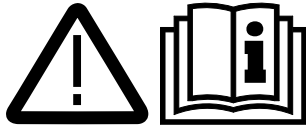


## REMS Pull L REMS Pull M



deu	Trocken- und Nasssauger, Entstauber <b>Betriebsanleitung</b>
eng	Dry and wet vacuum cleaner, deduster <b>Instruction Manual</b>
fra	Aspirateur eau et poussières, dépoussiéreur <b>Notice d'utilisation</b>
ita	Aspiratore di materiale asciutto e bagnato, depolveratore <b>Istruzioni d'uso</b>
spa	Aspirador en seco y húmedo, eliminador de polvo <b>Instrucciones de servicio</b>
nld	Droog- en natzuiger, ontstoffer <b>Handleiding</b>
swe	Torr- och våtsugare, dammskiljare <b>Bruksanvisning</b>
nno	Tørr- og våtsuger, støvfjerner <b>Bruksanvisning</b>
dan	Tør- og vådsuger, støvfjerner <b>Brugsanvisning</b>
fin	Kuiva- ja märkäimuri, pölynpoistolaite <b>Käyttöohje</b>
por	Aspirador de pó e de água, coletor de impurezas <b>Manual de instruções</b>
pol	Odkurzacz na sucho i mokro <b>Instrukcja obsługi</b>
ces	Suchý a mokrý vysavač, odsávač prachu <b>Návod k použití</b>
slk	Suchý a mokrý vysávač, odsávač prachu <b>Návod na obsluhu</b>
hun	Száraz és nedves porszívó, por elszívó <b>Kezelési utasítás</b>
hrv/srp	Usisavač za suho i mokro usisavanje, otprašivač <b>Upute za rad</b>
slv	Sesalnik za suho in mokro sesanje, odpraševalec <b>Navodilo za uporabo</b>
ron	Aspirator umed-uscăt, desprăfuitor <b>Manual de utilizare</b>
rus	Пылесос для сухой и влажной уборки, пылеуловитель <b>Руководство по эксплуатации</b>
ell	Ξηρός και υγρός αναρροφητήρας, αττοκονιωτής <b>Οδηγίες χρήσης</b>
tur	Kuru ve yaş aspiratör, toz emici <b>Kullanım kılavuzu</b>
bul	Прахосмукачка за сухо и мокро засмукване, обезпрашител <b>Ръководство за експлоатация</b>
lit	Sausojo ir drėgnojo valymo dulkių siurblys, dulkių rinktuvas <b>Naudojimo instrukcija</b>
lav	Sauss un mitrs sūcējs, atputekļotājs <b>Lietošanas instrukcija</b>
est	Kuiv- ja märgimur, tolmueemaldaja <b>Kasutusjuhend</b>

REMS GmbH & Co KG  
Maschinen- und Werkzeugfabrik  
Stuttgarter Straße 83  
D-71332 Waiblingen  
Telefon +49 (0)71 51 17 07-0  
Telefax +49 (0)71 51 17 07-110  
www.rems.de



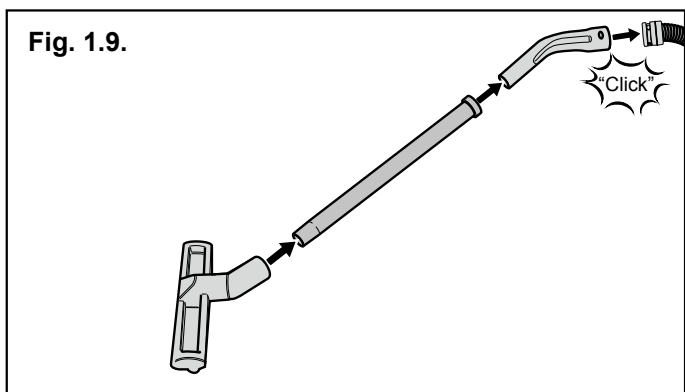
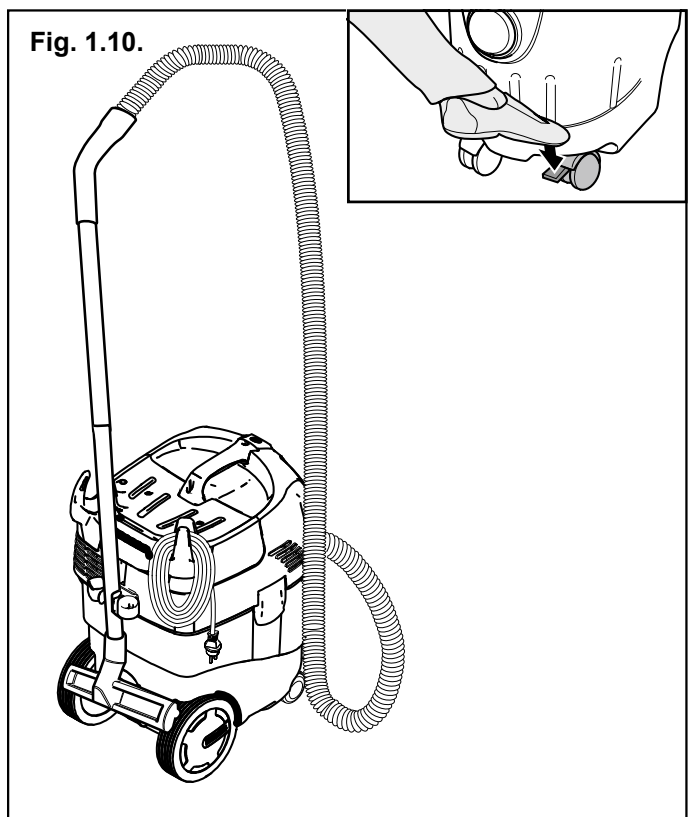
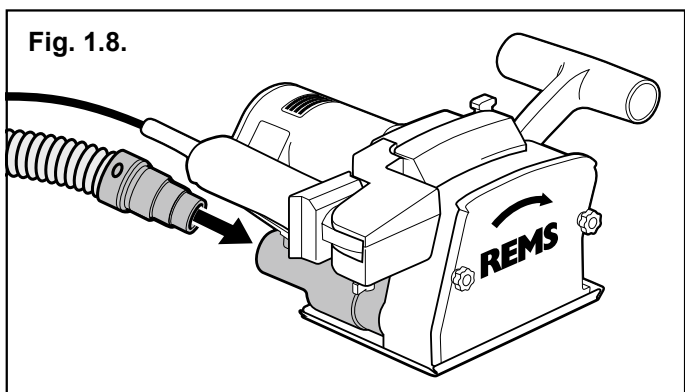
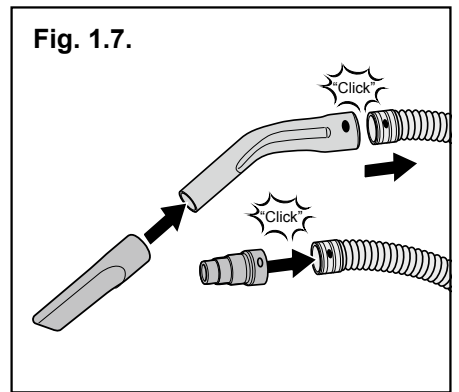
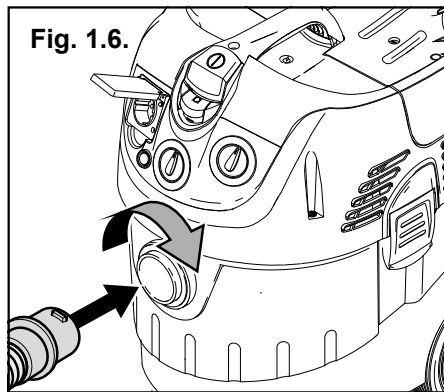
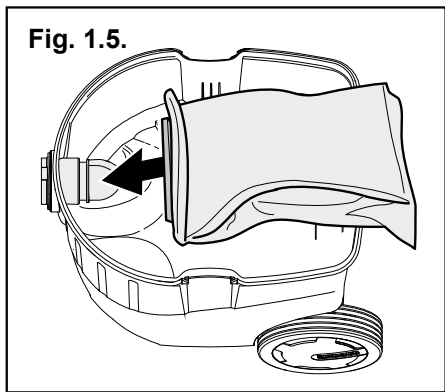
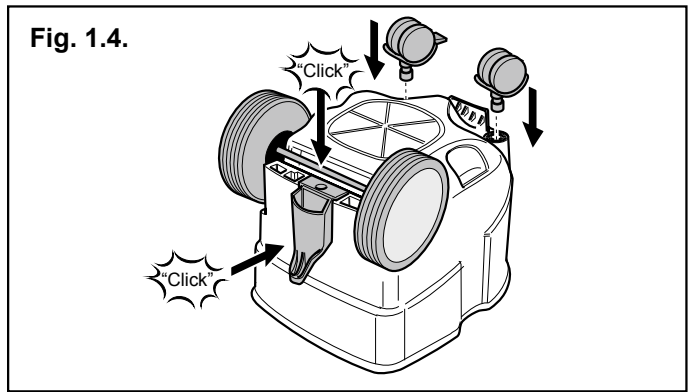
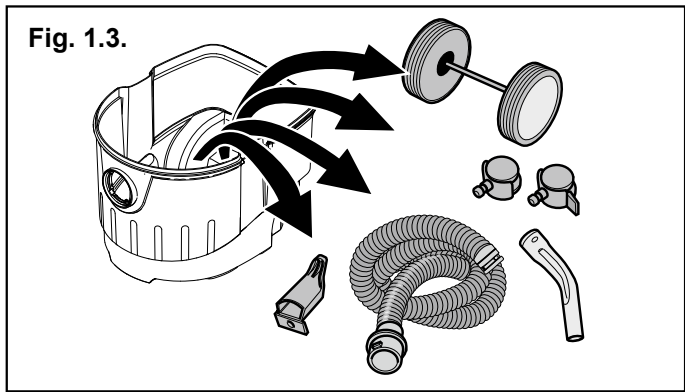
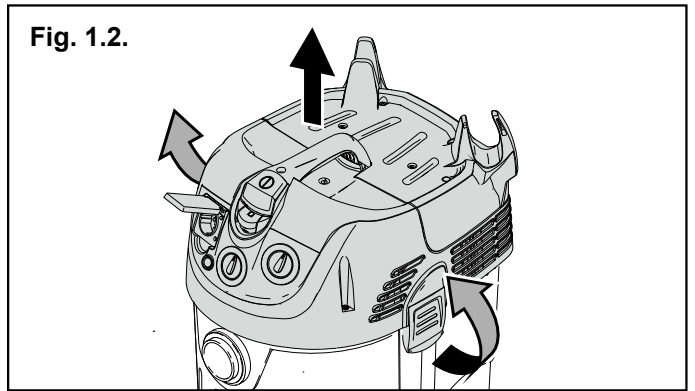
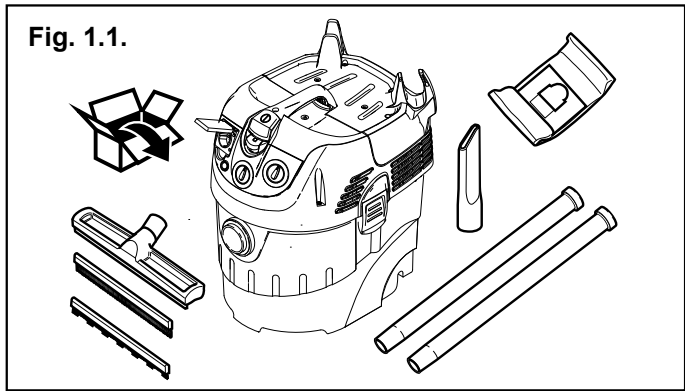


Fig. 2.

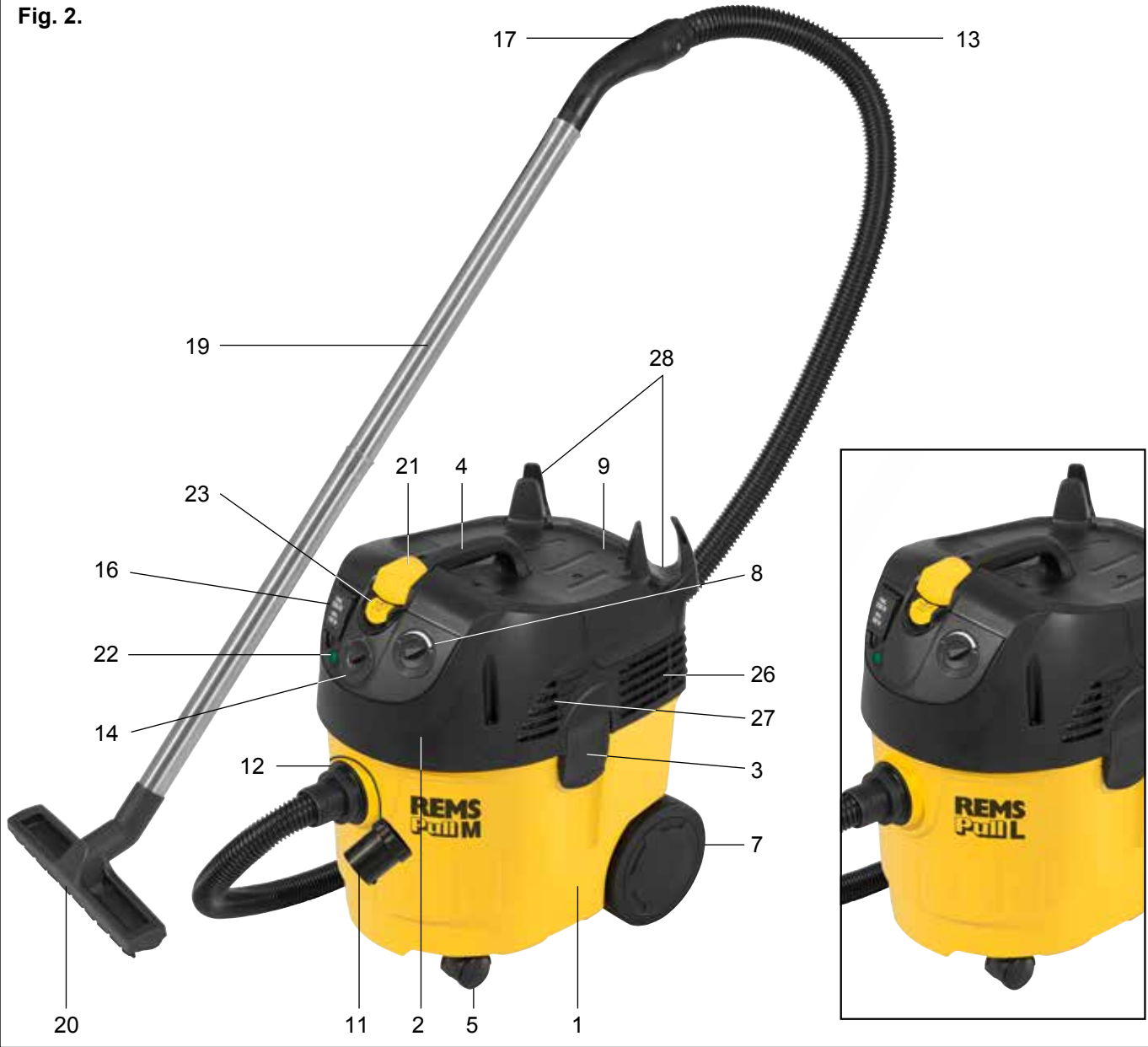


Fig. 3.1.



Fig. 3.2.

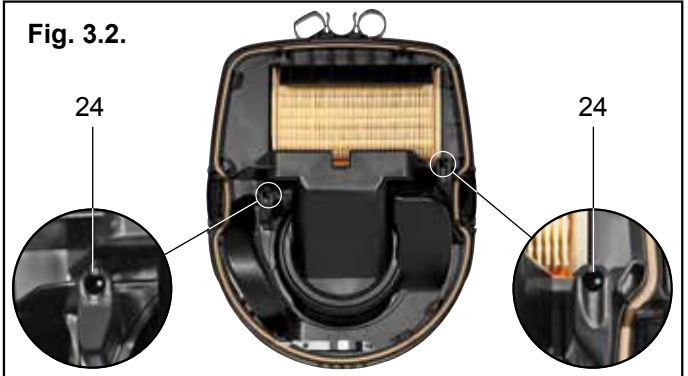


Fig. 4.1.

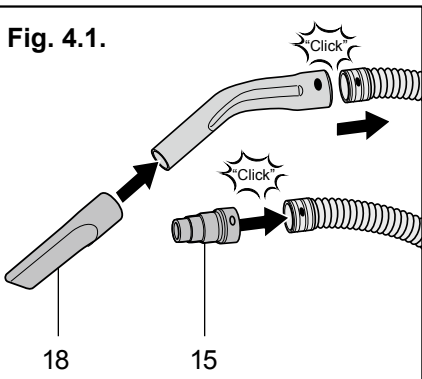


Fig. 4.2.

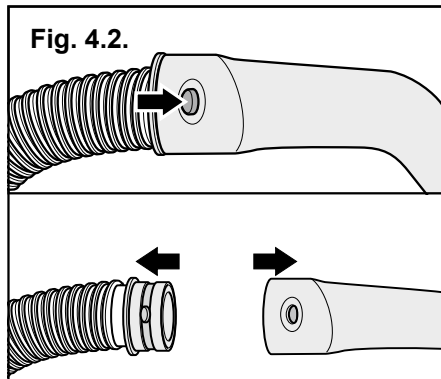
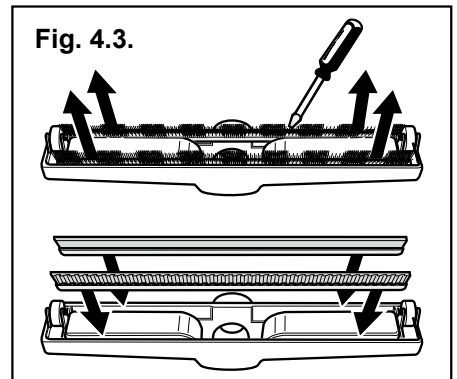


Fig. 4.3.



## Originalbetriebsanleitung

Fig. 1.1 – 4.3.

1 Behälter	16 Steckdose für Elektrowerkzeug mit Ein-/Ausschaltautomatik
2 Saugeroberteil	17 Griffstück
3 Verriegelung Saugeroberteil	18 Fugensaugvorsatz nass/trocken
4 Tragegriff	19 Saugrohr
5 Lenkrolle/Lenkrolle mit Arretierung	20 Flächensaugvorsatz nass/trocken 300 mm
6 Halterung für Flächensaugvorsatz nass/trocken	21 Ein-/Ausschalter
7 Laufrad	22 Kontrolllampe Elektrowerkzeug
8 Schalter Saugleistung	23 Schalter automatische Filterreinigung
9 Filterabdeckung	24 Elektroden zur Füllstandsbegrenzung
10 Flachfaltenfilter	25 Halterung für Fugensaugvorsatz nass/trocken, Griffstück,
11 Verschlussstopfen für Saugschlauch-Anschlussstutzen (nur Pull M)	26 Saugrohre, Adapter Saugschlauch/ Elektrowerkzeug
12 Saugschlauch-Anschlussstutzen	27 Luftaustritt
13 Saugschlauch	28 Lufteintritt Motorkühlung
14 Wahlschalter Saugschlauch-durchmesser (nur Pull M)	29 Halterung für Anschlussleitung und Saugschlauch
15 Adapter Saugschlauch/ Elektrowerkzeug	

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

#### 1) Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

#### 2) Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist oder die Wahrscheinlichkeit besteht in das Kabel zu schneiden, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

#### 3) Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

#### 4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe verhindern eine sichere Handhabung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.

#### 5) Service

- Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

## Sicherheitshinweise für Trocken- und Nasssauger, Entstauber

### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.












- Saugen Sie niemals asbesthaltige Stoffe. Asbest gilt als krebserregend.
- Saugen Sie nur Stoffe die für das elektrische Gerät zugelassen sind. Die Stoffe können krebserregend sein.
- Benutzen Sie das elektrische Gerät nur, wenn Sie alle Funktionen voll einschätzen können und ohne Einschränkungen durchführen können oder entsprechende Anweisungen erhalten haben. Eine sorgfältige Einweisung verringert Fehlbedienung und Verletzungen.
- Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das elektrische Gerät sicher zu bedienen, dürfen dieses elektrische Gerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- Saugen Sie mit dem elektrische Gerät keine brennbaren oder explosiven Flüssigkeiten, zum Beispiel Benzin, Öl, Alkohol, Lösemittel. Saugen Sie keine heißen oder brennenden Stäube. Betreiben Sie das elektrische Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen. Die Stäube, Dämpfe oder Flüssigkeiten können sich entzünden oder explodieren.
- Das elektrische Gerät ist geeignet zum Saugen von trockenen Stoffen und durch geeignete Maßnahmen auch zum Saugen von Flüssigkeiten. Das Eindringen von Wasser in das elektrische Gerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Bei Austritt von Staub (z. B. Filterdurchbruch) das elektrische Gerät sofort abschalten. Vor erneuter Inbetriebnahme muss die Störung beseitigt werden.
- Bei Austritt von Schaum oder Flüssigkeit das elektrische Gerät sofort abschalten. Die Einrichtung zur Füllstandsbegrenzung regelmäßig reinigen und auf Anzeichen von Beschädigung untersuchen
- Wenn der Betrieb des elektrischen Geräts in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz



eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- j) Schließen Sie das elektrische Gerät an ein ordnungsgemäß geerdetes Stromnetz an. Steckdose und Verlängerungskabel müssen einen funktionsfähigen Schutzleiter besitzen.
- k) Benutzen Sie das elektrische Gerät nicht mit beschädigtem Kabel, Stecker oder Schalter. Berühren Sie beschädigte Kabel, Stecker oder Schalter nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel, der Stecker oder Schalter während des Arbeitens beschädigt wird. Beschädigte Kabel, Stecker oder Schalter erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- l) Überfahren oder quetschen Sie das Kabel nicht. Ziehen Sie nicht am Kabel, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen oder das elektrische Gerät zu bewegen. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- m) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das elektrische Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des elektrischen Geräts.
- n) Sorgen Sie für gute Belüftung am Arbeitsplatz.
- o) Lassen Sie Kinder das elektrische Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen. Kinder können sich verletzen.
- p) Lassen Sie das elektrische Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des elektrischen Geräts erhalten bleibt.
- q) Das elektrische Gerät enthält gesundheitsgefährdenden Staub. Lassen Sie Leerungs- und Wartungsvorgänge, einschließlich der Beseitigung der Staubsammelbehälter, nur von Fachleuten durchführen. Eine entsprechende Schutzausrüstung ist erforderlich. Betreiben Sie den Sauger nicht ohne das vollständige Filtersystem. Sie gefährden sonst Ihre Gesundheit.
- r) Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme den einwandfreien Zustand des Saugschlauchs. Lassen Sie dabei den Saugschlauch am elektrischen Gerät montiert, damit nicht unbeabsichtigt Staub austritt. Sie können sonst Staub einatmen.
- s) Schalten Sie das elektrische Gerät sofort aus, sobald Schaum oder Wasser austritt und entleeren Sie den Behälter. Das elektrische Gerät kann sonst beschädigt werden.
- t) Das elektrische Gerät darf nicht als Wasserpumpe benutzt werden. Das elektrische Gerät ist bestimmt für das Aufsaugen von Luft- und Wassergemisch.
- u) Benutzen Sie das elektrische Gerät nicht als Sitzgelegenheit. Sie können das elektrische Gerät beschädigen.
- v) Verwenden Sie das Netzkabel und den Saugschlauch sorgfältig. Sie können andere Personen damit gefährden.
- w) Reinigen Sie das elektrische Gerät nicht mit direkt gerichtetem Wasserstrahl. Das Eindringen von Wasser in das Saugerteil erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- x) Es ist notwendig, eine ausreichende Luftwechselrate L in dem Raum vorzusehen, wenn die Abluft in den Raum zurückgeht. Nationale Vorschriften beachten.
- y) Vor dem Gebrauch muss die Bedienungsperson mit Informationen, Anweisungen und Schulungen für den Gebrauch der Maschine und der Stoffe, für die sie benutzt werden soll, einschließlich des sicheren Verfahrens der Beseitigung des aufgenommenen Materials, versorgt werden. Die Bedienungsperson sollte die für die zu handhabenden Materialien geltenden Sicherheitsbestimmungen einhalten.

**Symbolerklärung**

-  **GEFAHR** Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwere Verletzungen (irreversibel) zur Folge hat.
-  **WARNUNG** Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwere Verletzungen (irreversibel) zur Folge haben könnte.
-  **VORSICHT** Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die bei Nichtbeachtung mäßige Verletzungen (reversibel) zur Folge haben könnte.
-  **HINWEIS** Sachschaden, kein Sicherheitshinweis! keine Verletzungsgefahr.
-  Sicherheitssauger der Staubklasse L
-  Sicherheitssauger der Staubklasse M
-  **WARNUNG:** Dieses Gerät kann gesundheitsgefährdende Stäube enthalten.
-  Warnung
-  Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen
-  Augenschutz benutzen
-  Atemschutzmaske benutzen



Gehörschutz benutzen



Handschutz benutzen



Elektrisches Gerät entspricht der Schutzklasse I



Umweltfreundliche Entsorgung



Flachfilter



Papierfilterbeutel



Sauger-/Entsorgungsbeutel Polyethylen

**1. Technische Daten**

**Bestimmungsgemäße Verwendung**



**WARNUNG**

REMS Pull L und REMS Pull M sind für die gewerbliche Verwendung bestimmt, z. B. in Handwerk, Industrie und Werkstätten, zum Saugen von nicht brennbaren, nicht asbesthaltigen, trockenen Stäuben, nicht brennbaren Flüssigkeiten, die beim Arbeiten mit Schlitz- und Trennmaschinen oder mit Kernbohrmaschinen anfallen, sowie zur Baustellenreinigung. Alle anderen Verwendungen sind nicht bestimmungsgemäß und daher nicht zulässig.

REMS Pull L und REMS Pull M sind sogenannte Sicherheitssauger, die gemäß EN 60335-2-69 geprüft, zertifiziert und zum Saugen von gesundheitsgefährdenden Stäuben geeignet sind:

- REMS Pull L entspricht der **Staubklasse L** (leicht) nach EN 60335-2-69 und darf zur Abscheidung von Staub mit einem Expositions-Grenzwert/Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup> verwendet werden. Bei Saugern für die Staubklasse L wird das Filtermaterial geprüft. Der Maximale Durchlassgrad beträgt < 1 %. Es gibt keine speziellen Entsorgungsvorschriften.
- REMS Pull M entspricht der **Staubklasse M** (mittel) nach EN 60335-2-69 und darf zur Abscheidung von Staub mit einem Expositions-Grenzwert/Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup> verwendet werden. Sauger dieser Klasse werden als Gesamtgerät geprüft. Der Maximale Durchlassgrad beträgt < 0,1 %. Die Entsorgung muss staubarm erfolgen.

Beim Bearbeiten mineralischer Baustoffe, z. B. Beton, Stahlbeton, Mauerwerk aller Art, Estrich aller Art, Naturstein, fällt in hohem Maß quarzhaltiger, gesundheitsgefährdender mineralischer Staub (Quarzfeinstaub) an. Das Einatmen von Quarzfeinstaub ist gesundheitsschädlich. Die Richtlinie 89/391/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit verpflichtet den Arbeitgeber, eine entsprechende Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsplatz des Arbeitnehmers durchzuführen, die eventuell anfallende Staubbelastung zu ermitteln und zu bewerten und die erforderlichen Schutzmaßnahmen festzulegen. Die deutsche technische Regel für Gefahrstoffe TRGS 559 „Mineralischer Staub“, stellt hierzu in Anlage 1 fest, dass Arbeiten mit Schlitz- und Trennmaschinen der Expositions-kategorie 3 zuzuordnen sind, sofern die Wirksamkeit der Absaugung nicht nachgewiesen wurde.

Nach EN 60335-2-69 ist zum Saugen von gesundheitsgefährdeten Stäuben mit einem Expositions-Grenzwert/Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup> ein Durchlassgrad des Saugers < 0,1% vorgeschrieben. Beim Schlitz- und Trennen mineralischer Baustoffe ist deshalb in der Regel mindestens ein Sicherheitssauger/Entstauber der Staubklasse M einzusetzen, damit die auftretenden gesundheitsgefährdenden Stäube von Maschinen wirkungsvoll abgesaugt werden. Sicherheitssauger/Entstauber der Staubklasse M sind als Gesamtgerät (einschließlich des Flachfilterfilters) geprüft und erreichen eine Reinigungswirkung, die eine weitgehend gefahrlose Reinflufzurückführung in den Arbeitsbereich gestattet. Die EN 60335-2-69 entsprechenden Sicherheitssauger/Entstauber der Staubklasse M müssen außerdem ein ausreichendes Absaugvolumen erreichen, weswegen die Luftgeschwindigkeit im Saugschlauch dieser Sicherheitssauger/Entstauber überwacht wird. Beim Unterschreiten der Luftgeschwindigkeit von 20 m/s im Saugschlauch (z. B. „Filter verstopft“) ertönt ein akustisches Signal. Die Ursache ist sofort festzustellen und vor Weiterarbeit zu beseitigen.

Nationale Vorschriften beachten: Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass in vielen Ländern seitens der nationalen Gesundheits-, Arbeitsschutz-, Wasserversorgungs- und ähnlicher Behörden zusätzliche Vorschriften hinsichtlich des sicheren Gebrauchs derartiger Sauger zur Aufnahme und Entsorgung von gesundheitsgefährdenden Stäuben bestehen können.

Beim Nasssaugen entfallen die Staubvorschriften.

**1.1. Lieferumfang (Fig. 1)**

Trocken- und Nasssauger REMS Pull L und REMS Pull M mit Laufrädern und Lenkrollen, Saugschlauch Ø 35 mm, Saugschlauch Verlängerung Ø 35 mm, 2 Saugrohren, Flächensaugvorsatz nass/trocken, Fugensaugvorsatz nass/trocken, Griffstück, Adapter Saugschlauch/Elektrowerkzeug, Flachfilter Papier, Papierfilterbeutel.

	REMS Pull L	REMS Pull M
<b>1.2. Artikelnummern</b>		
Trocken- und Nasssauger	185500	185501
Papierfilterbeutel, Zellulose, 5er-Pack	185510	185510
Vliesfilterbeutel, Polyestervlies, 5er-Pack	185511	185511
Nassfilterbeutel, Papier-Polyester-Spinnvlies, 5er-Pack	185512	185512
Entsorgungsbeutel, Polyethylen (PE), 10er-Pack	185513	185513
Flachfaltenfilter Papier, Zellulose, 1er-Pack	185514	185514
Flachfaltenfilter PES, Polyester, 1er-Pack	185515	185515
Saugschlauch E mit Griffstück E, elektrisch leitend, 2,5 m	185525	185525
Saugschlauchverlängerung E, elektrisch leitend, 2,5 m	185526	185526
<b>1.3. Betriebsdaten</b>		
Behälterinhalt	35 l	35 l
Füllmenge Flüssigkeit	19 l	19 l
max. Durchflussmenge	140 m³/h	140 m³/h
max. Unterdruck	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Saugschlauchanschluss	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Saugschlauch	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Saugschlauch Länge	2,5 m	2,5 m
<b>1.4. Arbeitstemperaturbereich</b>	-10 bis +40°C	-10 bis +40°C
<b>1.5. Elektrische Daten</b>	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Nennleistung Sauger	1200 W	1200 W
Zulässige Leistung Steckdose für Elektrowerkzeuge	100–2200 W	100–2200 W
Leistungsaufnahme	max. 3400 W	max. 3400 W
Schutzart	IP X4	IP X4
<b>1.6. Abmessungen</b>	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")
<b>1.7. Gewichte</b>	12,5 kg (27,6 lb)	12,7 kg (28,0 lb)
<b>1.8. Lärminformation</b>		
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert	L <sub>pA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)	
<b>1.9. Vibrationen</b>		
Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung	< 2,5 m/s²; K = 0,2 m/s²	

Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich mit einem anderen elektrischen Gerät verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

**Achtung:** Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des elektrischen Geräts von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das elektrische Gerät verwendet wird. In Abhängigkeit von den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (Aussetzbetrieb) kann es erforderlich sein, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Bedienperson festzulegen.

## 2. Inbetriebnahme

### 2.1. Elektrischer Anschluss

#### **⚠️ WARNUNG**

**Netzspannung beachten!** Vor Anschluss des Elektrogerätes prüfen, ob die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung der Netzspannung entspricht. Auf Baustellen, in feuchter Umgebung oder bei vergleichbaren Aufstellorten das Elektrogerät nur über 30 mA-Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schalter) am Netz betreiben. Bei Verwendung eines Verlängerungskabels der Leistung des Elektrogerätes erforderlichen Leitungsquerschnitt beachten.

### 2.2. Inbetriebnahme (Fig. 1 und Fig. 2)

Mitgeliefertes Zubehör dem Behälter (1) entnehmen. Hierzu beidseitig die Verriegelung (3) am Saugeroberteil (2) seitlich heraus ziehen. Das Saugeroberteil (2) am Tragegriff (4) abnehmen. Behälter (1) mit der offenen Seite auf den Boden stellen. Lenkrolle/Lenkrolle mit Arretierung (5) mit den Achsen in die Bohrungen des Behälters (1) einstecken bis diese einrasten. Halterung (6) für Flächensaugvorsatz nass/trocken (7) in die Aussparung des Behälters stecken. Kunststoffringe auf der Radachse der Laufräder (7) zu je einem Laufrad schieben und die Radachse mitsamt Laufrädern am Behälter (1) eindrücken bis diese hörbar einrastet. Behälter (1) auf die Laufräder stellen, Saugeroberteil (2) auf Behälter setzen und beide Verriegelungen (3) am Saugeroberteil schließen bis diese hörbar einrasten.

REMS Pull L und Pull M sind mit einem Anti-Statik-System ausgestattet. Entstehen durch Reibung statische Aufladungen, können diese mit einem elektrisch leitenden Saugschlauch E mit elektrisch leitendem Griffstück E an das Saugeroberteil übertragen und von dort abgeleitet werden. Funkenbildung und Stromstöße werden dadurch verhindert. Der elektrisch leitende Saugschlauch ist im Lieferumfang REMS Pull M enthalten, für REMS Pull L als Zubehör lieferbar. Die Saugleistung kann mit dem Schalter Saugleistung (8) stufenlos zwischen „min“ und „max“ eingestellt werden.

### 2.3. Flachfaltenfilter auswählen, einsetzen bzw. auswechseln (Fig. 3.1. und Fig. 3.2.)

#### **⚠️ VORSICHT**

Das elektrische Gerät darf niemals ohne Flachfaltenfilter verwendet werden.

Netzstecker ziehen. Filterabdeckung (9) öffnen und prüfen, ob der geeignete Flachfaltenfilter (10) eingesetzt ist. Der Flachfaltenfilter Papier ist nur zum Trockensaugen geeignet. Der Flachfaltenfilter Polyester (PES) ist zum Nass- und Trockensaugen geeignet. Dieser kann unter fließendem Wasser gereinigt werden, muss jedoch wieder sorgfältig getrocknet werden, bevor Stäube gesaugt werden. Flachfaltenfilter von REMS sind zum Saugen von Stäuben der Staubklasse L und M zugelassen.

Zum Wechseln des Flachfaltenfilters (10) Filterabdeckung (9) öffnen, Flachfaltenfilter (10) heraus nehmen und in einem staubdichten Entsorgungsbeutel entsorgen. Geeignete Atemschutzmaske, z. B. Partikel filtrierende Halbmaske FFP2, und Einwegkleidung benutzen. Nationale Vorschriften beachten. Filteraufnahme reinigen und neuen geeigneten Flachfaltenfilter (10) mit Dichtlippe nach oben zeigend einsetzen. Filterabdeckung (9) schließen bis diese hörbar einrastet.

### 2.4. Papierfilterbeutel, Vliesfilterbeutel, Nassfilterbeutel, Sauger-/Entsorgungsbeutel Polyethylen auswählen, einsetzen bzw. auswechseln

#### 2.4.1. Filterbeutel, Sauger-/Entsorgungsbeutel auswählen:

Papierfilterbeutel und Vliesfilterbeutel sind zum Saugen von Stäuben der Staubklasse L und M und für eine staubarme Entsorgung zugelassen. Die Vliesfilterbeutel können das 2-3-fache Volumen im Vergleich zu Papierfilterbeutel aufnehmen und sind reißfest. Die Einsatzzeit des Flachfaltenfilters wird durch die Verwendung von Papierfilterbeuteln und Vliesfilterbeuteln verlängert. Nassfilterbeutel trennen beim Saugen von Schmutzwasser das Wasser von den eingesaugten Feststoffen. Der Sauger-/Entsorgungsbeutel Polyethylen vereinfacht die Schmutzentorgung und verhindert Schmutzablagerungen im Behälter (1). Der Sauger-/Entsorgungsbeutel Polyethylen ist zum Saugen gesundheitsgefährdender Stäube nicht zugelassen. Folgende Einsatzfälle werden für die verschiedenen Beutel empfohlen:

Papierfilterbeutel: zur Trockenanwendung, für normalen Schmutz, Feinstäube  
 Vliesfilterbeutel: zur Feucht- und Trockenanwendung, für normalen Schmutz, Feinstäube, abrasive Stäube, feuchten Schmutz  
 Nassfilterbeutel: zur Nassanwendung, für nassen Schmutz, Wasser  
 Sauger-/Entsorgungsbeutel  
 Polyethylen: zur Nass- und Trockenanwendung nicht gesundheitsgefährdender Stäube, für normalen Schmutz, Feinstäube, abrasive Stäube, nassen Schmutz, Wasser. Zur staubarmen Entsorgung kontaminierter Teile, z. B. des Flachfaltenfilters.

#### 2.4.2. Filterbeutel einsetzen bzw. auswechseln (Fig. 1.5. und Fig. 2)

Netzstecker ziehen. Geeignete Atemschutzmaske, z. B. Partikel filtrierende Halbmaske FFP2, und Einwegkleidung benutzen. Saugeroberteil (2) von Behälter (1) abnehmen (siehe 2.2). Filterbeutel direkt in den Behälter (1) einlegen, mit der runden Öffnung bis zum Anschlag auf Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) im Inneren des Behälters (1) schieben, Saugeroberteil (2) auf Behälter (1) setzen, Verriegelung Saugeroberteil (3) einrasten. Zum Auswechseln Filterbeutel vom Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) nehmen und die Öffnung des Filterbeutels mit dem Schieber, den Nassfilterbeutel mit dem Kunststoffdeckel verschließen. Saugeroberteil (2) auf Behälter (1) setzen, Verriegelung Saugeroberteil (3) einrasten. Verschlossene Filterbeutel entsorgen. Nationale Vorschriften beachten.

2.4.3. Sauger-/Entsorgungsbeutel Polyethylen einsetzen bzw. auswechseln (Fig. 2) Netzstecker ziehen. Geeignete Atemschutzmaske, z. B. Partikel filternde Halbmaske FFP2, und Einwegkleidung benutzen. Saugeroberteil (2) vom Behälter (1) abnehmen (siehe 2.2). Sauger-/Entsorgungsbeutel Polyethylen direkt in den Behälter (1) einlegen, mit der kleinen runden Öffnung bis zum Anschlag auf Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) im Inneren des Behälters (1) schieben und die große Öffnung über den Rand des Behälters (1) stülpen. Saugeroberteil (2) auf Behälter (1) setzen, Verriegelung Saugeroberteil (3) einrasten. Zum Auswechseln den über den Rand gestülpten Sauger-/Entsorgungsbeutel Polyethylen nach oben ziehen und mit angebrachtem Klebestreifen verschließen. Gefüllten Sauger-/Entsorgungsbeutel Polyethylen vom Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) nehmen, mit einem Klebeband verschließen, heraus nehmen und entsorgen. Nationale Vorschriften beachten.

## 2.5. Anschluss von Elektrowerkzeugen an REMS Pull L und REMS Pull M (Fig. 2, 4.1. und 4.2.)

### ⚠️ WARNUNG

Die Steckdose für Elektrowerkzeuge mit elektronischer Ein-/Ausschaltautomatik (16) am Sauger ist nur zum direkten Anschluss von Elektrowerkzeugen mit einer aufgenommenen Leistung zwischen 100 und 2200 W bestimmt.

Bei REMS Pull M Verschlussstopfen (11) für Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) bis zum Anschlag nach links drehen und entnehmen. Saugschlauch (13) in den Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) bis zum Anschlag einstecken und Bajonettverschluss mit einer Rechtsdrehung einrasten. Um eine optimale Saugleistung zu erzielen, sollte der Schalter Saugleistung (8) auf „max“ gestellt werden. Bei REMS Pull M Wahlschalter Schlauchdurchmesser (14) auf den verwendeten Saugschlauchdurchmesser einstellen. Adapter Saugschlauch/Elektrowerkzeug (15) entsprechend dem Absaugstutzen des zu verwendenden Elektrowerkzeuges gegebenenfalls durch Abschneiden anpassen. Damit der Querschnitt des Saugschlauches so groß als möglich ist, wird empfohlen den Adapter Saugschlauch/Elektrowerkzeug (15) über den Absaugstutzen des Elektrowerkzeuges zu schieben. Adapter Saugschlauch/Elektrowerkzeug (15) auf Saugschlauch (13) stecken, damit die Kunststoffdruckknöpfe des Saugschlauches in den Bohrungen des Adapters Saugschlauch/Elektrowerkzeug (15) einrasten. Adapter Saugschlauch/Elektrowerkzeug (15) auf Absaugstutzen des zu verwendenden Elektrowerkzeuges schieben. Betriebsanleitung des Elektrowerkzeuges beachten.

### 2.5.1. Anschluss des Elektrowerkzeuges über die Steckdose von REMS Pull L / REMS Pull M

Die Leistung des verwendeten Elektrowerkzeuges muss zwischen 100 und 2200 W liegen. Betriebsanleitung des Elektrowerkzeuges beachten. Nur dann darf die Anschlussleitung des verwendeten Elektrowerkzeuges an der Steckdose (16) des REMS Pull L / REMS Pull M angeschlossen werden.

### 2.5.2. Anschluss des Elektrowerkzeuges über eine separate Steckdose

Liegt die Leistung des verwendeten Elektrowerkzeuges außerhalb der Grenzen 100 und 2200 W, darf das Elektrowerkzeug nicht an die Steckdose (16) des REMS Pull L / REMS Pull M, sondern muss an eine separate Steckdose angeschlossen werden. Betriebsanleitung des Elektrowerkzeuges beachten.

## 2.6. Baustellen- bzw. Flächenreinigung

Bei REMS Pull M Verschlussstopfen (11) für Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) bis zum Anschlag nach links drehen und entnehmen. Saugschlauch (13) in den Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) bis zum Anschlag einstecken und Bajonettverschluss mit einer Rechtsdrehung einrasten. Für optimale Saugleistung sollte der Schalter Saugleistung (8) auf „max“ gestellt werden. Bei REMS Pull M Wahlschalter Saugschlauchdurchmesser (14) auf den verwendeten Saugschlauchdurchmesser einstellen. Griffstück (17) auf Saugschlauch (13) stecken, so dass die Kunststoffdruckknöpfe des Saugschlauches in den Bohrungen vom Griffstück (17) einrasten. Am Griffstück (17) können nach Bedarf der Fugensaugvorsatz nass/trocken (18), die Saugrohre (19), der Flächensaugvorsatz nass/trocken (20) eingeschoben werden. Beim Flächensaugvorsatz nass/trocken (20) können wahlweise Bürstenstreifen oder Gummilippen montiert werden. Die Bürstenstreifen/Gummilippen können mit Schlitzschraubendreher heraus gehobelt werden. Beim Einsetzen ist zu beachten, dass die Bürstenstreifen/Gummilippen unterschiedlich lang sind und dadurch nur jeweils in einem Schlitz des Flächensaugvorsatzes nass/trocken (20) passen. Gummilippen so einsetzen, dass die glatten Seiten nach innen zeigen.

## 3. Betrieb



Augenschutz benutzen



Atemschutzmaske benutzen



Gehörschutz benutzen



Handschutz benutzen

### ⚠️ WARNUNG

Vor Arbeiten, bei denen gesundheitsgefährdende Stäube entstehen können, bestimmungsgemäße Verwendung der Sauger, insbesondere erforderliche Staubklasse prüfen und beachten.

REMS Pull L und Pull M reinigen den Flachfallenfilter (10) automatisch. Die Filterreinigung wird über mehrere hintereinander folgende kurze Luftstöße durchgeführt. Beim Einschalten des REMS Pull L / REMS Pull M am Ein-/Ausschalter (21) ist die automatische Filterreinigung eingeschaltet und die Kontrolllampe des Schalters automatische Filterreinigung (23) leuchtet. Die Filterreinigung findet kurz nach dem Einschalten und alle weitere 15 s statt.

Die automatische Filterreinigung kann mit dem Schalter automatische Filterreinigung (23) abgeschaltet werden, die Kontrolllampe leuchtet dann nicht mehr. Durch erneutes drücken des Schalters automatische Filterreinigung (23) wird die automatische Filterreinigung wieder eingeschaltet. Die automatische Filterreinigung kann nur ein- bzw. ausgeschaltet werden, wenn der Sauger am Ein-/Ausschalter (21) eingeschaltet und der Saugschlauch (13) am Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) montiert ist.

REMS Pull L und Pull M überwachen den Füllstand elektrisch leitender Flüssigkeiten, z. B. Wasser, im Behälter (1). Elektroden zur Füllstandsbegrenzung (24) schalten den Sauger automatisch ab, sobald die elektrisch leitende Flüssigkeit die Elektroden berühren. Beim Saugen nicht leitender Flüssigkeiten bzw. Stäuben muss der Füllstand im Behälter (1) von Zeit zu Zeit durch Sichtkontrolle überprüft werden.

Bei REMS Pull M wird die Luftgeschwindigkeit durch eine elektronische Volumenstromüberwachung kontrolliert. Wird der vorgeschriebene Wert von 20 m/s unterschritten, ertönt ein akustisches Signal. Für eine korrekte Messung muss der Wahlschalter Saugschlauchdurchmesser (14) am Sauger auf den eingesetzten Saugschlauchdurchmesser eingestellt werden. Es dürfen nur Saugschläuche mit einem Durchmesser von 21 mm, 27 mm, 35 mm verwendet werden.

## 3.1. Saugen von Stäuben und Flüssigkeiten aus an den Sauger angeschlossene Elektrowerkzeuge

### ⚠️ WARNUNG

Die Steckdose für Elektrowerkzeuge mit Ein-/Ausschaltautomatik (16) am Sauger ist nur zum direkten Anschluss von Elektrowerkzeugen mit einer aufgenommenen Leistung zwischen 100 und 2200 W bestimmt.

### 3.1.1. Anschluss des Elektrowerkzeuges an die Steckdose von REMS Pull L / REMS Pull M

Der Sauger ist vorbereitet wie unter 2.5. und 2.5.1. beschrieben. Sauger mit Ein-/Ausschalter (21) einschalten. Die Kontrolllampe Elektrowerkzeug (22) leuchtet, der Sauger läuft jedoch nicht an. Wird das an die Steckdose für Elektrowerkzeuge mit Einschaltautomatik (16) angeschlossene Elektrowerkzeug eingeschaltet, startet nahezu zeitgleich der Sauger. Wird das Elektrowerkzeug ausgeschaltet, läuft der Sauger für ca. 15 s nach, damit der Saugschlauch (13) entleert wird. Nach Arbeitsende muss der Sauger am Ein-/Ausschalter (21) ausgeschaltet werden. Beim Nasssaugen muss die automatische Filterreinigung mit dem Schalter automatische Filterreinigung (23) ausgeschaltet werden.

### 3.1.2. Anschluss des Elektrowerkzeuges an eine separate Steckdose

Der Sauger ist vorbereitet wie unter 2.5. und 2.5.2. beschrieben. Sauger mit Ein-/Ausschalter (21) einschalten. Anschließend das an eine separate Steckdose angeschlossene Elektrowerkzeug einschalten. Nach Arbeitsende Elektrowerkzeug, dann Sauger ca. 15 s später zum Entleeren des Saugschlauches (13) am Ein-/Ausschalter (21) ausschalten. Beim Nasssaugen muss die automatische Filterreinigung mit dem Schalter automatische Filterreinigung (23) ausgeschaltet werden.

## 3.2. Baustellen- bzw. Flächenreinigung

Der Sauger ist vorbereitet wie unter 2.6. beschrieben. Sauger mit Ein-/Ausschalter (21) einschalten. Beim Nasssaugen muss die automatische Filterreinigung mit dem Schalter automatische Filterreinigung (23) ausgeschaltet werden. Nach Arbeitsende muss der Sauger am Ein-/Ausschalter (21) ausgeschaltet werden.

## 3.3. Außerbetriebnahme und Transport

REMS Pull M: Saugschlauch (13) am Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) bis zum Anschlag nach links drehen und entnehmen. Verschlussstopfen für Saugschlauch-Anschlussstutzen (11) bis zum Anschlag einstecken und Bajonettverschluss mit einer Rechtsdrehung einrasten. Saugeroberteil (2) vom Behälter (1) abnehmen und Behälter (1) leeren. Geeignete Atemschutzmaske und Einwegkleidung benutzen. Nationale Vorschriften beachten. Saugeroberteil (2) wieder auf Behälter (1) setzen, Verriegelungen Saugeroberteil (3) einrasten. Flächensaugvorsatz nass/trocken (20) mit Saugrohren (19), Griffstück (17), Fugensaugvorsatz (18) können in den Halterungen (25) am Sauger befestigt werden. Saugschlauch (13) und Anschlussleitung an Halterung (28) hängen. Position des Saugers mit Lenkrolle mit Arretierung blockieren. Gereinigten und getrockneten Sauger in einem trockenen Raum abstellen und vor unbefugter Benutzung sichern.

## 4. Instandhaltung

### 4.1. Wartung

### ⚠️ WARNUNG

**Vor Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen!**

Sauger sowie die Lüftungsschlitze Luftaustritt (26) und Lufteintritt Motorkühlung (27) am Saugeroberteil (2) sauber halten. Nach jedem Betrieb Behälter (1) leeren. Staubmaske sowie Einwegkleidung benutzen. Nationale Vorschriften beachten. Saugeroberteil (2) und Behälter (1) gelegentlich mit feuchtem Tuch reinigen.

Nach Nasssaugen Filterabdeckung (9) öffnen und Flachfallenfilter (10) entnehmen. Saugeroberteil (2) vom Behälter (1) abnehmen und Behälter leeren. Nationale Vorschriften beachten. Zur Vermeidung von Schimmelbildung alle Teile trocknen lassen. Danach Saugeroberteil (2) und Behälter (1) komplett montieren. Darauf achten, dass Flüssigkeiten niemals in das Innere des Saugeroberteils (2) gelangen. Den Sauger niemals in Flüssigkeit tauchen.



Flachfilter, gefüllte Filterbeutel, Entsorgungsbeutel Polyethylen (PE) rechtzeitig auswechseln bzw. Behälter (1) rechtzeitig entleeren. Elektroden zur Füllstandsbegrenzung (24) mit Bürste reinigen und regelmäßig auf Anzeichen von Beschädigungen untersuchen.

Zur Wartung durch den Benutzer muss die Maschine auseinandergenommen, gereinigt und gewartet werden, soweit es durchführbar ist, ohne dabei eine Gefahr für das Wartungspersonal und andere Personen hervorzurufen. Geeignete Vorsichtsmaßnahmen umfassen Entgiftung vor dem Auseinandernehmen, Vorsorge für örtliche gefilterte Zwangsentlüftung dort, wo die Maschine auseinandergenommen wird, Reinigung des Wartungsbereichs und geeignete persönliche Schutzausrüstung.

#### 4.2. Inspektion / Instandsetzung

##### **WARNUNG**

**Vor Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen!** Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

**Bei Austritt von Staub (z. B. Filterdurchbruch) das elektrische Gerät sofort abschalten.** Vor erneuter Inbetriebnahme muss die Störung beseitigt werden. **Bei Austritt von Schaum oder Flüssigkeit das elektrische Gerät sofort abschalten.** Die Einrichtung zur Füllstandsbegrenzung regelmäßig reinigen und auf Anzeichen von Beschädigung untersuchen

Es wird empfohlen, das elektrische Gerät nach ca. 250 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt zur Inspektion/Instandhaltung einzureichen.

Ungeachtet dessen sind nationale Prüffristen für ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel auf Baustellen zu beachten.

Es ist mindestens einmal jährlich vom Hersteller oder einer unterwiesenen Person eine staubtechnische Überprüfung durchzuführen, z. B. auf Beschädigungen des Filters, Dichtheit des Saugers und Funktion der Kontrolleinrichtung. Bei Saugern der Staubklasse M, die sich in verschmutzter Umgebung befinden, sollte das Äußere sowie alle Maschinenteile gereinigt oder mit Abdichtmitteln behandelt werden bevor sie aus einem gefährlichen Bereich genommen werden. Alle Maschinenteile müssen als verunreinigt angesehen werden, wenn sie aus dem gefährlichen Bereich genommen werden, und geeignete Maßnahmen müssen ergriffen werden, um eine Staubverteilung zu vermeiden. Bei der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen alle verunreinigten Teile, die nicht zufriedenstellend gereinigt werden können, ausgetauscht werden. Solche Teile müssen in undurchlässigen Beuteln für die Beseitigung solchen Abfalls entsorgt werden. Nationale Vorschriften beachten.

## 5. Störungen

### 5.1. Störung: Sauger läuft nicht bzw. schaltet während des Betriebs ab.

#### Ursache:

- Maximaler Füllstand in Behälter (1) erreicht.
- Anschlussleitung defekt.
- Sauger defekt.
- Sicherung im Schaltkasten hat ausgelöst.

### 5.2. Störung: Sauger startet nach Entleerung des Behälters (1) nicht.

#### Ursache:

- Elektroden für Füllstandsbegrenzung (24) sind verschmutzt.
- Sauger am Ein-/Ausschalter (21) ausschalten und nach ca. 5 s erneut einschalten.

### 5.3. Störung: Saugkraft lässt nach, bei REMS Pull M ertönt akustisches Signal.

#### Ursache:

- Saugschlauch (13), Saugrohre (19), Adapter Saugschlauch/Elektrowerkzeug (15), Flächensaugvorsatz nass/trocken 300 mm (20), Fugensaugvorsatz nass/trocken (18), Griffstück (17), Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) verstopft.
- Filterbeutel, Entsorgungsbeutel Polyethylen (PE), Behälter sind gefüllt.
- Filterabdeckung (9) ist offen.
- Flachfilter (10) verschmutzt/defekt.

### 5.4. Störung: Staubaustritt beim Saugen.

#### Ursache:

- Korrekte Einbaulage des Flachfilters (10) prüfen.
- Flachfilter (10) verschmutzt/defekt.
- Saugschlauch (13) defekt.
- Saugeroberteil (2) nicht richtig aufgesetzt/eingerastet.

### 5.5. Störung: Elektroden zur Füllstandsbegrenzung (24) sprechen nicht an.

#### Ursache:

- Elektroden für Füllstandsbegrenzung (24) sind verschmutzt.
- Saugen von nicht leitenden Flüssigkeiten.

### 5.6. Störung: Akustisches Signal ertönt (nur Pull M).

#### Ursache:

- Wahlschalter Saugschlauchdurchmesser (14) nicht auf Saugschlauchdurchmesser eingestellt.
- Filterbeutel, Entsorgungsbeutel Polyethylen (PE), Behälter sind gefüllt.
- Saugschlauch (13), Saugrohre (19), Adapter Saugschlauch/Elektrowerkzeug (15), Flächensaugvorsatz nass/trocken 300 mm (20), Fugensaugvorsatz nass/trocken (18), Griffstück (17), Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) verstopft.

### 5.7. Störung: Automatische Filterreinigung ohne Funktion.

#### Ursache:

- Ein-/Ausschalter (21) nicht eingeschaltet.
- Schalter automatische Filterreinigung (23) ausgeschaltet.
- Saugschlauch (13) ist nicht am Saugschlauch-Anschlussstutzen (12) angeschlossen.

## 6. Entsorgung

Elektrische Geräte dürfen nach ihrem Nutzungsende nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie müssen nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden.

## 7. Hersteller-Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Übergabe des Neuproduktes an den Erstverwender. Der Zeitpunkt der Übergabe ist durch die Einsendung der Original-Kaufunterlagen nachzuweisen, welche die Angaben des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten müssen. Alle innerhalb der Garantiezeit auftretenden Funktionsfehler, die nachweisbar auf Fertigungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind, werden kostenlos beseitigt. Durch die Mängelbeseitigung wird die Garantiezeit für das Produkt weder verlängert noch erneuert. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung oder Missbrauch, Missachtung von Betriebsvorschriften, ungeeignete Betriebsmittel, übermäßige Beanspruchung, zweckfremde Verwendung, eigene oder fremde Eingriffe oder andere Gründe, die REMS nicht zu vertreten hat, zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Garantieleistungen dürfen nur von einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt erbracht werden. Beanstandungen werden nur anerkannt, wenn das Produkt ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt eingereicht wird. Ersetzte Produkte und Teile gehen in das Eigentum von REMS über.

Die Kosten für die Hin- und Rückfracht trägt der Verwender.

Die gesetzlichen Rechte des Verwenders, insbesondere seine Gewährleistungsansprüche bei Mängeln gegenüber dem Verkäufer, werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Diese Hersteller-Garantie gilt nur für Neuprodukte, welche in der Europäischen Union, in Norwegen oder in der Schweiz gekauft und dort verwendet werden.

Für diese Garantie gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

## 8. REMS Vertrags-Kundendienstwerkstätten

Firmeneigene Fachwerkstatt für Reparaturen:

#### SERVICE-CENTER

Neue Rommelshäuser Straße 4  
D-71332 Waiblingen

Telefon (07151) 56808-60  
Telefax (07151) 56808-64

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab!

Nutzen Sie in der Bundesrepublik Deutschland unseren Abholservice.

Einfach anrufen unter Telefon (07151) 56808-60, oder Download des Abholauftrages unter [www.rems.de](http://www.rems.de) → Kontakt → Kundendienstwerkstätten → Abholauftrag.

Oder wenden Sie sich an eine andere autorisierte REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe.

## 9. Teileverzeichnis

Teileverzeichnisse siehe [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Teileverzeichnisse.



## Translation of the Original Instruction Manual

Fig. 1.1.– 4.3.

1 Tank	16 Socket for power tool with automatic on/off
2 Vacuum cleaner top part	17 Handle
3 Lock vacuum cleaner top part	18 Joint cleaner attachment wet/dry
4 Handle	19 Suction tube
5 Castor/castor with brake	20 Cleaner attachment for surfaces wet/dry 300 mm
6 Holder for vacuum cleaner attachment wet/dry	21 On/off switch
7 Wheel	22 Power tool control lamp
8 Suction power switch	23 Automatic filter cleaning switch
9 Filter cover	24 Electrodes for filling level limiting
10 Flat folded filter	25 Holder for joint attachment wet/dry, handle, suction tube, adapter suction hose/power tool
11 Plug for suction hose connecting nozzle (only Pull M)	26 Air outlet
12 Suction hose connecting nozzle	27 Air inlet motor cooling
13 Suction hose	28 Holder for connecting cable and suction hose
14 Suction hose diameter selector switch (only Pull M)	
15 Adapter suction hose/power tool	

### General Power Tool Safety Warnings

#### WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

#### 1) Work area safety

- Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

#### 2) Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### 3) Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

#### 4) Power tool use and care

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or

storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
  - Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
  - Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
  - Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- 5) Service
- Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

### Safety instructions for dry and wet vacuum cleaner, deduster

#### WARNING



















Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

- Never suck up materials containing asbestos. Asbestos is known to cause cancer.
- Suck up only materials which are approved for the electrical device. The materials could cause cancer.
- Only use the electrical device when you are totally familiar with all its functions and are able to use it without restrictions or have received the appropriate instruction. Careful instruction reduces operating errors and injuries.
- Children and persons who, due to their physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge are unable to operate the electrical device safely may not use this electrical device without supervision or instruction by a responsible person. Otherwise there is a risk of operating errors and injuries.
- Do not suck up inflammable or explosive liquids, for example petrol, oil, alcohol, solvent, with the electrical device. Do not suck up hot or burning dusts. Do not operate the electrical device in rooms where there is a risk of explosion. The dusts, fumes or liquids can ignite or explode.
- The electrical device is suitable for sucking up dry materials and, by suitable measures, also for sucking up liquids. Penetration of water into the electrical device increases the risk of electric shock.
- Switch off the electrical device immediately if dust escapes (e.g. filter rupture). The fault must be repaired before restarting.
- Switch off the electrical device immediately if foam or liquid escapes. Clean the filling level limiting device regularly and inspect for signs of damage.
- If use of the electrical device in a wet environment is unavoidable, use a fault current circuit breaker. The use of a fault current circuit breaker reduces the risk of electric shock.
- Connect the electrical device to a properly earthed electricity mains. The socket and extension cable must have a fully functional protective earth.
- Do not use the electrical device with damaged cables, plugs or switches. Do not touch damaged cables, plugs or switches and pull out the mains plug if the cable, plug or switch is damaged during work. Damaged cables, plugs or switches increase the risk of electric shock.
- Do not drive over or crush the cables. Do not tug the cable to pull the plug out of the socket or move the electrical device. Damaged cables increase the risk of electric shock.
- Pull the plug out of the socket before making device settings, changing accessories or putting the electrical device away. This safety precaution prevents unintentional starting of the electrical device.
- Make sure that the work place is well lit.
- Do not let children use the electrical device unsupervised. Children could injure themselves.
- Have the electrical device repaired only by qualified technical personnel and only with genuine spare parts. This ensures that the safety of the electrical device is maintained.
- The electrical device contains dust which is harmful to the health. Have emptying and maintenance procedures, including the disposal of the dust collection tank, carried out by specialists only. Appropriate protective equipment is necessary. Do not operate the vacuum cleaner without the complete filter system. You could otherwise endanger your health.
- Check the perfect condition of the suction hose before starting up. Leave the suction hose attached to the electrical device to prevent dust from escaping accidentally. You could otherwise inhale dust.
- Switch off the electrical device immediately as soon as foam or water emerges and empty the tank. The electrical device could otherwise be damaged.
- The electrical device may not be used as a water pump. The electrical device is intended for sucking up an air and water mixture.
- Do not use the electrical device as a seat. You could damage the electrical device.

- v) Use the power cable and the suction hose carefully. You could endanger other persons with them.
- w) Do not clean the electrical device by aiming a water jet directly at it. Penetration of water into the top part of the vacuum cleaner increases the risk of electric shock.
- x) An adequate air exchange rate must be provided in the room if the exhaust air goes back into the room. Observe the national regulations.
- y) Before using, the operator must be provided with information, instructions and training for the use of the machine and the materials for which it is to be used, including safe disposal procedures for the sucked up material. The operator must observe the safety regulations valid for the materials to be handled.

#### Explanation of symbols

	Danger with a high degree of risk which results in death or severe injury (irreversible) if not heeded.
	Danger with a medium degree of risk which could result in death or severe injury (irreversible) if not heeded.
	Danger with a low degree of risk which could result in minor injury (reversible) if not heeded.
	Material damage, no safety note! No danger of injury.
	Safety vacuum cleaner of dust class L
	Safety vacuum cleaner of dust class M
	WARNING: This device can contain dusts that are harmful to the health.
	Warning
	Read the operating manual before starting
	Use eye protection
	Use a respirator
	Use ear protection
	Use hand protection
	Electrical device complies with protection class I
	Environmental friendly disposal
	Flat folded filter
	Paper filter bag
	Polythene vacuum cleaner/disposal bag

## 1. Technical data

### Use for the intended purpose

#### WARNING

REMS Pull L and REMS Pull M are intended for commercial use, e.g. in trade, industry and workshops, for sucking up non-flammable, dry dusts with no asbestos content, non-flammable liquids which occur during use of slitting and cutting machines or core drilling machines and for cleaning building sites. All other uses are not for the intended purpose and are prohibited.

REMS Pull L and REMS Pull M are so-called safety vacuum cleaners which are tested and certified in accordance with EN 60335-2-69 and are suitable for sucking up dusts that are harmful to health:

- REMS Pull L satisfies **dust class L** (light) in accordance with EN 60335-2-69 and may be used for separating dust with an exposure limit/work place limit (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. The filter material in vacuum cleaners for dust class L is tested. The maximum penetration level is < 1 %. There are no special disposal regulations.
- REMS Pull M satisfies **dust class M** (medium) in accordance with EN 60335-2-69 and may be used for separating dust with an exposure limit/work place limit (AGW) > 0.1 mg/m<sup>3</sup>. Vacuum cleaners of this class are tested as complete units. The maximum penetration level is < 0.1 %. They are subject to low-dust disposal regulations.

When working with mineral building materials, e.g. concrete, steel-reinforced concrete, all types of masonry, all types of screed, natural stone, a high degree of mineral dust containing quartz is produced which is harmful to the health. Inhalation of quartz fine dust is harmful to the health. The Directive 89/391/EEC on the taking of measures to improve the safety and health protection of employees at work obliges the employer to carry out an appropriate risk assessment at the employees place of work, determine and evaluate the potential dust load and define necessary protective measures. The German technical ruling for hazardous substances TRGS 559 "Mineral Dust" defines in Appendix 1 that work with slitting and cutting machines must be classified in exposure category 3 if the effectiveness of the extraction has not been proven.

In accordance with EN 60335-2-69 a penetration level of < 0.1 % is prescribed for sucking health hazardous dusts with an exposure limit/work place limit (AGW) of > 0.1 mg/m<sup>3</sup>. When slitting and cutting mineral building materials at least one safety vacuum cleaner/deduster of dust class M must usually be used so that the health hazardous dusts from machines can be effectively extracted. Safety vacuum cleaners/dedusters of dust class M are tested as whole units (including the flat folded filter) and achieve a cleaning effect which allows a largely safe return of clean air into the work area. Safety vacuum cleaners/dedusters of dust class M in accordance with EN 60335-2-69 must also achieve a sufficient extraction volume so that the air speed in the suction hose of these safety vacuum cleaners/dedusters is monitored. An acoustic signal sounds on dropping below the air speed of ≥ 20 m/s in the suction hose (e.g. "filter blocked"). The cause must be determined immediately and repaired before continuing work.

Observe the national regulations: You are expressly reminded that, in many countries, additional regulations regarding the safe use of such vacuum cleaners for clearing up and disposal of health hazardous dusts are imposed by the national industrial health and safety authorities, water board and similar authorities. The dust regulations are omitted for wet vacuum cleaners.

#### 1.1. Scope of delivery (Fig. 1)

Dry and wet vacuum cleaners REMS Pull L and REMS Pull M with wheels and castors, suction hose Ø 35 mm, suction hose extension Ø 35 mm, 2 suction tubes, surface attachment wet/dry, joint attachment wet/dry, handle, adapter suction hose/power tool, flat folded filter paper, paper filter bag.

#### 1.2. Article numbers

Dry and wet vacuum cleaner	185500	185501
Paper filter bag, cellulose, pack of 5	185510	185510
Felt filter bag, polyester felt, pack of 5	185511	185511
Wet filter bag, paper-polyester woven felt, pack of 5	185512	185512
Disposal bag, polythene (PE), pack of 10	185513	185513
Flat folded filter paper, cellulose, pack of 1	185514	185514
Flat folded filter PES, polyester, pack of 1	185515	185515
Suction hose E with handle E, electrically conductive, 2.5 m	185525	185525
Suction hose extension E, electrically conductive, 2.5 m	185526	185526

#### 1.3. Operating data

	REMS Pull L	REMS Pull M
Tank content	35 l	35 l
Filling volume liquid	19 l	19 l
Max. flow volume	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Max. vacuum pressure	230 hPa (230 mbar, 3.3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3.2 psi)
Suction hose connection	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Suction hose	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Suction hose length	2.5 m	2.5 m

#### 1.4. Operating temperature range

-10 to +40 °C	-10 to +40 °C
---------------	---------------

	REMS Pull L	REMS Pull M
<b>1.5. Electrical data</b>		
Nominal power vacuum cleaner	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Permissible power socket for power tools	1200 W	1200 W
Power consumption	100–2200 W	100–2200 W
Type of protection	max. 3400 W	max. 3400 W
	IP X4	IP X4
<b>1.6. Dimensions</b>	520 × 380 × 580 mm (20.5" × 15.0" × 22.8")	520 × 380 × 580 mm (20.5" × 15.0" × 22.8")
<b>1.7. Weights</b>	12.5 kg (27.6 lb)	12.7 kg (28.0 lb)
<b>1.8. Noise information</b>		
Workplace-related emissions value	L <sub>PA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)	
<b>1.9. Vibrations</b>		
Weighted effective value of the acceleration	< 2.5 m/s <sup>2</sup> ; K = 0.2 m/s <sup>2</sup>	

The indicated weighted effective value of acceleration has been measured against standard test procedures and can be used by way of comparison with another device. The indicated weighted effective value of acceleration can also be used as a preliminary evaluation of the exposure.

**Attention:** The indicated weighted effective value of acceleration can differ during operation from the indicated value, dependent on the manner in which the device is used. Dependent upon the actual conditions of use (periodic duty) it may be necessary to establish safety precautions for the protection of the operator.

## 2. Start-up

### 2.1. Electrical connection

#### ⚠ WARNING

**Mains voltage present!** Before connecting the electrical device, check whether the voltage given on the rating plate corresponds to the mains voltage. On building sites, in a wet environment or for similar types of application, only operate the electrical device on the mains via a 30 mA fault current protection (FI switch). When using an extension cable, pay attention to the cable cross section necessary for the power of the electrical device.

### 2.2. Start-up (Fig. 1 and Fig. 2)

Take the enclosed accessories out of the tank (1). Pull out the catches (3) on both sides of the top part of the vacuum cleaner (2) for this. Remove the top part of the vacuum cleaner (2) y the handle (4). Place the tank (1) on the floor with the open side down. Insert the castor/castor with brake (5) with the axles into the holes in the tank (1) until they snap in. Insert the holder (6) for the wet/dry surface attachment (7) into the recess in the tank. Push one of the plastic rings onto the wheel axle of the running wheels (7) for each wheel and press the wheel axle with wheels onto the tank (1) until it snaps in audibly. Stand the tank (1) on the wheels, place the top part of the vacuum cleaner (2) on the tank and close both catches (3) on the top part of the tank until they snap in audibly.

REMS Pull L and Pull M are equipped with an antistatic system. If static charges are caused by friction, these can be transmitted to the top part of the vacuum cleaner by an electrically conductive suction hose E with electrically conductive handle E and discharged from there. This prevents sparks and shocks. The electrically conductive suction hose is part of the delivery scope for the REMS Pull M and is available as an accessory for the REMS Pull L. The suction power can be set continuously with the suction power switch (8) between "min" and "max".

### 2.3. Selecting, inserting and changing the flat folded filter (Fig. 3.1 and Fig. 3.2)

#### ⚠ CAUTION

The electrical device may never be used without the flat folded filter.

Pull out the mains plug. Open the filter cover (9) and check whether the suitable flat folded filter (10) is inserted. The flat folded paper filter is only suitable for wet cleaning. The polyester (PES) flat folded filter is suitable for wet and dry cleaning. This can be cleaned under running water but must be dried off again carefully before sucking up dusts. REMS flat folded filters are approved for sucking up dusts of dust class L and M.

To change the flat folded filter (10), open the filter cover (9), remove the flat folded filter (10) and dispose of it in a dust-tight disposal bag. Use a suitable respirator, e.g. particle filtering half face mask FFP2, and disposable overalls. Observe the national regulations. Clean the filter holder and insert a new suitable flat folded filter (10) with sealing lip facing upwards. Close the filter cover (9) until it snaps in audibly.

### 2.4. Selecting, inserting and changing the paper filter bag, felt filter bag, vacuum cleaner/disposal bag

#### 2.4.1. Selecting filter bag, vacuum cleaner/disposal bag:

Paper filter bags and felt filter bags are approved for sucking up dusts of dust class L and M and for low-dust disposal. The felt filter bags can hold 2 to 3 times more than the paper filter bags and are tear-proof. The service life of the flat folded filter is prolonged by using paper filter bags and felt filter bags. Wet filter bags separate the water from the sucked up solids when sucking up dirty water. The polythene vacuum cleaner/disposal bag simplifies disposal of dirt and prevents dirt from accumulating in the tank (1). The polythene vacuum cleaner/disposal bag is not approved for sucking up health hazardous dusts. The following applications are recommended for the different bags:

Paper filter bag: for dry application, for normal dirt, fine dusts  
Felt filter bag: for wet and dry applications, for normal dirt, fine dusts, abrasive dusts, wet dirt

Wet filter bag: for wet application, for wet dirt, water

Polythene vacuum cleaner/disposal bag:

For wet and dry applications with dusts that are not harmful to health, for normal dirt, fine dusts, abrasive dusts, wet dirt, water For low-dust disposal of contaminated parts, e.g. of the flat folded filter.

#### 2.4.2. Inserting and changing the filter bag (Fig. 1.5. and Fig. 2)

Pull out the mains plug. Use a suitable respirator, e.g. particle filtering half face mask FFP2, and disposable overalls. Remove the top part of the vacuum cleaner (2) from the tank (1) (see 2.2). Insert the filter bag directly in the tank (1), push with the round opening up to the stop on the suction hose connecting nozzle (12) inside the tank (1), place the top part of the vacuum cleaner (2) on the tank (1), snap in the catch on the top part of the vacuum cleaner (3). To change, remove the filter bag from the suction hose connecting nozzle (12) and close the opening of the filter bag with the slide and the wet filter bag with the plastic cap. Place the top part of the vacuum cleaner (2) on the tank (1), snap in the catch on the top part of the vacuum cleaner (3). Dispose of sealed filter bags. Observe the national regulations.

#### 2.4.3. Inserting and changing polythene vacuum cleaner/disposal bags (Fig. 2)

Pull out the mains plug. Use a suitable respirator, e.g. particle filtering half face mask FFP2, and disposable overalls. Remove the top part of the vacuum cleaner (2) from the tank (1) (see 2.2). Insert the polythene vacuum cleaner/disposal bag directly into the tank (1), push with the small round opening up to the stop on the suction hose connecting nozzle (12) inside the tank (1) and fit the large opening over the edge of the tank (1). Place the top part of the vacuum cleaner (2) on the tank (1), snap in the catch on the top part of the vacuum cleaner (3). To change, pull up the polythene vacuum cleaner/disposal bag lapped over the edge of the tank and seal with the attached adhesive strips. Remove the full polythene vacuum cleaner/disposal bag from the suction hose connecting nozzle (12), seal with adhesive tape, remove and dispose of. Observe the national regulations.

### 2.5. Connecting power tools to REMS Pull L and REMS Pull M (Fig. 2, 4.1. and 4.2.)

#### ⚠ WARNING

The socket for power tools with automatic electronic on/off (16) on the vacuum cleaner is only intended for direct connection of power tools with a consumed power between 100 and 2,200 W.

On REMS Pull M, turn the plug (11) for the suction hose connecting nozzle (12) completely to the left and remove. Insert the suction hose (13) into the suction hose connecting nozzle (12) as far as it goes and snap the bayonet catch shut by turning it to the right. The suction power switch (8) should be set to "max" to achieve optimum suction performance. On REMS Pull M, set the suction hose diameter selector switch (14) to the used suction hose diameter. Adapt the suction hose/power tool adapter (15) accordingly to the suction nozzle of the used power tool by cutting off if necessary. To ensure that the cross section is as large as possible, it is recommended to push the suction hose/power tool adapter (15) over the power tool suction nozzle. Push the suction hose/power tool adapter (15) onto the suction hose (13) so that the plastic buttons of the suction hose snap into the holes of the suction hose/power tool adapter (15). Push the suction hose/power tool adapter (15) onto the suction nozzle of the power tool to be used. See the operating instructions of the power tool.

#### 2.5.1. Connecting the power tool to the socket of the REMS Pull L / REMS Pull M

The power of the used power tool must be between 100 and 2,200 W. See the operating instructions of the power tool. Only then can the connecting cable of the used power tool be connected to the socket (16) of the REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Connecting the power tool to a separate socket

If the power of the used power tool is outside the limits of 100 and 2,200 W, the power tool may not be connected to the socket (16) of the REMS Pull L / REMS Pull M but must be connected to a separate socket. See the operating instructions of the power tool.



## 2.6. Building site or area cleaning

On REMS Pull M, turn the plug (11) for the suction hose connecting nozzle (12) completely to the left and remove. Insert the suction hose (13) into the suction hose connecting nozzle (12) as far as it goes and snap the bayonet catch shut by turning it to the right. The suction power switch (8) should be set to "max" for optimum suction performance. On REMS Pull M, set the suction hose diameter selector switch (14) to the used suction hose diameter. Push the handle (17) onto the suction hose (13) so that the plastic buttons of the suction hose snap into the holes of the handle (17). The wet/dry joint attachment (18), the suction tubes (19), the wet/dry surface attachment (20) can be pushed into the handle (17) as required. Brush strips or rubber lips can be mounted on the wet/dry surface attachment optionally. The brush strips/rubber lips can be levered out with a flat blade screwdriver. Please bear in mind when inserting that the brush strips/rubber lips are different lengths and therefore only fit in one of the slits in the surface attachment (20). Insert the rubber lips with the smooth sides facing inwards.

## 3. Operation



Use eye protection



Use a respirator



Use ear protection



Use hand protection

### ⚠ WARNING

Check and observe the intended use of the vacuum cleaner, especially the necessary dust class, before performing any work during which health hazardous dusts could be produced.

REMS Pull L and Pull M clean the flat folded filter automatically (10). The filter is cleaned by several short shots of air in rapid succession. When the REMS Pull L / REMS Pull M is switched on at the On/Off switch (21) the automatic filter cleaning is switched on and the control lamp of the automatic filter cleaning switch (23) lights up. Filter cleaning takes place shortly after switching on and then every 15 seconds. The automatic filter cleaning can be switched off with the automatic filter cleaning switch (23), the control lamp then goes out. The automatic filter cleaning is switched back on by pressing the automatic filter cleaning switch (23) again. The automatic filter cleaning can only be switched on and off when the vacuum cleaner is switched on at the On/Off switch (21) and the suction hose (13) is fitted to the suction hose connecting nozzle (12).

REMS Pull L and Pull M monitor the filling level of electrically conductive liquids, e.g. water, in the tank (1). Electrodes for limiting the filling level (24) switch off the vacuum cleaner automatically as soon as the electrically conductive liquid touches the electrodes. When sucking up non-conductive liquids or dusts, the filling level in the tank (1) must be checked visually from time to time.

In the REMS Pull M the air velocity is checked by an electronic volume flow monitor. An acoustic signal sounds if it drops below the prescribed value of 20 m/s. The suction hose diameter selector switch (14) on the vacuum cleaner must be set to the used suction hose diameter for a correct measurement. Only suction hoses with a diameter of 21 mm, 27 mm and 35 mm may be used.

## 3.1. Sucking up dusts and liquids from power tools connected to the vacuum cleaner

### ⚠ WARNING

The socket for power tools with automatic on/off (16) on the vacuum cleaner is only intended for direct connection of power tools with a consumed power between 100 and 2,200 W.

### 3.1.1. Connecting the power tool to the socket of the REMS Pull L / REMS Pull M

The vacuum cleaner is prepared as described in 2.5. and 2.5.1. Switch the vacuum cleaner on at the On / Off switch (21). The power tool control lamp (22) lights up but the vacuum cleaner does not start. When the power tool connected to the socket for power tools with automatic switch-on (16) is switched on, the vacuum cleaner starts almost simultaneously. When the power tool is switched off, the vacuum cleaner continues running for approx. 15 s to empty the suction hose (13). The vacuum cleaner must be switched off at the On/Off switch (21) at the end of work. For wet cleaning, the automatic filter cleaning must be switched off with the automatic filter cleaning switch (23).

### 3.1.2. Connecting the power tool to a separate socket

The vacuum cleaner is prepared as described in 2.5. and 2.5.2. Switch the vacuum cleaner on at the On / Off switch (21). Then switch on the power tool connected to a separate socket. At the end of work, switch off the power tool and then the vacuum cleaner about 15 s later at the On/Off switch (21) to allow time for the suction hose (13) to empty. For wet cleaning, the automatic filter cleaning must be switched off with the automatic filter cleaning switch (23).

## 3.2. Building site or area cleaning

The vacuum cleaner is prepared as described in 2.6. Switch the vacuum cleaner on at the On / Off switch (21). For wet cleaning, the automatic filter cleaning must be switched off with the automatic filter cleaning switch (23). The vacuum cleaner must be switched off at the On/Off switch (21) at the end of work.

## 3.3. Shutting down and transporting

REMS Pull M: Turn the suction hose (13) on the suction hose connecting nozzle (12) completely to the left and remove. Insert the plug for the suction hose connecting nozzle (11) as far as it goes and snap the bayonet catch shut by turning it to the right. Remove the top part of the vacuum cleaner (2) from the

tank (1) and empty the tank (1). Use a suitable respirator and disposable overalls. Observe the national regulations. Place the top part of the vacuum cleaner (2) back on the tank (1), snap in the catches on the top part of the vacuum cleaner (3). Wet/dry surface attachment (20) with suction tubes (19), handle (17), joint attachment (18) can be fixed into the holders (25) on the vacuum cleaner. Hang the suction hose (13) and connecting cable on the holder (28). Block the position of the vacuum cleaner with the castor with brake. Place the cleaned and dried vacuum cleaner in a dry room and protect against unauthorised use.

## 4. Service

### 4.1. Maintenance

#### ⚠ WARNING

#### **Pull out the mains plug before maintenance work!**

Keep the vacuum cleaner as well as the ventilation slits of the air outlet (26) and motor cooling air inlet (27) on the top part of the vacuum cleaner (2) clean. Empty the tank (1) after every use. Use a dust mask and disposable overalls. Observe the national regulations. Clean the top part of the vacuum cleaner (2) and the tank (1) occasionally with a damp cloth.

Open the filter cover (9) and remove the flat folded filter (10) after wet cleaning. Remove the top part of the vacuum cleaner (2) from the tank (1) and empty the tank. Observe the national regulations. Let all parts dry to avoid mould. Then completely assemble the top part of the vacuum cleaner (2) and tank (1). Make sure that liquids never get into the inside of the top part of the vacuum cleaner (2). Never immerse the vacuum cleaner in liquid.

Change the flat folded filter, full filter bag, polythene (PE) disposal bag in good time and empty the tank (1) in good time. Clean the filling level limiting electrodes (24) with a brush and check regularly for signs of damage.

For maintenance by the user the machine must be dismantled, cleaned and serviced as far as possible without posing any danger to the maintenance personnel and other persons. Suitable safety precautions include detoxification before dismantling, provision of locally filtered forced ventilation where the machine is dismantled, cleaning of the maintenance area and suitable personal safety gear.

### 4.2. Inspection / repair

#### ⚠ WARNING

#### **Pull out the mains plug before carrying out maintenance or repair work!**

This work may only be performed by qualified personnel.

**Switch off the electrical device immediately if dust escapes (e.g. filter rupture).** The fault must be repaired before restarting.

**Switch off the electrical device immediately if foam or liquid escapes.** Clean the filling level limiting device regularly and inspect for signs of damage.

It is recommended to send the electrical device to an authorised REMS service shop for inspection/maintenance after approximately 250 operating hours or at least once a year.

Regardless of this, the national inspection intervals for mobile electrical equipment on building sites must be observed.

A dust inspection must be conducted at least once a year by the manufacturer or an instructed person, e.g. for damage to the filter, tightness of the vacuum cleaner and function of the control device. For vacuum cleaners of dust class M which were in a contaminated environment, the outside and all machine parts should be cleaned or treated with sealants before being removed from the hazardous area. All parts must be considered contaminated when they are taken out of the hazardous area and suitable measures must be taken to avoid spreading of the dust. All contaminated parts which cannot be cleaned satisfactorily must be changed when performing maintenance and repair work. Such parts must be disposed of in tight bags for the proper disposal of such waste. Observe the national regulations.

## 5. Faults

### 5.1. Fault: Vacuum cleaner does not start or stops during operation.

#### Cause:

- Maximum filling level of tank (1) reached.
- Mains lead defective.
- Vacuum cleaner defective.
- Fuse in the terminal box has blown.

### 5.2. Fault: Vacuum cleaner does not start after emptying the tank (1).

#### Cause:

- Filling level limiting electrodes (24) are soiled.
- Switch off the vacuum cleaner at the On/Off switch (21) and switch back on after approx. 5 s.

### 5.3. Fault: Suction force drops, an acoustic signal sounds in REMS Pull M.

#### Cause:

- Suction hose (13), suction tube (19), suction hose/power tool adapter (15), wet/dry surface attachment 300 mm (20), wet/dry joint attachment (18), handle (17), suction hose connecting nozzle (12) blocked.
- Filter bag, polythene (PE) disposal bag, tank are full.
- Filter cover (9) is open.
- Flat folded filter (10) soiled/defective.



5.4. **Fault:** Dust escapes when sucking.

**Cause:**

- Check correct installation position of the flat folded filter (10).
- Flat folded filter (10) soiled/defective.
- Suction hose (13) defective.
- Top part of vacuum cleaner (2) not mounted/snapped in correctly.

5.5. **Fault:** Filling level limiting electrodes (24) do not respond.

**Cause:**

- Filling level limiting electrodes (24) are soiled.
- Sucking off non-conductive liquids.

5.6. **Fault:** Acoustic signal sounds (only Pull M).

**Cause:**

- Suction hose diameter selector switch (14) not set to suction hose diameter.
- Filter bag, polythene (PE) disposal bag, tank are full.
- Suction hose (13), suction tube (19), suction hose/power tool adapter (15), wet/dry surface attachment 300 mm (20), wet/dry joint attachment (18), handle (17), suction hose connecting nozzle (12) blocked.

5.7. **Fault:** Automatic filter cleaning does not work.

**Cause:**

- On/Off switch (21) not switched on.
- Automatic filter cleaning switch (23) switched off.
- Suction hose (13) is not connected to the suction hose connecting nozzle (12).

## 6. Disposal

Electrical devices may not be thrown into the domestic waste at the end of use. They must be disposed of according to the legal regulations.

## 7. Manufacturer's Warranty

The warranty period shall be 12 months from delivery of the new product to the first user. The date of delivery shall be documented by the submission of the original purchase documents, which must include the date of purchase and the designation of the product. All functional defects occurring within the warranty period, which are clearly the consequence of defects in production or materials, will be remedied free of charge. The remedy of defects shall not extend or renew the warranty period for the product. Damage attributable to natural wear and tear, incorrect treatment or misuse, failure to observe the operational instructions, unsuitable operating materials, excessive demand, use for unauthorized purposes, interventions by the customer or a third party or other reasons, for which REMS is not responsible, shall be excluded from the warranty. Services under the warranty may only be provided by customer service stations authorized for this purpose by REMS. Complaints will only be accepted if the product is returned to a customer service station authorized by REMS without prior interference in an unassembled condition. Replaced products and parts shall become the property of REMS.

The user shall be responsible for the cost of shipping and returning the product.

The legal rights of the user, in particular the right to make claims against the seller under the warranty terms, shall not be affected. This manufacturer's warranty only applies for new products which are purchased in the European Union, in Norway or in Switzerland.

This warranty is subject to German law with the exclusion of the United Nations Convention on Contracts for the International Sales of Goods (CISG).

## 8. Spare parts lists

For spare parts lists, see [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Traduction de la notice d'utilisation originale

Fig. 1.1.– 4.3.

1 Cuve	16 Prise de courant pour outil électrique avec dispositif automatique de marche/arrêt
2 Partie supérieure de l'aspirateur	17 Poignée
3 Boucle de verrouillage de la partie supérieure	18 Suceur fentes eau/poussières
4 Poignée	19 Tube d'aspiration
5 Roulette pivotante/roulette pivotante avec frein	20 Suceur surfaces eau/poussières 300 mm
6 Support pour suceur surfaces eau/poussières	21 Interrupteur marche/arrêt
7 Grande roue	22 Témoin lumineux pour outil électrique
8 Bouton de puissance d'aspiration	23 Bouton de nettoyage automatique du filtre
9 Couvercle de filtre	24 Électrodes de limitation du niveau de remplissage
10 Filtre plissé plat	25 Support pour suceur fentes eau/poussières, poignée, tubes d'aspiration, adaptateur tuyau d'aspiration/outil électrique
11 Bouchon d'obturation de l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (Pull M uniquement)	26 Sortie d'air
12 Embout de raccordement du tuyau d'aspiration	27 Entrée d'air de refroidissement du moteur
13 Tuyau d'aspiration	28 Support pour câble de raccordement et tuyau d'aspiration
14 Sélecteur de diamètre de tuyau d'aspiration (Pull M uniquement)	
15 Adaptateur tuyau d'aspiration/outil électrique	

## Consignes générales de sécurité

### AVERTISSEMENT

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et instructions peut entraîner un risque de décharge électrique, de brûlures et d'autres blessures graves.

Conservé toutes les consignes de sécurité et instructions pour usage ultérieur.

#### 1) Sécurité du poste de travail

- Maintenir le poste de travail dans un état propre et bien éclairé.** *Le désordre et un poste de travail non éclairé peuvent être source d'accident.*
- Ne pas travailler avec l'outil électrique dans un milieu où il existe un risque d'explosion, notamment en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** *Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent mettre le feu à la poussière ou aux vapeurs.*
- Tenir les enfants et les tierces personnes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** *Un utilisateur distrait risque de perdre le contrôle de l'appareil.*

#### 2) Sécurité électrique

- La fiche mâle de l'outil électrique doit être appropriée à la prise de courant. La fiche mâle ne doit en aucun cas être modifiée.** *Ne pas utiliser d'adaptateur de fiche avec un outil électrique équipé d'une mise à la terre. Des fiches mâles non modifiées et des prises de courant appropriées réduisent le risque d'une décharge électrique.*
- Éviter le contact avec des surfaces mises à la terre, telles que les tubes, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** *Il y a un risque élevé de décharge électrique lorsque le corps est en contact avec la terre.*
- Tenir l'outil électrique à l'abri de la pluie et de l'humidité.** *La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque de décharge électrique.*
- Ne pas utiliser le câble pour des fins auxquelles il n'a pas été prévu, notamment pour porter l'outil électrique, l'accrocher ou le débrancher en tirant sur la fiche mâle.** *Tenir le câble à l'abri de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces en mouvement de l'appareil. Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque de décharge électrique.*
- Pour travailler avec l'outil électrique à l'extérieur, n'utiliser que des rallonges dont l'usage est autorisé à l'extérieur.** *L'utilisation d'une rallonge appropriée pour l'extérieur réduit le risque de décharge électrique.*
- Si l'utilisation de l'outil électrique en milieu humide est inévitable, utiliser un déclencheur par courant de défaut.** *L'utilisation d'un déclencheur par courant de défaut réduit le risque de décharge électrique.*

#### 3) Sécurité des personnes

- Être attentif, veiller à ce que l'on fait et se mettre au travail avec bon sens si l'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser l'outil électrique en étant fatigué ou en étant sous l'influence de drogues, d'alcools ou de médicaments.** *Lors de l'utilisation de l'outil électrique, un moment d'inattention peut entraîner des blessures graves.*
- Porter des équipements de protection individuelle et toujours des lunettes de protection.** *Le port d'équipements de protection individuelle, comme un masque antipoussière, des chaussures de sécurité anti-dérapantes, un casque de protection ou une protection de l'ouïe selon le type de l'utilisation de l'outil électrique, réduit le risque de blessures.*
- Éviter toute mise en marche involontaire ou incontrôlée.** *Vérifier que l'outil électrique est arrêté avant de le saisir, de le porter ou de le raccorder au secteur et à l'accu. Ne jamais transporter un appareil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher un appareil en marche au secteur (risque d'accidents).*
- Éloigner les outils de réglage et tournevis avant la mise en service de l'outil électrique.** *Un outil ou une clé se trouvant dans une pièce en mouvement de l'appareil peut entraîner des blessures.*
- Éviter toute position anormale du corps. Veiller à adopter une position sûre**

et à garder l'équilibre à tout moment. L'outil électrique peut alors être mieux contrôlé dans des situations inattendues.

- f) Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Écarter les cheveux, les vêtements et les gants des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.
- g) Si des dispositifs d'aspiration et de réception de poussière peuvent être installés, veiller à ce qu'ils soient branchés et utilisés correctement. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de poussière peut réduire les risques liés à la poussière.

#### 4) Utilisation et traitement de l'outil électrique

- a) Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électrique approprié au travail effectué. Avec des outils électriques adéquats, le travail est meilleur et plus sûr dans la marge de puissance indiquée.
- b) Ne pas utiliser d'outil électrique dont l'interrupteur est défectueux. Un outil électrique ne pouvant plus être mis en marche ni arrêté est dangereux et doit impérativement être réparé.
- c) Retirer la fiche de la prise de courant et/ou retirer l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer des pièces ou de ranger l'appareil. Cette mesure de sécurité empêche une mise en marche involontaire de l'outil électrique.
- d) Tenir les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants. Ne pas confier l'appareil à des personnes qui ne sont pas familiarisées avec son utilisation ou qui n'ont pas lu ces instructions. Les outils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes sans expérience.
- e) Prendre soin de l'outil électrique. Contrôler si les pièces en mouvement de l'appareil fonctionnent impeccablement et ne coincent pas et si aucune pièce n'est cassée ou endommagée de telle manière à affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Avant l'utilisation de l'appareil, faire réparer les pièces endommagées. De nombreux accidents sont dus à un défaut d'entretien des outils électriques.
- f) Tenir les outils de coupe dans un état aiguisé et propre. Des outils de coupe bien entretenus ayant des arêtes bien aiguisées coincent moins et sont plus faciles à utiliser.
- g) Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les outils de rechange, etc. conformément à ces instructions. Tenir compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser. Ne pas utiliser les outils électriques pour accomplir des tâches différentes de celles pour lesquelles ils ont été conçus. Cela risque de provoquer des situations dangereuses.

#### 5) Service après-vente

- a) Faire réparer l'outil électrique uniquement par des professionnels qualifiés avec des pièces d'origines. Ceci permet de garantir la sécurité de l'appareil.

## Consignes de sécurité pour aspirateur eau et poussières, dépoussiéreur

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et instructions peut entraîner un risque de décharge électrique, de brûlures et d'autres blessures graves.

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions pour usage ultérieur.

- a) Ne jamais aspirer des matériaux contenant de l'amiante. L'amiante est cancérigène.
- b) Aspirer uniquement des substances autorisées pour l'appareil électrique. Les substances peuvent être cancérigènes.
- c) L'utilisation de l'appareil électrique n'est autorisée que si l'utilisateur est pleinement capable d'apprécier toutes les fonctions et de les exécuter sans réserves ou s'il a reçu les instructions nécessaires. Des instructions détaillées réduisent les erreurs de manipulation et les blessures.
- d) Les enfants et les personnes qui sont incapables d'utiliser l'appareil électrique en toute sécurité en raison de leurs facultés physiques, sensorielles ou mentales ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, ne sont pas autorisés à utiliser l'appareil électrique sans surveillance ou instructions d'une personne responsable de leur sécurité. L'utilisation présente sinon un risque d'erreur de manipulation et de blessures.
- e) Ne pas utiliser l'appareil électrique pour aspirer des liquides inflammables ou explosifs (essence, huile, alcool, solvants, etc.). Ne pas aspirer de poussières chaudes ou incandescentes. Ne pas utiliser l'appareil électrique dans des locaux où il existe un risque d'explosion. Les poussières, vapeurs et liquides risquent de s'enflammer ou d'exploser.
- f) L'appareil électrique convient pour aspirer des substances sèches et, grâce à des mesures particulières, pour aspirer des liquides. La pénétration d'eau dans l'appareil électrique augmente le risque de décharge électrique.
- g) Si l'appareil électrique rejette de la poussière (rupture du filtre, etc.), arrêter immédiatement l'appareil. Avant de le remettre en service, éliminer le défaut.
- h) Si l'appareil électrique rejette de la mousse ou du liquide, arrêter immédiatement l'appareil. Nettoyer régulièrement le dispositif de limitation du niveau de remplissage et vérifier qu'il n'est pas endommagé.
- i) Si l'utilisation de l'appareil électrique en milieu humide est inévitable, utiliser un disjoncteur différentiel par courant de défaut. L'utilisation d'un disjoncteur différentiel par courant de défaut réduit le risque de décharge électrique.
- j) Brancher l'appareil électrique sur un réseau correctement relié à la terre. La prise de courant et le câble de rallonge doivent posséder un conducteur de protection qui fonctionne.

- k) Ne pas utiliser l'appareil électrique lorsque le câble, la fiche ou l'interrupteur sont endommagés. Ne pas toucher le câble, la fiche ou l'interrupteur endommagés et débrancher la fiche secteur si le câble, la fiche ou l'interrupteur sont endommagés pendant le travail. Les câbles, fiches et interrupteurs endommagés augmentent le risque de décharge électrique.
- l) Ne pas rouler sur le câble ni l'écraser. Ne pas tirer le câble pour retirer la fiche de la prise de courant ou pour déplacer l'appareil électrique. Les câbles endommagés augmentent le risque de décharge électrique.
- m) Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil électrique, de changer des pièces ou de ranger l'appareil. Ces précautions empêchent le démarrage intempestif de l'appareil électrique.
- n) Veiller à ce que le lieu de travail soit bien aéré.
- o) L'appareil électrique ne doit pas être utilisé par des enfants non surveillés. Les enfants risquent de se blesser.
- p) Faire réparer l'appareil électrique uniquement par des professionnels qualifiés utilisant des pièces d'origine. Cela garantit le maintien de la sécurité de l'appareil électrique.
- q) L'appareil électrique contient des poussières nocives pour la santé. Faire vider et entretenir l'appareil électrique uniquement par des professionnels, y compris l'élimination des réservoirs à poussière. Un équipement de protection adéquat est nécessaire. Ne pas utiliser l'aspirateur avec un système de filtre incomplet. Cela met en danger la santé.
- r) Vérifier, avant la mise en service, que le tuyau d'aspiration est en parfait état. Ne pas démonter le tuyau d'aspiration de l'appareil électrique afin d'éviter que la poussière ne sorte. La poussière risque sinon d'être inhalée.
- s) Arrêter immédiatement l'appareil lorsque de la mousse ou de l'eau sort de l'appareil et vider le réservoir. L'appareil électrique risque sinon d'être endommagé.
- t) Ne pas utiliser l'appareil électrique comme pompe à eau. L'appareil électrique est prévu pour l'aspiration d'un mélange d'air et d'eau.
- u) Ne pas utiliser l'appareil électrique comme siège. L'appareil électrique risque sinon d'être endommagé.
- v) Utiliser avec précaution le câble secteur et le tuyau d'aspiration. Ils peuvent présenter un danger pour d'autres personnes.
- w) Ne pas nettoyer l'appareil électrique au jet d'eau. La pénétration d'eau dans la partie supérieure de l'aspirateur augmente le risque de décharge électrique.
- x) Prévoir un taux suffisant de renouvellement de l'air L dans le local lorsque l'air est rejeté dans le local. Respecter les réglementations nationales.
- y) Avant l'utilisation de l'appareil électrique, l'utilisateur doit recevoir les informations, les instructions et la formation nécessaires pour son utilisation et les matières à aspirer, y compris les consignes permettant d'assurer la sécurité de l'élimination des matières aspirées. L'utilisateur doit respecter les prescriptions applicables en matière de sécurité pour les matières à manipuler.

### Explication des symboles



Danger de degré élevé pouvant entraîner des blessures graves (irréversibles), voire mortelles en cas de non-respect des consignes.



Danger de degré moyen pouvant entraîner des blessures graves (irréversibles), voire mortelles en cas de non-respect des consignes.



Danger de degré faible pouvant entraîner de petites blessures (réversibles) en cas de non-respect des consignes.



Danger pouvant entraîner des dommages matériels sans risque de blessure (il ne s'agit pas d'une consigne de sécurité).



Aspirateur de sécurité, classe de poussière L



Aspirateur de sécurité, classe de poussière M



ATTENTION : Cet appareil peut contenir des poussières nocives pour la santé.



Attention



Lire la notice d'utilisation avant la mise en service



Protection obligatoire de la vue



Protection obligatoire des voies respiratoires



Protection obligatoire de l'ouïe



Protection obligatoire des mains



Outil électrique répondant aux exigences de la classe de protection I



Éliminer dans le respect de l'environnement



Filtre plissé plat



Sac filtrant papier



Sac d'aspirateur/d'élimination des déchets en polyéthylène

## 1. Caractéristiques techniques

### Utilisation conforme

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Les aspirateurs REMS Pull L et REMS Pull M sont destinés à une utilisation professionnelle dans les entreprises artisanales, l'industrie et les ateliers et conviennent pour l'aspiration de poussières sèches, ininflammables et ne contenant pas d'amiante, pour l'aspiration de liquides ininflammables utilisés pour le fonctionnement des rainureuses, tronçonneuses et carotteuses et pour le nettoyage de chantier. Toute autre utilisation est non conforme et donc interdite.

Les aspirateurs REMS Pull L et REMS Pull M sont des aspirateurs de sécurité contrôlés et certifiés selon la norme EN 60335-2-69, qui conviennent pour aspirer des poussières nocives pour la santé :

- L'aspirateur REMS Pull L correspond à la **classe de filtration L** (faible) selon EN 60335-2-69 et peut être utilisé pour la séparation de poussière d'une valeur limite d'exposition/valeur limite du poste de travail > 1 mg/m<sup>3</sup>. Le matériau filtrant des aspirateurs de la classe de poussière L est contrôlé. Le degré de perméabilité maximal est < 1 %. Il n'existe pas de prescriptions particulières pour l'élimination.
- L'aspirateur REMS Pull M correspond à la **classe de filtration M** (moyenne) selon EN 60335-2-69 et peut être utilisé pour la séparation de poussière d'une valeur limite d'exposition/valeur limite du poste de travail > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Les aspirateurs de cette classe sont contrôlés en tant qu'appareil complet. Le degré de perméabilité maximal est < 0,1 %. L'élimination doit se faire de manière à ce que le dégagement de poussière soit faible.

Le travail de matériaux de construction minéraux tels que le béton, le béton armé, les maçonneries de tout genre, les chapes de tout genre et la pierre naturelle produit énormément de poussière minérale nocive pour la santé contenant du quartz (poussière fine de quartz). L'inhalation de poussière fine de quartz est nocive pour la santé. En vertu de la directive 89/391/CEE concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail, l'employeur a l'obligation d'effectuer une évaluation appropriée des

risques auxquels les travailleurs sont exposés au travail, de déterminer et d'apprécier l'exposition à d'éventuelles poussières et de définir les mesures de protection nécessaires. Le règlement technique allemand relatif aux substances dangereuses (TRGS 559 « Poussière minérale », annexe 1) classe l'utilisation de rainureuses et de tronçonneuses dans la catégorie d'exposition 3, dans la mesure où l'efficacité de l'aspiration n'a pas été démontrée.

Selon la norme EN 60335-2-69, les aspirateurs utilisés pour l'aspiration de poussières nocives pour la santé avec une valeur limite d'exposition/valeur limite du poste de travail > 0,1 mg/m<sup>3</sup> doivent avoir un degré de perméabilité < 0,1%. Par conséquent, pour le rainurage et le tronçonnage de matériaux de construction minéraux, il est généralement nécessaire d'utiliser au moins un aspirateur de sécurité/dépoussiéreur de la classe de filtration M afin d'assurer l'aspiration efficace des poussières nocives pour la santé produites par les machines. Les aspirateurs de sécurité/dépoussiéreurs de la classe de filtration M sont contrôlés en tant qu'appareil complet (filtre plissé plat compris) et atteignent un effet nettoyant permettant de rejeter l'air purifié dans le local de travail, généralement sans danger. Les aspirateurs de sécurité/dépoussiéreurs de la classe de poussière M selon EN 60335-2-69 doivent par ailleurs atteindre un volume d'aspiration suffisant, raison pour laquelle la vitesse de l'air est surveillée dans le tuyau d'aspiration de ces aspirateurs de sécurité/dépoussiéreurs. Un signal acoustique est émis lorsque la vitesse de l'air est inférieure à 20 m/s (filtre bouché, etc.). La cause doit alors être immédiatement déterminée et éliminée avant la poursuite des travaux.

Respecter les réglementations nationales : dans de nombreux pays, il existe des réglementations supplémentaires des autorités nationales responsables de la santé, de la sécurité au travail, de l'approvisionnement en eau, etc. pour la sécurité d'utilisation de tels aspirateurs utilisés pour la collecte et l'élimination de poussières nocives pour la santé.

Les prescriptions relatives aux poussières ne sont pas valables pour l'aspiration de liquides.

### 1.1. Fourniture (fig. 1)

Aspirateur eau et poussières REMS Pull L et REMS Pull M avec grandes roues et roulettes pivotantes, tuyau d'aspiration Ø 35 mm, rallonge de tuyau d'aspiration Ø 35 mm, 2 tubes d'aspiration, suceur surfaces eau/poussières, suceur fentes eau/poussières, poignée, adaptateur tuyau d'aspiration/outil électrique, filtre plissé plat papier, sac filtrant papier.

### 1.2. Codes

Aspirateur eau et poussières
Sacs filtrants papier cellulose, paquet de 5
Sacs filtrants non-tissé polyester, paquet de 5
Sacs filtrants eau, non-tissé papier/polyester, paquet de 5
Sacs d'élimination des déchets, polyéthylène (PE), paquet de 10
Filtre plissé plat papier cellulose, paquet de 1
Filtre plissé plat polyester (PES), paquet de 1
Tuyau d'aspiration E avec poignée E, conducteur électrique, 2,5 m
Rallonge de tuyau d'aspiration E, conducteur électrique, 2,5 m

### REMS Pull L

185500
185510
185511
185512
185513
185514
185515
185525
185526

### REMS Pull M

185501
185510
185511
185512
185513
185514
185515
185525
185526

### 1.3. Données de service

Volume du réservoir	35 l	35 l
Quantité de liquide	19 l	19 l
Débit max.	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Pression d'aspiration max.	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Raccord de tuyau d'aspiration	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Tuyau d'aspiration	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Longueur du tuyau d'aspiration	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Plage de température de travail

-10 à +40 °C

-10 à +40 °C

### 1.5. Caractéristiques électriques

Puissance nominale de l'aspirateur	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Puissance admissible de la prise pour outils électriques	1200 W	1200 W
Puissance absorbée	100–2200 W	100–2200 W
Degré de protection	max. 3400 W	max. 3400 W
	IP X4	IP X4

### 1.6. Dimensions

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8") 520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Poids

12,5 kg (27,6 lb)

12,7 kg (28,0 lb)

### 1.8. Bruit

Valeur d'émission relative au poste de travail

L<sub>pA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)

### 1.9. Vibrations

Valeur effective pondérée de l'accélération

< 2,5 m/s<sup>2</sup>; K = 0,2 m/s<sup>2</sup>

Le niveau moyen de vibrations a été mesuré au moyen d'un protocole d'essai normalisé et peut servir pour effectuer une comparaison avec un autre appareil. Le niveau moyen de vibrations peut également être utilisé pour l'évaluation de l'exposition.

**Attention!** Le niveau moyen de vibrations est susceptible de varier en fonction des conditions d'utilisation de l'appareil. En fonction de l'utilisation effective (fonctionnement intermittent), il peut être nécessaire de prévoir des mesures spéciales de protection de l'utilisateur.



## 2. Mise en service

### 2.1. Branchement électrique

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**Tenir compte de la tension du réseau!** Avant le branchement de l'appareil électrique, vérifier que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à celle du réseau. Sur chantier, en milieu humide ou dans d'autres conditions d'installation comparables, l'appareil électrique ne doit fonctionner sur réseau qu'avec un dispositif de protection à courant de défaut de 30 mA (disjoncteur différentiel par courant de défaut). En cas d'utilisation d'un câble de rallonge, la section du câble doit être adaptée à la puissance de l'appareil électrique.

### 2.2. Mise en service (fig. 1 et fig. 2)

Retirer les accessoires fournis du réservoir (1). Pour cela, tirer les boucles de verrouillage (3) de la partie supérieure (2) des deux côtés. Soulever la partie supérieure (2) par la poignée (4) et l'enlever. Poser la cuve (1) sur le sol en tournant la face ouverte vers le bas. Enfoncer les axes de la roulette pivotante et de la roulette pivotante avec frein (5) dans les trous du réservoir (1) jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent. Enfoncer le support (6) pour suceur surfaces eau/poussières (7) dans le logement du réservoir. Pousser chaque bague en matière plastique de l'axe des grandes roues (7) vers une roue et enfoncer l'axe avec les grandes roues dans le logement du réservoir (1) jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible. Poser le réservoir (1) sur les roulettes, placer la partie supérieure (2) sur le réservoir et fermer les deux boucles de verrouillage (3) de la partie supérieure se sorte qu'elles s'enclenchent de manière audible.

Les aspirateurs REMS Pull L et Pull M sont équipés d'un système antistatique. Si des charges électrostatiques sont produites par friction, celles-ci peuvent être transmises à la partie supérieure de l'aspirateur par le tuyau d'aspiration E (conducteur électrique) et la poignée E (conducteur électrique), puis être éliminées de la partie supérieure afin d'éviter la formation d'étincelles et les pointes de surtension. Le tuyau d'aspiration conducteur électrique est compris dans la fourniture du REMS Pull M et est disponible en accessoire pour le REMS Pull L. La puissance d'aspiration est réglable progressivement sur le bouton de puissance d'aspiration (8), entre « min » et « max ».

### 2.3. Choix, mise en place et remplacement du filtre plissé plat (fig. 3.1. et fig. 3.2.)

#### ⚠ ATTENTION

Ne jamais utiliser l'appareil électrique sans filtre plissé plat.

Débrancher la fiche secteur. Ouvrir le couvercle de filtre (9) et vérifier que le filtre plissé plat (10) qui s'y trouve est approprié. Le filtre plissé plat papier convient uniquement pour l'aspiration de matières sèches. Le filtre plissé plat polyester (PES) convient pour l'aspiration de matières sèches et de liquides. Il peut être nettoyé à l'eau courante (le sécher soigneusement avant l'aspiration de poussières). Les filtres plissés plats REMS sont autorisés pour l'aspiration de poussières des classes de poussière L et M.

Pour remplacer le filtre plissé plat (10), ouvrir le couvercle de filtre (9), retirer le filtre plissé plat (10) et l'éliminer dans un sac d'élimination des déchets étanche à la poussière. Utiliser un masque de protection respiratoire approprié (masque buco-nasal de classe FFP2 filtrant les particules, etc.) et des vêtements à usage unique. Respecter les réglementations nationales. Nettoyer le logement du filtre et mettre en place un nouveau filtre plissé plat (10) approprié en tournant la lèvre d'étanchéité vers le haut. Fermer le couvercle de filtre (9) de sorte qu'il s'enclenche de manière audible.

### 2.4. Choix, mise en place et remplacement du sac filtrant papier, sac filtrant non-tissé, sac filtrant eau, sac d'aspirateur/d'élimination des déchets PE

#### 2.4.1. Choix du sac filtrant, sac d'aspirateur/d'élimination des déchets

Les sacs filtrants papier et non-tissé sont autorisés pour l'aspiration de poussières des classes de poussière L et M et pour une élimination à faible dégagement de poussière. Les sacs filtrants non-tissé peuvent contenir le double ou le triple par rapport aux sacs filtrants papier et sont indéchirables. L'utilisation de sacs filtrants papier ou non-tissé prolonge la durée d'utilisation du filtre plissé plat. Les sacs filtrants eau utilisés pour l'aspiration d'eau sale séparent l'eau des matières solides aspirées. Le sac d'aspirateur/d'élimination des déchets en polyéthylène (PE) simplifie l'élimination de la saleté et empêche les dépôts de saleté dans le réservoir (1). Le sac d'aspirateur/d'élimination des déchets en polyéthylène n'est pas autorisé pour l'aspiration de poussières nocives pour la santé. Les différents sacs sont recommandés pour les usages suivants :

Sac filtrant papier :	aspiration de matières sèches, saleté normale, poussières fines
Sac filtrant non-tissé :	aspiration de matières sèches et humides, saleté normale, poussières fines, poussières abrasives, saleté humide
Sac filtrant eau :	aspiration de liquides, saleté très humide, eau
Sac d'aspirateur/d'élimination des déchets en polyéthylène :	aspiration de poussières sèches et humides inoffensives pour la santé, saleté normale, poussières fines, poussières abrasives, saleté humide et eau, élimination à faible dégagement de poussière pour objets contaminés (filtre plissé plat, etc.)

#### 2.4.2. Mise en place et remplacement du sac filtrant (fig. 1.5. et fig. 2)

Débrancher la fiche secteur. Utiliser un masque de protection respiratoire approprié (masque buco-nasal de classe FFP2 filtrant les particules, etc.) et des vêtements à usage unique. Enlever la partie supérieure (2) de la cuve (1)

(voir 2.2). Poser directement le sac filtrant dans le réservoir (1), glisser l'orifice rond en butée sur l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12) placé à l'intérieur de la cuve (1), placer la partie supérieure (2) sur la cuve (1), fermer les boucles de verrouillage (3) de la partie supérieure de sorte qu'elles s'enclenchent. Pour remplacer le sac filtrant, retirer le sac de l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12) et fermer l'orifice du sac filtrant avec le couvercle coulissant ou le couvercle en matière plastique (sac filtrant eau). Placer la partie supérieure (2) sur la cuve (1) et fermer les boucles de verrouillage (3) de la partie supérieure de sorte qu'elles s'enclenchent. Éliminer le sac filtrant fermé. Respecter les réglementations nationales.

#### 2.4.3. Mise en place et remplacement du sac d'aspirateur/d'élimination des déchets en polyéthylène (fig. 2)

Débrancher la fiche secteur. Utiliser un masque de protection respiratoire approprié (masque buco-nasal de classe FFP2 filtrant les particules, etc.) et des vêtements à usage unique. Enlever la partie supérieure (2) de la cuve (1) (voir 2.2). Poser directement le sac d'aspirateur/d'élimination des déchets en polyéthylène dans la cuve (1), glisser le petit orifice rond en butée sur l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12) placé à l'intérieur de la cuve (1) et rabattre la grande ouverture sur le bord de la cuve (1). Placer la partie supérieure (2) sur la cuve (1) et fermer les boucles de verrouillage (3) de la partie supérieure de sorte qu'elles s'enclenchent. Pour remplacer le sac d'aspirateur/d'élimination des déchets en polyéthylène, tirer le sac rabattu sur le bord vers le haut et le fermer en utilisant le ruban adhésif dont il est muni. Retirer le sac d'aspirateur/d'élimination des déchets en polyéthylène (12) plein de l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration, le fermer avec un ruban adhésif, le retirer du réservoir et l'éliminer. Respecter les réglementations nationales.

### 2.5. Raccordement d'outils électriques aux aspirateurs REMS Pull L et REMS Pull M (fig. 2, 4.1. et 4.2.)

#### ⚠ AVERTISSEMENT

La prise de courant pour outils électriques avec dispositif électronique de marche/arrêt (16), située sur l'aspirateur, est réservée au branchement d'outils électriques dont la puissance absorbée est comprise entre 100 et 2200 W.

Sur l'aspirateur REMS Pull M, tourner le bouchon d'obturation (11) de l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12) à gauche jusqu'en butée et le retirer. Enfoncer le tuyau d'aspiration (13) en butée dans l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12) et enclencher la fermeture à baïonnette par rotation à droite. Pour obtenir une puissance d'aspiration optimale, régler le bouton de puissance d'aspiration (8) sur « max ». Sur l'aspirateur REMS Pull M, régler le sélecteur de diamètre de tuyau d'aspiration (14) au diamètre du tuyau d'aspiration utilisé. Adapter éventuellement l'adaptateur tuyau d'aspiration/outil électrique (15) à l'embout d'aspiration de l'outil électrique utilisé en coupant l'adaptateur. Pour que la section du tuyau d'aspiration soit maximale, il est recommandé de glisser l'adaptateur tuyau d'aspiration/outil électrique (15) sur l'embout d'aspiration de l'outil électrique. Placer l'adaptateur tuyau d'aspiration/outil électrique (15) sur le tuyau d'aspiration (13) de sorte que les boutons poussoir en matière plastique du tuyau d'aspiration s'enclenchent dans les trous de l'adaptateur tuyau d'aspiration/outil électrique (15). Glisser l'adaptateur tuyau d'aspiration/outil électrique (15) sur l'embout d'aspiration de l'outil électrique utilisé. Respecter les instructions de service de l'outil électrique.

#### 2.5.1. Branchement de l'outil électrique sur la prise de courant de l'aspirateur REMS Pull L / REMS Pull M

La puissance de l'outil électrique utilisé doit être comprise entre 100 et 2200 W. Respecter les instructions de service de l'outil électrique. Le câble de raccordement de l'outil électrique utilisé ne peut être branché sur la prise de courant (16) de l'aspirateur REMS Pull L / REMS Pull M que dans ces conditions.

#### 2.5.2. Branchement de l'outil électrique sur une prise de courant séparée

Si la puissance de l'outil électrique utilisé ne se situe pas entre 100 et 2200 W, il est interdit de brancher l'outil électrique sur la prise de courant (16) de l'aspirateur REMS Pull L / REMS Pull M. L'outil électrique doit alors être branché sur une prise de courant séparée. Respecter les instructions de service de l'outil électrique.

### 2.6. Nettoyage de chantier et de surfaces

Sur l'aspirateur REMS Pull M, tourner le bouchon d'obturation (11) de l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12) à gauche jusqu'en butée et le retirer. Enfoncer le tuyau d'aspiration (13) en butée dans l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12) et enclencher la fermeture à baïonnette par rotation à droite. Pour obtenir une puissance d'aspiration optimale, régler le bouton de puissance d'aspiration (8) sur « max ». Sur l'aspirateur REMS Pull M, régler le sélecteur de diamètre de tuyau d'aspiration (14) au diamètre du tuyau d'aspiration utilisé. Placer la poignée (17) sur le tuyau d'aspiration (13) de sorte que les boutons poussoir en matière plastique du tuyau d'aspiration s'enclenchent dans les trous de la poignée (17). Selon les besoins, fixer le suceur fentes eau/poussières (18), les tubes d'aspiration (19) et/ou le suceur surfaces eau/poussières (20) à la poignée (17). Le suceur surfaces eau/poussières (20) peut être équipé au choix de bandes brosse ou de lèvres en caoutchouc. Pour démonter les bandes brosse et les lèvres en caoutchouc, faire levier avec un tournevis plat. Pour monter les bandes brosse et les lèvres en caoutchouc de longueurs différentes, placer celles-ci dans les fentes de longueur correspondante du suceur surfaces eau/poussières (20). Monter les lèvres en caoutchouc de sorte que les côtés lisses soient tournés vers l'intérieur.



### 3. Fonctionnement



Protection obligatoire de la vue



Protection obligatoire des voies respiratoires



Protection obligatoire de l'ouïe



Protection obligatoire des mains

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'entreprendre des travaux pouvant produire des poussières nocives pour la santé, vérifier que l'utilisation de l'aspirateur et la classe de poussières sont conformes et en tenir compte.

Les aspirateurs REMS Pull L et Pull M nettoient automatiquement le filtre plissé plat (10). Le nettoyage du filtre est réalisé par plusieurs chasses d'air successives et brèves. À la mise en marche du REMS Pull L / REMS Pull M sur l'interrupteur marche/arrêt (21), le nettoyage automatique du filtre est activé et le témoin lumineux du bouton de nettoyage automatique du filtre (23) est allumé. Le nettoyage du filtre est effectué peu après la mise en marche, puis à intervalle de 15 secondes. Pour désactiver le nettoyage automatique du filtre, appuyer sur le bouton de nettoyage automatique (23). Le témoin lumineux est alors éteint. Appuyer une seconde fois sur le bouton de nettoyage automatique du filtre (23) pour activer à nouveau le nettoyage automatique. Le nettoyage automatique du filtre ne peut être activé et désactivé que lorsque l'aspirateur a été mis en marche sur l'interrupteur marche/arrêt (21) et que le tuyau d'aspiration (13) est raccordé à l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12).

Les aspirateurs REMS Pull L et Pull M surveillent le niveau de remplissage de liquides conducteurs électriques (eau, etc.) dans la cuve (1). Les électrodes de limitation du niveau de remplissage (24) arrêtent automatiquement l'aspirateur dès que le liquide conducteur électrique touche les électrodes. Pour l'aspiration de liquides non conducteurs et de poussières, il est nécessaire de vérifier le niveau de remplissage du réservoir (1) de temps en temps par contrôle visuel.

Sur l'aspirateur REMS Pull M, la vitesse de l'air est contrôlée par un dispositif électronique de surveillance du débit. Un signal acoustique est émis lorsqu'elle est inférieure à la valeur prescrite de 20 m/s. Pour obtenir une mesure correcte, le sélecteur de diamètre de tuyau d'aspiration (14) doit être réglé au diamètre du tuyau d'aspiration sur l'aspirateur. Seuls les tuyaux d'aspiration d'un diamètre de 21 mm, 27 mm et 35 mm peuvent être utilisés.

#### 3.1. Aspiration de poussières et de liquides d'outils électriques raccordés à l'aspirateur

##### ⚠ AVERTISSEMENT

La prise de courant pour outils électriques avec dispositif automatique de marche/arrêt (16), située sur l'aspirateur, est réservée au branchement d'outils électriques dont la puissance absorbée est comprise entre 100 et 2200 W.

##### 3.1.1. Branchement de l'outil électrique sur la prise de courant de l'aspirateur REMS Pull L / REMS Pull M

L'aspirateur a été préparé conformément aux points 2.5. et 2.5.1. Mettre l'aspirateur en marche sur l'interrupteur marche/arrêt (21). Le témoin lumineux pour outil électrique (22) est allumé, mais l'aspirateur ne se met pas en marche. Dès que l'outil électrique branché sur la prise de courant pour outils électriques avec dispositif automatique de marche/arrêt (16) est mis en marche, l'aspirateur se met en marche presque simultanément. Dès que l'outil électrique est mis à l'arrêt, l'aspirateur s'arrête après environ 15 secondes supplémentaires afin de vider le tuyau d'aspiration (13). Lorsque le travail est terminé, arrêter l'aspirateur sur l'interrupteur marche/arrêt (21). Pour l'aspiration de liquides, désactiver le nettoyage automatique du filtre en appuyant sur le bouton de nettoyage automatique (23).

##### 3.1.2. Branchement de l'outil électrique sur une prise de courant séparée

L'aspirateur a été préparé conformément aux points 2.5. et 2.5.2. Mettre l'aspirateur en marche sur l'interrupteur marche/arrêt (21). Mettre ensuite en marche l'outil électrique branché sur la prise de courant séparée. Lorsque le travail est terminé, arrêter l'outil électrique, puis arrêter l'aspirateur sur l'interrupteur marche/arrêt (21) environ 15 secondes plus tard pour vider le tuyau d'aspiration (13). Pour l'aspiration de liquides, désactiver le nettoyage automatique du filtre en appuyant sur le bouton de nettoyage automatique (23).

#### 3.2. Nettoyage de chantier et de surfaces

L'aspirateur a été préparé conformément au point 2.6. Mettre l'aspirateur en marche sur l'interrupteur marche/arrêt (21). Pour l'aspiration de liquides, désactiver le nettoyage automatique du filtre en appuyant sur le bouton de nettoyage automatique (23). Lorsque le travail est terminé, arrêter l'aspirateur sur l'interrupteur marche/arrêt (21).

#### 3.3. Mise hors service et transport

Sur l'aspirateur REMS Pull M, tourner le tuyau d'aspiration (13) fixé à l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12) à gauche jusqu'en butée et le retirer. Enfoncer le bouchon d'obturation en butée dans l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (11) et enclencher la fermeture à baïonnette par rotation à

droite. Enlever la partie supérieure (2) de la cuve (1) et vider la cuve (1). Utiliser un masque de protection respiratoire approprié et des vêtements à usage unique. Respecter les réglementations nationales. Remettre la partie supérieure (2) sur la cuve (1) et fermer les boucles de verrouillage (3) de la partie supérieure de sorte qu'elles s'enclenchent. Le suceur surfaces eau/poussières (20), les tubes d'aspiration (19), la poignée (17) et le suceur fentes (18) peuvent être fixés aux supports (25) de l'aspirateur. Placer le tuyau d'aspiration (13) et le câble de raccordement sur le support (28). Bloquer la position de l'aspirateur sur la roulette pivotante avec frein. Ranger l'aspirateur nettoyé et sec dans un local sec, à l'abri de toute utilisation illicite.

### 4. Maintenance

#### 4.1. Entretien

##### ⚠ AVERTISSEMENT

##### Débrancher la fiche secteur avant les travaux d'entretien !

L'aspirateur et les fentes d'aération de la sortie d'air (26) et de l'entrée d'air de refroidissement du moteur (27), qui se trouvent sur la partie supérieure (2) de l'aspirateur, doivent être propres. Vider le réservoir (1) après chaque utilisation. Utiliser un masque antipoussière et des vêtements à usage unique. Respecter les réglementations nationales. Nettoyer de temps en temps la partie supérieure (2) et la cuve (1) avec un chiffon humide.

Après l'aspiration de liquides, ouvrir le couvercle de filtre (9) et retirer le filtre plissé plat (10). Enlever la partie supérieure (2) de la cuve (1) et vider le réservoir. Respecter les réglementations nationales. Laisser sécher toutes les pièces afin d'éviter la formation de moisissure. Remonter ensuite complètement la partie supérieure (2) et la cuve (1). Veiller à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans la partie supérieure (2). Ne jamais plonger l'aspirateur dans un liquide.

Remplacer à temps le filtre plissé plat, les sacs filtres pleins, les sacs d'élimination des déchets en polyéthylène (PE) ou vider la cuve (1) à temps. Nettoyer les électrodes de limitation du niveau de remplissage (24) à la brosse et vérifier régulièrement qu'elles ne sont pas endommagées.

Pour l'entretien effectué par l'utilisateur, démonter, nettoyer et entretenir la machine dans la mesure du possible, sans mettre en danger le personnel d'entretien ou d'autres personnes. Prendre les mesures de précaution nécessaires (décontaminer avant le démontage, prendre les précautions nécessaires pour le système local de ventilation filtrante mécanique là où le démontage de la machine est effectué, nettoyer la zone d'entretien et porter un équipement approprié pour la protection individuelle).

#### 4.2. Inspection et réparation

##### ⚠ AVERTISSEMENT

**Retirer la fiche secteur avant toute intervention de maintenance et de réparation !** Ces travaux doivent impérativement être exécutés par des professionnels qualifiés.

**Si l'appareil électrique rejette de la poussière (rupture du filtre, etc.), arrêter immédiatement l'appareil.** Avant de le remettre en service, éliminer le défaut.

**Si l'appareil électrique rejette de la mousse ou du liquide, arrêter immédiatement l'appareil.** Nettoyer régulièrement le dispositif de limitation du niveau de remplissage et vérifier qu'il n'est pas endommagé.

Il est recommandé de soumettre l'appareil électrique à une inspection/maintenance auprès d'une station S.A.V. agréée sous contrat avec REMS après environ 250 heures de travail ou au moins une fois par an.

En dépit de cela, respecter des délais nationaux de contrôle technique des outils électriques mobiles utilisés sur les chantiers.

Un contrôle « poussière » (état du filtre, étanchéité de l'aspirateur, fonctionnement du dispositif de surveillance, etc.) doit être effectué au moins une fois par an par le fabricant ou par une personne qualifiée. Pour les aspirateurs de la classe de poussière M, qui ont été utilisés dans un environnement contaminé, nettoyer l'extérieur et toutes les pièces de la machine ou les colmater avant de les sortir de la zone dangereuse. Toutes les pièces de la machine doivent être considérées comme étant contaminées lorsqu'elles sortent de la zone dangereuse. Prendre les mesures nécessaires pour éviter la dispersion de la poussière. Lors des interventions de maintenance et de réparation, remplacer toutes les pièces contaminées qui ne peuvent pas être nettoyées de manière satisfaisante. Éliminer ces pièces dans des sacs étanches prévus pour l'élimination de ces déchets. Respecter les réglementations nationales.

### 5. Défauts

#### 5.1. Défaut : L'aspirateur ne fonctionne pas ou s'arrête pendant qu'il est en marche.

##### Cause :

- Le niveau de remplissage maximal du réservoir (1) est atteint.
- Le câble de raccordement est défectueux.
- L'aspirateur est défectueux.
- Le disjoncteur a été déclenché dans le coffret électrique.

#### 5.2. Défaut : L'aspirateur ne se met pas en marche après la vidange du réservoir (1).

##### Cause :

- Les électrodes de limitation du niveau de remplissage (24) sont encrassées.
- Arrêter l'aspirateur sur l'interrupteur marche/arrêt (21), puis le remettre en marche après environ 5 secondes.

**5.3. Défaut :** La puissance d'aspiration diminue. L'aspirateur REMS Pull M émet un signal acoustique.

**Cause :**

- Le tuyau d'aspiration (13), les tubes d'aspiration (19), l'adaptateur tuyau d'aspiration/outil électrique (15), le suceur surfaces eau/poussières 300 mm (20), le suceur fentes eau/poussières (18), la poignée (17) ou l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12) sont bouchés.
- Le sac filtrant, le sac d'élimination des déchets en polyéthylène (PE) ou le réservoir sont pleins.
- Le couvercle de filtre (9) est ouvert.
- Le filtre plissé plat (10) est encrassé ou défectueux.

**5.4. Défaut :** L'aspirateur rejette de la poussière.

**Cause :**

- Vérifier que le filtre plissé plat (10) a été correctement mis en place.
- Le filtre plissé plat (10) est encrassé ou défectueux.
- Le tuyau d'aspiration (13) est défectueux.
- La partie supérieure (2) n'a pas été correctement remise en place ou les boucles de verrouillages ne sont pas correctement enclenchées.

**5.5. Défaut :** Les électrodes de limitation du niveau de remplissage (24) ne réagissent pas.

**Cause :**

- Les électrodes de limitation du niveau de remplissage (24) sont encrassées.
- Le liquide aspiré n'est pas conducteur.

**5.6. Défaut :** Un signal acoustique est émis (Pull M uniquement).

**Cause :**

- Le sélecteur de diamètre de tuyau d'aspiration (14) n'est pas réglé au diamètre du tuyau d'aspiration utilisé.
- Le sac filtrant, le sac d'élimination des déchets en polyéthylène (PE) ou le réservoir sont pleins.
- Le tuyau d'aspiration (13), les tubes d'aspiration (19), l'adaptateur tuyau d'aspiration/outil électrique (15), le suceur surfaces eau/poussières 300 mm (20), le suceur fentes eau/poussières (18), la poignée (17) ou l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12) sont bouchés.

**5.7. Défaut :** Le nettoyage automatique du filtre ne fonctionne pas.

**Cause :**

- L'interrupteur marche/arrêt (21) n'est pas enclenché.
- Le bouton de nettoyage automatique du filtre (23) est désactivé.
- Le tuyau d'aspiration (13) n'est pas raccordé à l'embout de raccordement du tuyau d'aspiration (12).

## 6. Élimination en fin de vie

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères lorsqu'ils sont hors d'usage. Ils doivent être éliminés conformément aux dispositions légales.

## 7. Garantie du fabricant

Le délai de garantie est de 12 mois à compter de la date de délivrance et de prise en charge du produit neuf par le premier utilisateur. La date de délivrance est à justifier par l'envoi des documents d'achat originaux qui doivent contenir les renseignements concernant la date d'achat et la désignation du produit. Tous les défauts de fonctionnement qui se présentent pendant le délai de garantie et qui sont dus à des vices de fabrication ou de matériel sont remis en état gratuitement. Le délai de garantie du produit n'est ni prolongé ni renouvelé après la remise en état. Sont exclus de la garantie tous les dommages consécutifs à l'usure normale, à l'emploi et au traitement non appropriés, au non-respect des instructions d'emploi, à des moyens d'exploitation inadéquats, à un emploi forcé, à une utilisation non conforme, à des interventions de l'utilisateur ou de tierces personnes ou à d'autres causes n'incombant pas à la responsabilité de REMS.

Les prestations sous garantie ne peuvent être effectuées que par des SAV agréés REMS. Les appels en garantie ne sont reconnus que si le produit est renvoyé au SAV agréé REMS en état non démonté et sans interventions préalables. Les produits et les pièces remplacés redeviennent la propriété de REMS.

Les frais d'envoi et de retour sont à la charge de l'utilisateur.

Cette garantie ne modifie pas les droits juridiques de l'utilisateur, en particulier son droit à des prestations de garantie du revendeur en cas de défauts. Cette garantie du fabricant n'est valable que pour les produits neufs achetés et utilisés dans l'Union européenne, en Norvège ou en Suisse.

Cette garantie est soumise au droit allemand, à l'exclusion de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CISG).

## 8. Listes de pièces

Listes de pièces: voir [www.rems.de](http://www.rems.de) → Télécharger → Vues éclatées.

## Traduzione delle istruzioni d'uso originali

Fig. 1.1.– 4.3.

1 Bidone	17 Impugnatura
2 Parte superiore dell'aspiratore	18 Bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da giunti e fessure
3 Bloccaggio parte superiore dell'aspiratore	19 Tubo di aspirazione
4 Maniglia di trasporto	20 Bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da superfici 300 mm
5 Ruota sterzabile/ruota sterzabile con arresto	21 Interruttore On/Off
6 Supporto per bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da superfici	22 Lampada di controllo elettrodomestico
7 Ruota	23 Interruttore pulizia automatica del filtro
8 Regolatore potenza di aspirazione	24 Elettrodi di limitazione del livello di riempimento
9 Copertura del filtro	25 Supporto per bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da giunti e fessure, impugnatura, tubi di aspirazione, adattatore tubo flessibile di aspirazione/elettrodomestico
10 Filtro a pieghe di carta	26 Scarico dell'aria
11 Tappo del bocchettone di collegamento del tubo flessibile di aspirazione (solo Pull M)	27 Ingresso aria di raffreddamento del motore
12 Bocchettone di collegamento del tubo flessibile di aspirazione	28 Supporto per cavo di collegamento e tubo flessibile di aspirazione
13 Tubo flessibile di aspirazione	
14 Selettore diametro del tubo flessibile di aspirazione (solo Pull M)	
15 Adattatore tubo flessibile di aspirazione/elettrodomestico	
16 Presa per elettrodomestico con accensione/spegnimento automatico	

## Avvertimenti generali

### ⚠ AVVERTIMENTO

**Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni.** La mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni possono causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.**

### 1) Sicurezza sul posto di lavoro

- Tenere pulito e ben illuminato il posto di lavoro.** Il disordine ed un posto di lavoro poco illuminato possono causare incidenti.
- Non lavorare con l'elettrodomestico in ambienti con pericolo di esplosioni, dove si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrodomestici generano scintille che possono incendiare polvere o vapore.
- Tenere lontano i bambini ed altre persone durante l'utilizzo dell'elettrodomestico.** In caso di distrazioni si può perdere il controllo dell'apparecchio.

### 2) Sicurezza elettrica

- La spina elettrica dell'elettrodomestico deve entrare esattamente nella presa. La spina elettrica non deve essere modificata in nessun modo. Non utilizzare adattatori per elettrodomestici con messa a terra. Spine non modificate e prese adeguate diminuiscono il rischio di folgorazione elettrica.**
- Evitare il contatto con oggetti con messa a terra, come tubi, radiatori, forni e frigoriferi.** Il rischio di folgorazione elettrica aumenta se l'utente si trova su un pavimento di materiale conduttore.
- Tenere l'elettrodomestico al riparo dalla pioggia e dall'umidità.** L'infiltrazione di acqua in un elettrodomestico aumenta il rischio di folgorazione elettrica.
- Non usare il cavo per uno scopo diverso da quello previsto, per trasportare l'elettrodomestico, per appenderlo o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano da calore, olio, spigoli taglienti o oggetti in movimento. Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di folgorazione elettrica.**
- Se si lavora con un elettrodomestico all'aperto, usare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'aperto. L'utilizzo di un cavo di prolunga adatto per l'impiego all'aperto riduce il rischio di folgorazione elettrica.**
- Se non si può evitare di utilizzare l'elettrodomestico in un ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (salvavita). L'impiego di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto riduce il rischio di folgorazione elettrica.**

### 3) Sicurezza delle persone

- Lavorare con l'elettrodomestico prestando attenzione e con consapevolezza. Non utilizzare l'elettrodomestico quando si è stanchi o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti, alcool o medicinali. Un momento di deconcentrazione durante l'impiego dell'elettrodomestico può causare gravi lesioni.**
- Indossare un equipaggiamento di protezione personale e sempre occhiali di protezione.** L'equipaggiamento di protezione personale, ad esempio maschera parapolvere, scarpe di sicurezza non sdrucciolevoli, casco di protezione e protezione degli organi dell'udito, a seconda del tipo e dell'impiego dell'elettrodomestico, riduce il rischio di lesioni.
- Evitare l'avviamento accidentale. Verificare che l'elettrodomestico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o alla batteria, di prenderlo o di trasportarlo. Se durante il trasporto dell'elettrodomestico si preme accidentalmente l'interruttore o si collega l'apparecchio acceso alla rete elettrica, si possono causare incidenti.**
- Rimuovere utensili di regolazione o chiavi prima di accendere l'elettrodomestico. Un utensile o una chiave che si trova in una parte in rotazione dell'apparecchio può causare lesioni.**

- e) Evitare una postura anomala del corpo. Assicurarsi di essere in una posizione stabile e mantenere sempre l'equilibrio. *In questo modo è più facile controllare l'apparecchio in situazioni impreviste.*
- f) Vestirsi in modo adeguato. Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere lontano i capelli, gli indumenti ed i guanti da parti in movimento. *Indumenti larghi, gioielli o capelli lunghi si possono impigliare nelle parti in movimento.*
- g) Se è previsto il montaggio di dispositivi aspirapolvere o raccogli-polvere, assicurarsi che siano collegati ed utilizzati correttamente. *L'utilizzo di un dispositivo di aspirazione della polvere riduce i pericoli che ne possano derivare.*
- 4) Utilizzo e trattamento dell'elettrodomestico
- a) Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare l'elettrodomestico adatto per il tipo di lavoro specifico. *Con l'elettrodomestico adeguato si lavora meglio e in modo più sicuro con le prestazioni necessarie per ogni applicazione.*
- b) Non utilizzare elettrodomestici con interruttore difettoso. *Un elettrodomestico che non si spegne o non si accende più è pericoloso e deve essere riparato.*
- c) Estrarre la spina dalla presa e/o togliere la batteria prima di regolare l'apparecchio, di cambiare accessori o di mettere via l'apparecchio. *Questa misura di sicurezza evita un avviamento accidentale dell'elettrodomestico.*
- d) Conservare gli elettrodomestici apparecchi non in uso al di fuori dalla portata dei bambini. Non consentire che l'apparecchio sia utilizzato da persone non pratiche o che non hanno letto queste istruzioni. *Gli elettrodomestici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.*
- e) Curare attentamente l'elettrodomestico. Controllare che le parti mobili funzionino correttamente, non siano bloccate o rotte e non siano così danneggiate da impedire un corretto funzionamento dell'elettrodomestico. *Prima dell'utilizzo dell'apparecchio far riparare le parti danneggiate. La manutenzione scorretta degli elettrodomestici è una delle cause principali di incidenti.*
- f) Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti. *Gli utensili da taglio attentamente curati e con taglienti affilati si bloccano di meno e sono più facili da utilizzare.*
- g) Utilizzare gli elettrodomestici, gli accessori, gli utensili di impiego ecc. conformemente a queste istruzioni. Tenere presenti le condizioni di lavoro ed il tipo di lavoro da eseguire. *L'utilizzo di elettrodomestici per scopi diversi da quelli previsti può portare a situazioni pericolose.*
- 5) Service
- a) Fare riparare l'elettrodomestico solo da personale specializzato e qualificato e solo con pezzi di ricambio originali. *In questo modo si garantisce la sicurezza dell'apparecchio anche dopo la riparazione.*

## Avvertenze di sicurezza per l'aspiratore di materiale asciutto e bagnato, depolveratore

### ⚠ AVVERTIMENTO

















Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni. *La mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni possono causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.*

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

- a) Non aspirare mai materiali contenenti amianto. *L'amianto è cancerogeno.*
- b) Aspirare solo materiali ammessi per l'apparecchio elettrico. *I materiali possono essere cancerogeni.*
- c) Utilizzare l'apparecchio elettrico solo quando si è in grado di valutare completamente gli effetti delle singole funzioni e di eseguirle senza limitazioni o dopo aver ricevuto tutte le istruzioni necessarie. *Un addestramento accurato riduce il rischio di errori di utilizzo e di lesioni.*
- d) I bambini e le persone che, a causa delle loro capacità fisiche, sensoriali o mentali o della loro inesperienza o ignoranza, non sono in grado di usare in sicurezza l'apparecchio elettrico, non devono utilizzare questo apparecchio elettrico senza sorveglianza o supervisione di una persona responsabile. *In caso contrario sussiste il pericolo di errori di utilizzo e di lesioni.*
- e) Con l'apparecchio elettrico non aspirare liquidi infiammabili o esplosivi, ad esempio benzina, olio, alcool e solventi. Non aspirare polveri ad alta temperatura o in fase di combustione. Non far funzionare l'apparecchio elettrico in ambienti a rischio di esplosione. *Le polveri, i vapori o i liquidi possono incendiarsi o esplodere.*
- f) L'apparecchio elettrico è adatto per aspirare sostanze asciutte e, tramite misure opportune, anche per aspirare liquidi. *L'infiltrazione di acqua nell'apparecchio elettrico aumenta il rischio di folgorazione elettrica.*
- g) In caso di fuoriuscita di polvere (ad esempio rottura del filtro), l'apparecchio elettrico deve essere spento immediatamente. *Prima della rimessa in funzione è necessario eliminare il guasto.*
- h) In caso di fuoriuscita di schiuma o di liquidi, l'apparecchio elettrico deve essere spento immediatamente. *Pulire regolarmente il dispositivo di limitazione del livello di riempimento e controllare se sono presenti sintomi di danneggiamento.*
- i) Se non si può evitare di utilizzare l'apparecchio elettrico in un ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (salvavita). *L'impiego di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto riduce il rischio di folgorazione elettrica.*
- j) Collegare l'apparecchio elettrico ad una rete elettrica correttamente messa a terra. *La presa ed il cavo di prolunga devono possedere un conduttore di protezione funzionante.*
- k) Non utilizzare l'apparecchio elettrico se il cavo, la presa o l'interruttore è danneggiato. Non toccare cavi, prese o interruttori danneggiati ed estrarre la spina di rete se il cavo, la presa o l'interruttore subisce danni durante il lavoro. *Cavi, spine o interruttori danneggiati aumentano il rischio di folgorazione elettrica.*

- l) Non passare sul cavo e non schiacciarlo. Non tirare il cavo per estrarre la spina dalla presa o per spostare l'apparecchio elettrico. *Cavi danneggiati aumentano il rischio di folgorazione elettrica.*
- m) Estrarre la spina dalla presa prima di regolare l'apparecchio, di cambiare accessori o di mettere via l'apparecchio. *Questa misura di sicurezza impedisce l'accensione accidentale dell'apparecchio.*
- n) Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.
- o) Non far utilizzare l'apparecchio elettrico a bambini se non sorvegliati. *I bambini possono riportare lesioni.*
- p) Far riparare l'apparecchio elettrico solo da personale specializzato e qualificato e solo con pezzi di ricambio originali. *In questo modo si garantisce il mantenimento della sicurezza dell'apparecchio elettrico.*
- q) L'apparecchio elettrico contiene polvere nociva. Far eseguire le operazioni di svuotamento, di manutenzione e di smaltimento dei recipienti di raccolta della polvere solo da tecnici qualificati. È necessario un equipaggiamento di protezione idoneo. Non far funzionare l'aspiratore senza sistema filtrante completo. *In caso contrario si corrono rischi per la propria salute.*
- r) Prima della messa in funzione verificare l'integrità del tubo flessibile di aspirazione. Lasciare montato il tubo flessibile di aspirazione sull'apparecchio elettrico per impedire la fuoriuscita accidentale della polvere. *In caso contrario si corre il rischio di inalare la polvere.*
- s) Spegnere immediatamente l'apparecchio elettrico appena si osserva la fuoriuscita di schiuma o di acqua e svuotare il bidone. *In caso contrario l'apparecchio elettrico può subire danni.*
- t) L'apparecchio elettrico non deve essere utilizzato per pompare acqua. *L'apparecchio elettrico deve essere utilizzato solo per aspirare miscele di aria e di acqua.*
- u) Non sedersi sull'apparecchio. *L'apparecchio elettrico può subire danni.*
- v) Utilizzare accuratamente il cavo di rete ed il tubo flessibile di aspirazione. *Con essi si possono mettere a rischio altre persone.*
- w) Non pulire l'apparecchio elettrico con getti d'acqua diretti. *L'infiltrazione di acqua nella parte superiore dell'aspiratore aumenta il rischio di folgorazione elettrica.*
- x) Se l'aria scaricata all'esterno dall'ambiente diminuisce, è necessario garantire un tasso di ricambio dell'aria L nell'ambiente stesso. Rispettare le disposizioni e le norme nazionali.
- y) Prima dell'uso la persona addetta all'apparecchio deve essere portata a conoscenza delle informazioni, istruzioni e normative per l'uso della macchina e delle sostanze per le quali può essere utilizzata ed inoltre delle metodologie sicure per lo smaltimento del materiale aspirato. La persona addetta deve essere a conoscenza delle norme di sicurezza valide per i materiali da manipolare.

### Significato dei simboli

-  **PERICOLO** Pericolo con rischio di grado elevato; in caso di mancata osservanza porta alla morte o a gravi lesioni (irreversibili).
-  **AVVERTIMENTO** Pericolo con rischio di grado medio; in caso di mancata osservanza può portare alla morte o a gravi lesioni (irreversibili).
-  **ATTENZIONE** Pericolo con rischio di grado basso; in caso di mancata osservanza può portare a gravi moderate (reversibili).
-  **AVVISO** Danni materiali, non si tratta di un avviso di sicurezza! Nessun rischio di lesioni.
-  Aspiratore di sicurezza per polveri di classe L
-  Aspiratore di sicurezza per polveri di classe M
-  AVVERTIMENTO: Questo apparecchio può contenere polveri nocive.
-  Avvertimento
-  Leggere le istruzioni per l'uso prima della messa in servizio
-  Utilizzare una protezione degli occhi
-  Utilizzare una maschera respiratoria
-  Utilizzare una protezione per l'udito
-  Utilizzare elementi di protezione delle mani
-  L'apparecchio elettrico è di classe di protezione I
-  Smaltimento ecologico
-  Filtro a pieghe di carta





Sacchetto filtrante di carta



Sacchetto dell'aspiratore/di smaltimento in polietilene

## 1. Dati tecnici

### Uso conforme

#### ⚠ AVVERTIMENTO

REMS Pull L e REMS Pull M sono riservati all'uso industriale, ad esempio nell'artigianato, nell'industria e nelle officine, per aspirare polveri asciutte non infiammabili e non contenenti amianto, liquidi non infiammabili derivanti dalla lavorazione con fessuratrici e troncatrici o con carotatrici e per pulire il luogo di lavoro. Qualsiasi altro uso non è conforme e quindi non consentito.

REMS Pull L e REMS Pull M sono cosiddetti aspiratori di sicurezza omologati secondo EN 60335-2-69 e certificati per l'aspirazione di polveri nocive:

- REMS Pull L è idonea per **polveri di classe L** (leggere) secondo EN 60335-2-69 e può essere utilizzata per separare polvere con un valore limite di esposizione/concentrazione di polvere sul posto di lavoro > 1 mg/m<sup>3</sup>. Il materiale del filtro di aspiratori per polveri di classe L viene sottoposto a controllo. Il grado di permeabilità massimo è < 1 %. Non vi sono particolari disposizioni per lo smaltimento.
- REMS Pull M è idonea per **polveri di classe M** (medie) secondo EN 60335-2-69 e può essere utilizzata per separare polvere con un valore limite di esposizione/concentrazione di polvere sul posto di lavoro > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Gli aspiratori di questa classe vengono sottoposti a controllo come apparecchio complessivo. Il grado di permeabilità massimo è < 0,1 %. Lo smaltimento deve avvenire a basso sviluppo di polvere.

Nella lavorazione di materiali minerali, ad esempio calcestruzzo, cemento armato, muratura di ogni tipo, intonaco di ogni tipo e pietra naturale si produce una grande quantità di polvere minerale nociva contenente quarzo (polvere sottile di quarzo). L'inalazione di polvere di quarzo è nociva. La direttiva 89/391/CEE sui provvedimenti necessari per migliorare la sicurezza e la protezione della salute dei dipendenti durante il lavoro obbliga i datori di lavoro ad eseguire un'opportuna valutazione dei rischi sul posto di lavoro del dipendente, a rilevare ed a valutare la concentrazione di polveri prodotte dai lavori e ad adottare le misure di protezione necessarie. Il regolamento tecnico tedesco per sostanze pericolose TRGS 559 "Polvere minerale" stabilisce nell'allegato 1 che i lavori con fessuratrici e troncatrici sono assegnati alla categoria di esposizione 3, se l'efficacia del sistema di aspirazione non è stata dimostrata.

Secondo EN 60335-2-69, per aspirare polveri nocive con un valore limite di esposizione/della concentrazione di polveri sul posto di lavoro > 0,1 mg/m<sup>3</sup> è prescritto un aspiratore con grado di permeabilità < 0,1%. Nella fenditura e nel taglio di materiali da costruzione minerali è quindi necessario utilizzare solitamente un aspiratore di sicurezza/depolveratore almeno di classe M, in modo che le polveri nocive prodotte dal lavoro con le macchine vengano aspirate efficacemente. Gli aspiratori di sicurezza/i depolveratori di classe M sono omologati come apparecchi complessivi (filtro a pieghe compreso) e raggiungono un effetto di depurazione che consente un ricircolo dell'aria nell'ambiente di lavoro praticamente senza rischi per la salute. Gli aspiratori di sicurezza/i depolveratori di classe M che soddisfano la EN 60335-2-69 devono inoltre raggiungere un volume di aspirazione sufficiente, per cui la velocità dell'aria nel tubo flessibile di aspirazione di questi aspiratori di sicurezza/depolveratori viene sorvegliata. Se la velocità dell'aria nel tubo flessibile di aspirazione scende sotto il valore di 20 m/s (ad esempio "filtro ostruito"), viene emesso un segnale acustico. La causa deve essere subito individuata ed eliminata prima di continuare il lavoro.

Rispettare le disposizioni e le norme nazionali: si avverte esplicitamente che in molti paesi gli uffici di igiene, di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro, di erogazione dell'acqua e simili possono richiedere l'osservanza di ulteriori disposizioni relative all'uso sicuro di aspiratori di questo genere per la raccolta e lo smaltimento di polveri nocive.

Nell'aspirazione di materiali bagnati le norme sulla polvere non si applicano.

### 1.1. Componenti forniti (fig. 1)

Aspiratori di materiale asciutto e bagnato REMS Pull L e REMS Pull M con ruote di scorrimento e sterzabili, tubo flessibile di aspirazione Ø 35 mm, prolunga del tubo flessibile di aspirazione Ø 35 mm, 2 tubi rigidi di aspirazione, bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato, bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da giunti e fessure, impugnatura, adattatore tubo flessibile di aspirazione/elettrotensile, filtro a pieghe di carta, sacchetto filtrante di carta.

### 1.2. Codici articolo

Aspiratore di materiale asciutto e bagnato  
 Sacchetto filtrante di carta, cellulosa, confezione da 5  
 Sacchetto filtrante di tessuto, poliestere, confezione da 5  
 Sacchetto filtrante di materiale bagnato, tessuto di poliestere con carta, confezione da 5  
 Sacchetto di smaltimento, polietilene (PE), confezione da 10  
 Filtro a pieghe di carta, cellulosa, confezione da 1  
 Filtro a pieghe PES, poliestere, confezione da 1  
 Tubo flessibile di aspirazione E con impugnatura E, conduttore, 2,5 m  
 Prolunga per tubo flessibile di aspirazione E, conduttrice, 2,5 m

### REMS Pull L

185500  
 185510  
 185511  
 185512  
 185513  
 185514  
 185515  
 185525  
 185526

### REMS Pull M

185501  
 185510  
 185511  
 185512  
 185513  
 185514  
 185515  
 185525  
 185526

### 1.3. Dati operativi

Capacità del recipiente	35 l	35 l
Capacità di liquido	19 l	19 l
Portata max.	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Depressione max.	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Attacco del tubo flessibile di aspirazione	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Tubo flessibile di aspirazione	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Lunghezza del tubo flessibile di aspirazione	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Intervallo della temperatura di lavoro

-10 ... +40 °C -10 ... +40 °C

### 1.5. Dati elettrici

	220-240 V~; 50-60 Hz	220-240 V~; 50-60 Hz
Potenza nominale dell'aspiratore	1200 W	1200 W
Potenza ammissibile della presa per elettrotensili	100-2200 W	100-2200 W
Potenza assorbita	max. 3400 W	max. 3400 W
Grado di protezione	IP X4	IP X4

### 1.6. Dimensioni

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8") 520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Pesi

12,5 kg (27,6 lb) 12,7 kg (28,0 lb)

### 1.8. Informazioni sulla rumorosità

Valore d'emissione riferito al posto di lavoro L<sub>PA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)

### 1.9. Vibrazioni

Valore effettivo ponderato dell'accelerazione < 2,5 m/s<sup>2</sup>; K = 0,2 m/s<sup>2</sup>

Il valore di emissione delle vibrazioni indicato è stato misurato con un processo di controllo a norma e può essere utilizzato per il confronto con altri utensili. Il valore di emissione delle vibrazioni indicato può essere utilizzato anche per stimare l'intermittenza.

**Attenzione:** Il valore di emissione delle vibrazioni può variare dal valore indicato durante l'utilizzo dell'utensile, a seconda di come viene utilizzato l'utensile. A seconda di come viene utilizzato l'utensile (funzionamento intermittente) può essere necessario prendere provvedimenti per la sicurezza dell'utilizzatore.



## 2. Messa in funzione

### 2.1. Collegamento elettrico

#### ⚠ AVVERTIMENTO

**Attenzione alla tensione di rete!** Prima di collegare l'elettrotensile controllare che il valore di tensione indicato sulla targhetta corrisponda a quello di rete. Se si lavora in cantiere, in ambienti umidi o in luoghi di montaggio con caratteristiche simili, l'elettrotensile deve essere collegato tramite un interruttore di sicurezza per correnti di guasto tarato su 30 mA (salvavita). Se si utilizza un cavo di prolunga, attenzione alla sezione dei conduttori necessaria per la potenza dell'elettrotensile.

### 2.2. Messa in funzione (fig. 1 e fig. 2)

Prelevare gli accessori in dotazione dall'interno del contenitore (1). A tal fine estrarre su entrambi i lati il bloccaggio (3) sulla parte superiore dell'aspiratore (2). Togliere la parte superiore dell'aspiratore (2) mediante la maniglia di trasporto (4). Collocare il contenitore (1) con il lato aperto sul suolo. Inserire la ruota sterzabile (con o senza arresto) (5) con gli assi nei fori del contenitore (1) facendola innestare in posizione. Inserire il supporto (6) della bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da superfici (7) nell'apertura del contenitore. Applicare uno degli anelli di plastica su ciascun asse delle ruote (7) e spingere l'asse insieme alla ruota sul contenitore (1) facendolo innestare in posizione. Collocare il contenitore (1) sulle ruote, applicare la parte superiore dell'aspiratore (2) sul contenitore e chiudere entrambi i bloccaggi (3) sulla parte superiore dell'aspiratore facendoli innestare in posizione.

REMS Pull L e Pull M possiedono un sistema antistatico. In caso di formazione di cariche elettrostatiche per attrito queste possono essere trasferite alla parte superiore dell'aspiratore tramite i tubi di aspirazione E nonché l'impugnatura E, e da qui scaricate a terra. In questo modo si previene la formazione di scintille e scariche elettriche. Il tubo flessibile di aspirazione conduttore è in dotazione di REMS Pull M, mentre per REMS Pull L è disponibile come accessorio. La potenza di aspirazione può essere regolata con l'interruttore della potenza di aspirazione (8) su qualsiasi valore compreso tra "min" e "max".

### 2.3. Scelta, montaggio e sostituzione del filtro a pieghe (fig. 3.1. e fig. 3.2.)

#### ⚠ ATTENZIONE

L'apparecchio elettrico non deve essere mai utilizzato senza filtro a pieghe.

Estrarre la spina di rete. Aprire la copertura del filtro (9) e controllare se è montato il filtro a pieghe (10) adatto. Il filtro a pieghe di carta è adatto solo per aspirare materiali asciutti. Il filtro a pieghe di poliestere (PES) è adatto per aspirare materiali asciutti e bagnati. Esso può essere lavato sotto acqua corrente e deve essere riavvolto accuratamente prima di utilizzarlo per aspirare polveri. I filtri a pieghe della REMS sono omologati per aspirare polveri di classe L e M.

Per sostituire il filtro piatto (10), aprire la copertura del filtro (9), togliere il filtro piatto (10) e smaltirlo in un sacchetto di smaltimento impermeabile alla polvere. Utilizzare una maschera respiratoria adatta, ad esempio una semimaschera per particolato FFP2, ed indumenti monouso. Rispettare le disposizioni e le norme nazionali. Pulire il supporto del filtro e montare un nuovo filtro a pieghe (10) adatto con la linguetta di tenuta verso l'alto. Chiudere la copertura del filtro (9) facendola innestare in posizione.

### 2.4. Scelta, montaggio e sostituzione del sacchetto filtrante di carta, del sacchetto filtrante di tessuto, del sacchetto filtrante per materiale bagnato e del sacchetto dell'aspiratore/di smaltimento in polietilene

#### 2.4.1. Scelta del sacchetto filtrante e del sacchetto dell'aspiratore/di smaltimento:

I sacchetti filtranti di carta ed i sacchetti filtranti di tessuto sono omologati per aspirare polveri di classe L e M e per lo smaltimento a basso sviluppo di polvere. I sacchetti filtranti di tessuto possono contenere 2-3 volte il volume dei sacchetti di carta e sono antistrappo. Il tempo di utilizzo del filtro a pieghe aumenta se si usano sacchetti filtranti di carta e sacchetti filtranti di tessuto. I sacchetti filtranti per materiale bagnato separano l'acqua dalle sostanze solide aspirate. Il sacchetto dell'aspiratore/di smaltimento in polietilene semplifica lo smaltimento dello sporco ed impedisce accumuli di sporco all'interno del contenitore (1). Il sacchetto dell'aspiratore/di smaltimento in polietilene non è omologato per aspirare polveri nocive. Per i diversi sacchetti si consigliano i seguenti tipi di utilizzo:

Sacchetto filtrante di carta:

utilizzo per materiali asciutti, sporco normale, polveri sottili

Sacchetto filtrante di tessuto:

utilizzo per materiali asciutti e bagnati, sporco normale, polveri sottili, polveri abrasive, sporco umido

Sacchetto filtrante per materiale bagnato:

utilizzo per materiali bagnati, sporco bagnato, acqua

Sacchetto dell'aspiratore/di smaltimento in polietilene:

utilizzo per polveri asciutte e bagnate non nocive, sporco normale, polveri sottili, polveri abrasive, sporco bagnato, acqua; smaltimento a basso sviluppo di polvere di parti contaminate, ad esempio del filtro a pieghe.

#### 2.4.2. Montaggio e sostituzione del sacchetto filtrante (fig. 1.5. e fig. 2.)

Estrarre la spina di rete. Utilizzare una maschera respiratoria adatta, ad esempio una semimaschera per particolato FFP2, ed indumenti monouso. Togliere la parte superiore dell'aspiratore (2) dal contenitore (1) (vedere 2.2). Collocare il sacchetto filtrante direttamente nel contenitore (1), spingerlo con l'apertura circolare completamente sul bocchettone di collegamento del tubo flessibile di

aspirazione (12) all'interno del contenitore (1), collocare la parte superiore dell'aspiratore (2) sul contenitore (1) e chiudere il bloccaggio della parte superiore dell'aspiratore (3). Per sostituirlo, togliere il sacchetto filtrante dal bocchettone di collegamento del tubo flessibile (12) e chiudere ermeticamente l'apertura del sacchetto filtrante con l'elemento scorrevole, il sacchetto filtrante per materiale bagnato con il coperchio di plastica. Collocare la parte superiore dell'aspiratore (2) sul contenitore (1) e chiudere il bloccaggio della parte superiore dell'aspiratore (3). Smaltire il sacchetto filtrante tappato. Rispettare le disposizioni e le norme nazionali.

#### 2.4.3. Montaggio e sostituzione del sacchetto dell'aspiratore/di smaltimento in polietilene (fig. 2)

Estrarre la spina di rete. Utilizzare una maschera respiratoria adatta, ad esempio una semimaschera per particolato FFP2, ed indumenti monouso. Togliere la parte superiore dell'aspiratore (2) dal contenitore (1) (vedere 2.2). Collocare il sacchetto dell'aspiratore/di smaltimento in polietilene direttamente nel contenitore (1), spingerlo con la piccola apertura circolare completamente sul bocchettone di collegamento del tubo flessibile di aspirazione (12) all'interno del contenitore (1), ed applicare l'apertura grande sul bordo del contenitore (1). Collocare la parte superiore dell'aspiratore (2) sul contenitore (1) e chiudere il bloccaggio della parte superiore dell'aspiratore (3). Per sostituirlo, tirare verso l'alto il sacchetto dell'aspiratore/di smaltimento in polietilene applicato sul bordo e chiuderlo ermeticamente con le strisce adesive applicate. Togliere il sacchetto dell'aspiratore/di smaltimento in polietilene pieno dal bocchettone di collegamento del tubo flessibile (12), chiuderlo ermeticamente con nastro adesivo, toglierlo e smaltirlo. Rispettare le disposizioni e le norme nazionali.

### 2.5. Collegamento di elettrotensili a REMS Pull L ed a REMS Pull M (fig. 2, 4.1. e 4.2.)

#### ⚠ AVVERTIMENTO

La presa per elettrotensili con accensione/spengimento elettronico automatico (16) sull'aspiratore è riservata al collegamento diretto di elettrotensili con potenza assorbita compresa tra 100 e 2200 W.

Nel REMS Pull M, ruotare completamente in senso antiorario il tappo (11) del bocchettone di collegamento del tubo flessibile (12) e toglierlo. Inserire completamente il tubo flessibile di aspirazione (13) nel bocchettone di collegamento del tubo flessibile (12) e far innestare la chiusura a baionetta ruotando in senso orario. Per ottenere la potenza di aspirazione ottimale, si raccomanda di mettere l'interruttore della potenza di aspirazione (8) in posizione "max". Nel REMS Pull M regolare il selettore del diametro del tubo flessibile (14) sul diametro del tubo flessibile di aspirazione utilizzato. Adattare, se necessario tagliando, l'adattatore del tubo flessibile di aspirazione/elettrotensile (15) al bocchettone di aspirazione dell'elettrotensile da utilizzare. Per massimizzare la sezione del tubo flessibile di aspirazione, si consiglia di spingere l'adattatore del tubo flessibile di aspirazione/elettrotensile (15) sul bocchettone di aspirazione dell'elettrotensile. Inserire l'adattatore del tubo flessibile di aspirazione/elettrotensile (15) sul tubo flessibile di aspirazione (13) in modo che gli elementi di plastica in rilievo del tubo flessibile di aspirazione si innestino nei fori dell'adattatore del tubo flessibile di aspirazione/elettrotensile (15). Spingere l'adattatore del tubo flessibile di aspirazione/elettrotensile (15) sul bocchettone di aspirazione dell'elettrotensile da utilizzare. Osservare le istruzioni d'uso dell'elettrotensile.

#### 2.5.1. Collegamento dell'elettrotensile alla presa di REMS Pull L / REMS Pull M

La potenza dell'elettrotensile utilizzato deve essere compresa tra 100 e 2200 W. Osservare le istruzioni d'uso dell'elettrotensile. Solo in questo caso il cavo di collegamento dell'elettrotensile utilizzato deve essere collegato alla presa (16) del REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Collegamento dell'elettrotensile ad una presa esterna

Se la potenza dell'elettrotensile utilizzato non rientra nell'intervallo compreso tra 100 e 2200 W, l'elettrotensile non deve essere collegato alla presa (16) del REMS Pull L / REMS Pull M, bensì ad una presa esterna. Osservare le istruzioni d'uso dell'elettrotensile.

### 2.6. Pulizia del luogo di lavoro o di superfici

Nel REMS Pull M, ruotare completamente in senso antiorario il tappo (11) del bocchettone di collegamento del tubo flessibile (12) e toglierlo. Inserire completamente il tubo flessibile di aspirazione (13) nel bocchettone di collegamento del tubo flessibile (12) e far innestare la chiusura a baionetta ruotando in senso orario. Per la potenza di aspirazione ottimale, si raccomanda di mettere il regolatore della potenza di aspirazione (8) in posizione "max". Nel REMS Pull M regolare il selettore del diametro del tubo flessibile di aspirazione (14) sul diametro del tubo flessibile di aspirazione utilizzato. Inserire l'impugnatura (17) sul tubo flessibile di aspirazione (13) in modo che gli elementi di plastica in rilievo del tubo flessibile di aspirazione si innestino nei fori dell'impugnatura (17). Sull'impugnatura (17) si possono applicare, a seconda delle necessità la bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da giunti e fessure (18), i tubi di aspirazione (19) o la bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da superfici (20). Con la bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da superfici (20) si possono montare, a scelta, spazzole o inserti di gomma. Le spazzole/i labbri di gomma possono essere tolti mediante un cacciavite a punta piatta. Nel montaggio occorre osservare che le spazzole/i labbri di gomma hanno lunghezza diversa, per cui entrano ognuno in una fessura della bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da superfici (20). Applicare gli inserti di gomma con i lati lisci verso l'interno.

### 3. Utilizzo



Utilizzare una protezione degli occhi



Utilizzare una maschera respiratoria



Utilizzare una protezione per l'udito



Utilizzare elementi di protezione delle mani

#### ⚠ AVVERTIMENTO

Prima di svolgere lavori che potrebbero generare polveri nocive, controllare ed osservare l'uso conforme degli aspiratori ed in particolare la classe delle polveri.

REMS Pull L e Pull M puliscono automaticamente il filtro a pieghe (10). La pulizia del filtro viene eseguita tramite diversi colpi d'aria di breve durata ed in rapida successione. Accendendo il REMS Pull L / REMS Pull M con l'interruttore On/Off (21) si attiva anche la pulizia automatica del filtro e la lampada di controllo dell'interruttore di pulizia automatica del filtro (23) si accende. La pulizia del filtro avviene poco dopo l'accensione ed in seguito ogni 15 s. La pulizia automatica del filtro può essere disattivata con l'interruttore della pulizia automatica del filtro (23); in questo caso la lampada di controllo non è più accesa. Ripremendo l'interruttore della pulizia automatica del filtro (23) si riattiva la pulizia automatica del filtro. La pulizia automatica del filtro può essere attivata o disattivata solo se l'aspiratore è acceso con l'interruttore On/Off (21) ed il tubo flessibile di aspirazione (13) è montato sul bocchettone di collegamento del tubo flessibile di aspirazione (12).

REMS Pull L e Pull M sorvegliano il livello di riempimento di liquidi conduttori, ad esempio acqua, nel contenitore (1). Gli elettrodi di limitazione del livello di riempimento (24) spengono automaticamente l'aspiratore quando il liquido conduttore tocca gli elettrodi. Nell'aspirazione di liquidi non conduttori o di polveri il livello di riempimento del contenitore (1) deve essere controllato visivamente di tanto in tanto.

Nel REMS Pull M la velocità dell'aria viene controllata da un'unità elettronica di sorveglianza della portata volumetrica. Se la velocità scende sotto il valore prescritto di 20 m/s, viene emesso un segnale acustico. Per una misura corretta il selettore del diametro del tubo flessibile di aspirazione (14) sull'aspiratore deve essere regolato sul diametro del tubo flessibile di aspirazione montato. Si devono utilizzare solo tubi flessibili di aspirazione di diametro pari a 21 mm, 27 mm o 35 mm.

#### 3.1. Aspirazione di polveri e liquidi dagli elettrooutensili collegati all'aspiratore

##### ⚠ AVVERTIMENTO

La presa per elettrooutensili con accensione/spengimento automatico (16) sull'aspiratore è riservata al collegamento diretto di elettrooutensili con potenza assorbita compresa tra 100 e 2200 W.

##### 3.1.1. Collegamento dell'elettrooutensile alla presa di REMS Pull L / REMS Pull M

L'aspiratore è predisposto come descritto ai punti 2.5. e 2.5.1. Accendere l'aspiratore con l'interruttore On/Off (21). La lampada di controllo dell'elettrooutensile (22) si accende ma l'aspiratore non si mette in funzione. Accendendo l'elettrooutensile collegato alla presa per elettrooutensili con accensione/spengimento automatico (16), l'aspiratore si avvia quasi contemporaneamente. Spegnendo l'elettrooutensile, l'aspiratore continua a funzionare per circa 15 s per svuotare il tubo flessibile di aspirazione (13). Al termine del lavoro l'aspiratore deve essere spento con l'interruttore On/Off (21). Per l'aspirazione di materiale bagnato è necessario disattivare la pulizia automatica del filtro con l'interruttore di pulizia automatica del filtro (23).

##### 3.1.2. Collegamento dell'elettrooutensile ad una presa esterna

L'aspiratore è predisposto come descritto ai punti 2.5. e 2.5.2. Accendere l'aspiratore con l'interruttore On/Off (21). Poi accendere l'elettrooutensile collegato alla presa esterna. Al termine del lavoro, prima spegnere l'elettrooutensile e circa 15 s dopo spegnere l'aspiratore mediante l'interruttore On/Off (21) per svuotare il tubo flessibile di aspirazione (13). Per l'aspirazione di materiale bagnato è necessario disattivare la pulizia automatica del filtro con l'interruttore di pulizia automatica del filtro (23).

#### 3.2. Pulizia del luogo di lavoro o di superfici

L'aspiratore è predisposto come descritto al punto 2.6. Accendere l'aspiratore con l'interruttore On/Off (21). Per l'aspirazione di materiale bagnato è necessario disattivare la pulizia automatica del filtro con l'interruttore di pulizia automatica del filtro (23). Al termine del lavoro l'aspiratore deve essere spento con l'interruttore On/Off (21).

#### 3.3. Messa fuori servizio e trasporto

REMS Pull M: ruotare completamente in senso antiorario il tubo flessibile di aspirazione (13) sul bocchettone di collegamento del tubo flessibile (12) e toglierlo. Inserire completamente il tappo del bocchettone di collegamento del tubo flessibile (11) e far innestare la chiusura a baionetta ruotando in senso orario. Togliere la parte superiore dell'aspiratore (2) dal contenitore (1) e svuotare il contenitore (1). Utilizzare una maschera respiratoria ed indumenti monouso adatti. Rispettare le disposizioni e le norme nazionali. Ricollocare la parte superiore dell'aspiratore (2) sul contenitore (1) e chiudere i bloccaggi della parte superiore dell'aspiratore (3). La bocchetta di aspirazione di materiale

asciutto/bagnato da superfici (20) con tubi di aspirazione (19), l'impugnatura (17) e la bocchetta di aspirazione da giunti e fessure (18) possono essere fissati ai supporti (25) dell'aspiratore. Agganciare il tubo flessibile di aspirazione (13) ed il cavo di collegamento al supporto (28). Bloccare l'aspiratore con l'arresto della ruota sterzabile. Riporre l'aspiratore pulito ed asciutto in un ambiente asciutto e proteggerlo dall'uso da parte di persone non autorizzate.

## 4. Riparazione

### 4.1. Manutenzione

#### ⚠ AVVERTIMENTO

**Prima di effettuare interventi di manutenzione estrarre la spina dalla presa.** Tenere puliti l'aspiratore, le fessure di scarico dell'aria (26) e di ingresso dell'aria di raffreddamento del motore (27) sulla parte superiore dell'aspiratore (2). Dopo ogni utilizzo svuotare il contenitore (1). Utilizzare una maschera parapolvere ed indumenti monouso. Rispettare le disposizioni e le norme nazionali. Di tanto in tanto pulire la parte superiore dell'aspiratore (2) ed il contenitore (1) con un panno umido.

Dopo l'aspirazione di materiale bagnato aprire la copertura del filtro (9) e togliere il filtro a pieghe (10). Togliere la parte superiore dell'aspiratore (2) dal contenitore (1) e svuotare il contenitore. Rispettare le disposizioni e le norme nazionali. Per evitare la comparsa di muffa, far asciugare tutte le parti. Poi montare completamente la parte superiore dell'aspiratore (2) ed il contenitore (1). Verificare che non entrino mai liquidi all'interno della parte superiore dell'aspiratore (2). Non immergere mai l'aspiratore in liquidi.

Sostituire regolarmente e a tempo debito il filtro a pieghe, il sacchetto filtrante pieno ed il sacchetto di smaltimento di polietilene (PE) e svuotare regolarmente il bidone (1). Pulire gli elettrodi di limitazione del livello di riempimento (24) con una spazzola ed esaminare regolarmente se sono presenti danni.

Per la manutenzione a cura dell'utente, la macchina deve essere smontata, pulita e sottoposta a manutenzione, per quanto possibile, senza far insorgere rischi per il personale di manutenzione e per altre persone. Le misure precauzionali adatte comprendono l'eliminazione delle sostanze nocive prima dello smontaggio, la prevenzione per ventilazioni forzate locali con filtro nel luogo in cui la macchina viene smontata pulizia della zona di manutenzione e l'equipaggiamento di protezione personale adatto.

### 4.2. Ispezione / riparazione

#### ⚠ AVVERTIMENTO

**Prima di effettuare lavori di riparazione estrarre la spina dalla presa.** Questi lavori devono essere svolti solo da tecnici qualificati.

**In caso di fuoriuscita di polvere (ad esempio rottura del filtro), l'apparecchio elettrico deve essere spento immediatamente.** Prima della rimessa in funzione è necessario eliminare il guasto.

**In caso di fuoriuscita di schiuma o di liquidi, l'apparecchio elettrico deve essere spento immediatamente.** Pulire regolarmente il dispositivo di limitazione del livello di riempimento e controllare se sono presenti sintomi di danneggiamento.

Si raccomanda di inviare l'apparecchio elettrico dopo circa 250 ore di funzionamento o almeno una volta all'anno ad un'officina di assistenza autorizzata dalla REMS per sottoporlo ad ispezione/riparazione.

Oltre a ciò è necessario rispettare gli intervalli di revisione nazionali per mezzi di esercizio elettrici mobili in cantieri.

Almeno una volta all'anno il costruttore o una persona specializzata deve eseguire un controllo tecnico relativo alla polvere, ad esempio dell'integrità del filtro, della tenuta dell'aspiratore e del funzionamento dei dispositivi di controllo. Per aspiratori di polveri di classe M che si trovavano in un ambiente sporco, si raccomanda di pulire l'esterno e tutte le parti della macchina o di trattarli con mezzi sigillanti prima di toglierli da un'area pericolosa. Tutte le parti della macchina devono essere considerate contaminate quando vengono tolte da un'area pericolosa ed è necessario adottare misure opportune per evitare la distribuzione della polvere. Nello svolgimento di lavori di manutenzione e riparazione si devono sostituire tutte le parti contaminate che non possono essere pulite in modo soddisfacente. Tali parti devono essere smaltite in sacchetti impermeabili per l'eliminazione di tali rifiuti. Rispettare le disposizioni e le norme nazionali.

## 5. Disturbi

**5.1. Disturbo:** L'aspiratore non funziona o si spegne durante il funzionamento.

#### Causa:

- Livello di riempimento massimo del contenitore (1) raggiunto.
- Cavo di collegamento danneggiato.
- Aspiratore guasto.
- Intervento del fusibile nel quadro di distribuzione.

**5.2. Disturbo:** L'aspiratore non si avvia dopo aver svuotato il contenitore (1).

#### Causa:

- Gli elettrodi di limitazione del livello di riempimento (24) sono sporchi.
- Spegner l'aspiratore con l'interruttore On/Off (21) e riaccenderlo dopo circa 5 s.

**5.3. Disturbo:** La forza aspirante diminuisce, il REMS Pull M emette un segnale acustico.

**Causa:**

- Tubo flessibile di aspirazione (13), tubi di aspirazione (19), adattatore tubo flessibile di aspirazione/elettrotensile (15), bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da superfici 300 mm (20), bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da giunti e fessure (18), impugnatura (17), bocchettone di collegamento del tubo flessibile di aspirazione (12) ostruito.
- Sacchetto filtrante, sacchetto di smaltimento di polietilene (PE), contenitore pieno.
- Copertura del filtro (9) aperta.
- Filtro a pieghe (10) sporco/danneggiato.

**5.4. Disturbo:** Fuoriuscita di polvere durante l'aspirazione.

**Causa:**

- Controllare la corretta posizione di montaggio del filtro a pieghe (10).
- Filtro a pieghe (10) sporco/danneggiato.
- Tubo flessibile di aspirazione (13) danneggiato.
- Parte superiore dell'aspiratore (2) non applicata/innestata correttamente.

**5.5. Disturbo:** Gli elettrodi di limitazione del livello di riempimento (24) non intervengono.

**Causa:**

- Gli elettrodi di limitazione del livello di riempimento (24) sono sporchi.
- Aspirazione di liquidi non conduttori.

**5.6. Disturbo:** Viene emesso il segnale acustico (solo Pull M).

**Causa:**

- Selettore del diametro del tubo flessibile di aspirazione (14) non regolato sul diametro del tubo flessibile di aspirazione.
- Sacchetto filtrante, sacchetto di smaltimento di polietilene (PE), contenitore pieno.
- Tubo flessibile di aspirazione (13), tubi di aspirazione (19), adattatore tubo flessibile di aspirazione/elettrotensile (15), bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da superfici 300 mm (20), bocchetta di aspirazione di materiale asciutto/bagnato da giunti e fessure (18), impugnatura (17), bocchettone di collegamento del tubo flessibile di aspirazione (12) ostruito.

**5.7. Disturbo:** La pulizia automatica del filtro non funziona.

**Causa:**

- Interruttore On/Off (21) non inserito.
- Interruttore di pulizia automatica del filtro (23) disinserito.
- Tubo flessibile di aspirazione (13) non collegato al bocchettone di collegamento del tubo flessibile di aspirazione (12).

## 6. Smaltimento

Al termine del loro utilizzo, gli apparecchi elettrici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici, ma solo correttamente e conformemente alle disposizioni di legge.

## 7. Garanzia del produttore

Il periodo di garanzia viene concesso per 12 mesi dalla data di consegna del prodotto nuovo all'utilizzatore finale. La data di consegna deve essere comprovata tramite i documenti di acquisto originali, i quali devono indicare la data di acquisto e la descrizione del prodotto. Tutti i difetti di funzionamento che si presentino durante il periodo di garanzia e che derivino, in maniera comprovabile, da difetti di lavorazione o vizi di materiale, vengono riparati gratuitamente. L'effettuazione di una riparazione non prolunga né rinnova il periodo di garanzia per il prodotto. Sono esclusi dalla garanzia i difetti derivati da usura naturale, utilizzo improprio o abuso, inosservanza delle istruzioni d'uso, dall'uso di prodotti ausiliari non appropriati, da sollecitazioni eccessive, da impiego per scopi diversi da quelli indicati, da interventi propri o di terzi o da altri motivi di cui la REMS non risponde.

Gli interventi in garanzia devono essere effettuati solo da officine di assistenza autorizzate dalla REMS. La garanzia è riconosciuta solo se l'attrezzo viene inviato, privo di interventi precedenti e non smontato, ad un'officina di assistenza autorizzata dalla REMS. Tutti i prodotti e i pezzi sostituiti in garanzia diventano proprietà della REMS.

Le spese di trasporto di andata e ritorno sono a carico dell'utilizzatore.

I diritti legali dell'utilizzatore, in particolare i diritti di garanzia in caso di vizi, nei confronti del rivenditore, non sono limitati dalla presente. La garanzia del produttore è valida solo per prodotti nuovi acquistati ed utilizzati nella Comunità Europea, in Norvegia o in Svizzera.

Per la presente garanzia si applica il diritto tedesco con esclusione dell'accordo delle Nazioni Unite sui contratti di compravendita internazionale di merci (CISG).

## 8. Elenchi dei pezzi

Per gli elenchi dei pezzi vedi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Liste dei pezzi di ricambio.

## Traducción de las instrucciones de servicio originales

Fig. 1.1.– 4.3.

1	Depósito	17	Mango
2	Elemento superior del aspirador	18	Accesorio para aspiración de fugas húmedo/mojado
3	Bloqueo del elemento superior del aspirador	19	Tubo de aspiración
4	Mango de transporte	20	Accesorio para aspiración de superficies húmedo/mojado 300 mm
5	Rueda direccional / rueda direccional con inmovilizador	21	Interruptor de encendido/apagado
6	Soporte para accesorio para aspiración de superficies	22	Luz de control de la herramienta eléctrica
7	Rueda	23	Interruptor para limpieza automática de filtro
8	Interruptor de potencia de aspiración	24	Electrodos para limitación del nivel de llenado
9	Cubierta del filtro	25	Soporte para accesorio para aspiración de fugas húmedo/seco, mango, tubos de aspiración, adaptador para manguera de aspiración / herramienta eléctrica
10	Filtro plegado plano	26	Salida de aire
11	Tapón obturador para tubo de conexión de la manguera de aspiración (solo en Pull M)	27	Entrada de aire para refrigeración del motor
12	Tubo de conexión de la manguera de aspiración	28	Soporte para cable de alimentación y manguera de aspiración
13	Manguera de aspiración		
14	Interruptor selector del diámetro de la manguera de aspiración (solo en Pull M)		
15	Adaptador manguera de aspiración / herramienta eléctrica		
16	Toma de corriente para herra-		

## Indicaciones generales de seguridad

### ⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. La ejecución incorrecta u omisión de las indicaciones de seguridad e instrucciones puede conllevar riesgo de electrocución, incendio y/o lesiones graves.

Conservar todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras consultas.

### 1) Seguridad en el puesto de trabajo

- Mantenga su puesto de trabajo limpio y bien iluminado.** La falta de orden y una zona de trabajo no iluminada pueden dar lugar a accidentes.
- Trabaje con la herramienta eléctrica en entornos donde no exista riesgo de explosión y sin presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas capaces de inflamar polvo o vapores.
- Mantenga alejados a niños y terceras personas cuando utilice la herramienta eléctrica.** Si se distrae puede llegar a perder el control del aparato.

### 2) Seguridad eléctrica

- El enchufe de conexión de la herramienta eléctrica debe ser compatible con la toma eléctrica. No se debe modificar el enchufe bajo ninguna circunstancia.** No utilice adaptadores de enchufe en herramientas eléctricas que dispongan de toma de tierra. Los enchufes no modificados y las tomas de alimentación adecuadas disminuyen el riesgo de electrocución.
- Evite que su cuerpo entre en contacto con superficies puestas a tierra, tales como tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** Cuando su cuerpo está conectado a tierra existe un elevado riesgo de descarga eléctrica.
- Mantenga la herramienta eléctrica alejada de lluvia o humedad.** El acceso de agua al interior de la herramienta eléctrica incrementa el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
- No utilice el cable para otros fines, como sujetar la herramienta eléctrica, colgarla o tirar del enchufe de la toma de corriente.** Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes cortantes o piezas de aparatos en movimiento. Un cable deteriorado o enredado incrementa el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando trabaje con una herramienta eléctrica en exteriores, utilice únicamente alargadores de cable aptos para uso exterior.** La utilización de alargadores de cable especialmente indicados para usos exteriores reduce el riesgo de sufrir descargas eléctricas.
- Si resulta imprescindible trabajar con la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto reduce el riesgo de sufrir descargas eléctricas.

### 3) Seguridad de personas

- Preste atención a los trabajos a realizar, utilizando la herramienta eléctrica con sentido común. No utilice ninguna herramienta eléctrica si se siente cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** Un instante de distracción al utilizar la herramienta eléctrica puede provocar lesiones de consideración.
- Utilice un equipo de protección personal y lleve siempre gafas protectoras.** La utilización de un equipo de protección personal, con una mascarilla, guantes de seguridad antideslizantes, casco o protecciones auditivas, según el tipo y aplicación de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- Evite la puesta en marcha involuntaria de la herramienta eléctrica. Asegúrese de que la herramienta eléctrica se encuentra desconectada antes de conectarla a la red eléctrica y/o introducir el acumulador, así como al agarrarla o transportarla.** Transportar el aparato eléctrico con el dedo puesto en el interruptor o conectar el aparato encendido a la red eléctrica puede provocar accidentes.



- d) Retire todas las herramientas de ajuste o llaves antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave colocada en una parte móvil del aparato puede provocar lesiones.
- e) Evite adoptar posturas forzadas. Adopte una postura estable y mantenga el equilibrio en todo momento. De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) Utilice ropa adecuada. No utilice otro tipo de ropa o complementos. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de piezas en movimiento. La ropa suelta, accesorios o pelo largo pueden quedar atrapados por piezas en movimiento.
- g) Cuando se puedan montar instalaciones para la aspiración y recogida de polvo, asegúrese de que éstas se encuentren conectadas y puedan ser utilizadas correctamente. La utilización de una instalación para la aspiración de polvo puede reducir los peligros derivados de la presencia de polvo.
- 4) Utilización de la herramienta eléctrica
- a) No sobrecargue el aparato. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo a realizar. La herramienta eléctrica adecuada le permitirá trabajar mejor y de forma más segura.
- b) No utilice ninguna herramienta eléctrica con un interruptor defectuoso. Una herramienta eléctrica que no pueda ser conectada o desconectada resulta peligrosa y debe ser reparada.
- c) Retire el enchufe de la toma de corriente y/o extraiga el acumulador antes de realizar ajustes en el aparato, cambiar accesorios o apartar el aparato. Esta medida evita el arranque involuntario del aparato.
- d) Mantenga las herramientas eléctricas no utilizadas fuera del alcance de los niños. No permita a personas no familiarizadas con el aparato o que no hayan leído estas instrucciones trabajar con el mismo. Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por personas inexpertas.
- e) Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Compruebe que las diferentes piezas móviles del aparato funcionen correctamente y no se atasquen, que ninguna pieza se encuentre partida o deteriorada, pudiendo afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Antes de utilizar el aparato envíe a reparar las piezas deterioradas. Muchos accidentes tienen su origen en herramientas eléctricas con un mantenimiento insuficiente.
- f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte cuidadas y con contornos de corte afilados se atascan con menor frecuencia y son más fáciles de guiar.
- g) Utilice herramientas eléctricas, accesorios, herramientas intercambiables, etc. conforme a lo indicado en estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo, así como el trabajo a realizar. La utilización de herramientas eléctricas para aplicaciones diferentes a las previstas puede provocar situaciones peligrosas.
- 5) Servicio
- a) Las reparaciones de su herramienta eléctrica deben ser realizadas exclusivamente por personal técnico cualificado, con piezas de repuesto originales. De esta forma, la seguridad del aparato queda garantizada.

## Indicaciones de seguridad para el aspirador en seco y húmedo, eliminador de polvo

### ⚠️ ADVERTENCIA

Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. La ejecución incorrecta u omisión de las indicaciones de seguridad e instrucciones puede conllevar riesgo de electrocución, incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras consultas.

- a) No aspire nunca sustancias que contengan asbesto. El asbesto es cancerígeno.
- b) Aspire únicamente sustancias autorizadas para el aparato eléctrico. Las sustancias pueden ser cancerígenas.
- c) Utilice el aparato eléctrico únicamente si conoce íntegramente todas las funciones y puede utilizarlo sin limitaciones o ha recibido las instrucciones correspondientes. Una instrucción en profundidad reduce el riesgo de manejo incorrecto o lesiones.
- d) Los niños y personas que no sean capaces de manejar el aparato eléctrico con seguridad debido a sus capacidades físicas, sensoriales o psíquicas, o por su desconocimiento, no deben manejar este aparato eléctrico sin supervisión o la instrucción por parte de una persona responsable. De lo contrario existe peligro de manejo incorrecto o lesiones.
- e) No aspire con el aparato eléctrico líquidos combustibles o explosivos, por ejemplo gasolina, aceite, alcohol, disolventes. No aspire polvo caliente o en combustión. No utilice el aparato eléctrico en recintos con riesgo de explosión. El polvo, los vapores o los líquidos podrían inflamarse o explotar.
- f) El aparato eléctrico es apto para aspirar sustancias secas y, adoptando las medidas apropiadas, también para aspirar líquido. El acceso de agua al interior del aparato eléctrico incrementa el riesgo de descarga eléctrica.
- g) En caso de expulsión de polvo (p. ej. rotura del filtro) desconecte inmediatamente el aparato eléctrico. La avería debe repararse antes de volver a poner en servicio el aparato.
- h) En caso de expulsión de espuma o líquido, desconecte inmediatamente el aparato eléctrico. Limpie frecuentemente el dispositivo para la limitación del nivel de llenado y compruebe si presenta signos de deterioro.
- i) Si resulta imprescindible trabajar con el aparato eléctrico en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto. La utilización de un interruptor de corriente de defecto reduce el riesgo de sufrir descargas eléctricas.
- j) Conecte el aparato eléctrico de forma adecuada a una red eléctrica con

puesta a tierra. La toma de corriente y el alargador de cable deben poseer un conductor protector con capacidad operativa.

- k) No utilice el aparato eléctrico con el cable, enchufe o interruptor defectuoso. No toque cables, enchufes o interruptores defectuosos y extraiga el conector de red si el cable, el enchufe o el interruptor resultan dañados durante los trabajos. Los cables, enchufes o interruptores deteriorados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.
- l) No pase con el aparato por encima del cable y no lo aprisione. No tire del cable para extraer el enchufe de la toma de corriente o para mover el aparato eléctrico. Los cables deteriorados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.
- m) Retire el enchufe de la toma de corriente antes de realizar ajustes en el aparato, cambiar accesorios o apartar el aparato eléctrico. Esta medida evita el encendido involuntario del aparato eléctrico.
- n) Asegúrese de que la zona de trabajo se encuentre bien ventilada.
- o) No permita que los niños utilicen el aparato eléctrico sin supervisión. Los niños pueden lesionarse.
- p) Las reparaciones del aparato eléctrico deben ser realizadas exclusivamente por técnicos profesionales cualificados y con piezas de repuesto originales. De esta forma se garantiza la seguridad del aparato eléctrico.
- q) El aparato eléctrico contiene polvo nocivo para la salud. Encargue la ejecución de los trabajos de vaciado y mantenimiento, incluida la eliminación de los depósitos acumuladores de polvo, exclusivamente a técnicos profesionales. Para ello se requiere el correspondiente equipo de protección. No utilice el aspirador sin el sistema de filtración completo. De lo contrario pondría en peligro su salud.
- r) Compruebe el perfecto estado de funcionamiento de la manguera de aspiración antes de poner en funcionamiento el aparato. Deje la manguera de aspiración montada en el aparato eléctrico para que no pueda producirse una expulsión accidental de polvo. De lo contrario podría inhalar el polvo.
- s) Desconecte inmediatamente el aparato eléctrico si detecta una expulsión de espuma o agua y vacíe el depósito. De lo contrario el aparato eléctrico podría resultar dañado.
- t) No utilice el aparato eléctrico como bomba de agua. El aparato eléctrico ha sido diseñado para aspirar mezclas de aire y agua.
- u) No utilice el aparato eléctrico como asiento. Podría dañar el aparato eléctrico.
- v) Utilice el cable de alimentación y la manguera de aspiración con precaución. Podría poner en peligro a otras personas.
- w) No limpie el aparato eléctrico con un chorro de agua orientado directamente hacia el aparato. El acceso de agua al interior del elemento superior del aspirador incrementa el riesgo de descarga eléctrica.
- x) Se debe garantizar una tasa de renovación de aire L suficiente en el recinto en el que se trabaje, cuando el aire de salida accede de nuevo al recinto. Tener en cuenta la normativa nacional.
- y) Antes utilizar el aparato se debe aportar a la persona encargada del manejo de la máquina información, instrucciones y formación sobre utilización de la máquina y las sustancias a aspirar, incluido el procedimiento seguro de eliminación de las mismas. La persona encargada del manejo de la máquina debe cumplir las disposiciones de seguridad válidas para la manipulación de sustancias.

### Explicación de símbolos

#### ⚠️ PELIGRO

Peligro con grado de riesgo elevado, la no observación conlleva la muerte o lesiones severas (irreversibles).

#### ⚠️ ADVERTENCIA

Peligro con grado de riesgo medio, la no observación podría conllevar la muerte o lesiones severas (irreversibles).

#### ⚠️ ATENCIÓN

Peligro con grado de riesgo bajo, la no observación podría provocar lesiones moderadas (reversibles).

#### ⚠️ AVISO

Daños materiales, ¡ninguna indicación de seguridad! ningún peligro de lesión.



Aspirador de seguridad de la categoría de polvo L



Aspirador de seguridad de la categoría de polvo M



ADVERTENCIA: Este aparato puede contener polvo nocivo para la seguridad.



Advertencia



Leer las instrucciones antes de poner en servicio



Utilizar protecciones para los ojos



Utilizar una mascarilla protectora



Utilizar protecciones para los oídos



Utilizar guantes de protección



La herramienta eléctrica cumple las exigencias de la clase de protección I



Eliminación de desechos conforme al medio ambiente



Filtro plegado plano



Bolsa de filtro de papel



Bolsa de aspiración/eliminación de polietileno

## 1. Datos técnicos

### Utilización prevista

#### ⚠ ADVERTENCIA

REMS Pull L y REMS Pull M han sido diseñados para una utilización industrial, p. ej. en empresas artesanales, la industria y talleres, para aspirar polvo no inflamable, seco y que no contenga asbesto, líquidos no inflamables procedentes de trabajos con máquinas ranuradoras y cortadoras o perforadoras de núcleos, así como para la limpieza de obras. Cualquier otra utilización se considera contraria a la finalidad prevista, quedando expresamente prohibida.

REMS Pull L y REMS Pull M son aspiradores de seguridad, comprobados y certificados según EN 60335-2-69 y aptos para la aspiración de polvo nocivo para la salud:

- REMS Pull L se corresponde con la **categoría de polvo L** (ligero) según EN 60335-2-69 y puede ser utilizado para la separación de polvo con un valor límite de explosión / valor límite en puesto de trabajo (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. En la aspiración de la categoría de polvo L se comprueba el material filtrado. El grado de paso máximo es < 1%. No existen normas especiales de eliminación.
- REMS Pull M se corresponde con la **categoría de polvo M** (medio) según EN 60335-2-69 y puede ser utilizado para la separación de polvo con un valor límite de explosión / valor límite en puesto de trabajo (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Los aspiradores de esta categoría se comprueban como aparato integral. El grado de paso máximo es < 0,1%. La eliminación del material se debe realizar con poca generación de polvo.

Al trabajar con materiales minerales, por ejemplo hormigón, hormigón armado, mampostería de todo tipo, pavimentos de todo tipo, se genera una gran cantidad de polvo mineral que contiene cuarzo (polvo fino de cuarzo), el cual resulta nocivo para la salud. La inhalación de polvo fino de cuarzo resulta nociva para la salud. La directiva 89/391/CEE sobre ejecución de medidas para mejorar la seguridad y la protección de la salud de los trabajadores en el puesto de trabajo obliga al empresario a realizar una evaluación de peligrosidad en el puesto laboral del trabajador, determinar la carga de polvo generada y las medidas de protección correspondientes.

La norma técnica alemana para sustancias peligrosas TRGS 559 "polvo mineral", establece en el anexo 1, que los trabajos realizados con máquinas ranuradoras y cortadoras se engloban dentro de la categoría de explosión 3, siempre y cuando no se haya probado la eficacia de la aspiración.

Según EN 60335-2-69, para aspirar polvo nocivo para la salud con un valor límite de explosión / valor límite en puesto de trabajo (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup> es obligatorio un grado de paso del aspirador < 0,1%. Al cortar y entallar materiales de construcción minerales se debe utilizar por norma al menos un aspirador de seguridad / eliminador de polvo de la categoría de polvo M, para aspirar eficientemente el polvo nocivo para la seguridad generado por máquinas. Los aspiradores de seguridad / eliminadores de polvo de la categoría de polvo M están comprobados como aparato completo (incluido el filtro plegado plano) y alcanzan una eficacia de limpieza que permite en gran medida un retorno no peligroso de aire limpio en la zona de trabajo. Los aspiradores de seguridad / eliminadores de polvo según EN 60335-2-69 de la categoría de polvo M deben alcanzar además un volumen de aspiración suficiente, razón por la cual se supervisa la velocidad del aire en la manguera de aspiración de estos aspiradores de seguridad / eliminadores de polvo. Cuando la velocidad del aire es superior a 20 m/s en la manguera de aspiración (p. ej. "filtro obstruido") se escucha una señal acústica. La causa se debe determinar inmediatamente y corregir antes de continuar trabajando.

Tener en cuenta la normativa nacional: se hace mención expresa a la posibilidad de existencia en numerosos países por parte de las autoridades nacionales de sanidad, protección laboral, abastecimiento de agua y similares, de normas adicionales relativas a la utilización de este tipo de aspiradores para capturar y eliminar polvo nocivo para la salud.

Las normas sobre polvo no afectan a la aspiración en húmedo.

### 1.1. Volumen de suministro (fig. 1)

Aspirador en seco y húmedo REMS Pull L y REMS Pull M con ruedas fijas y direccionales, manguera de aspiración Ø 35 mm, alargador de manguera de aspiración Ø 35 mm, 2 tubos de aspiración, accesorio para aspiración de superficies húmedo/seco, accesorio para aspiración de fugas húmedo/seco, mango, adaptador manguera de aspiración / herramienta eléctrica, filtro plegado plano de papel, bolsa de filtro de papel.

### 1.2. Números de artículo

	REMS Pull L	REMS Pull M
Aspirador en seco y húmedo	185500	185501
Bolsa de filtro de papel, celulosa, paquete de 5 unidades	185510	185510
Bolsa de filtro de vellón, vellón de poliéster, paquete de 5 unidades	185511	185511
Bolsa de filtro húmedo, vellón de hilatura de papel-poliéster, paquete de 5 unidades	185512	185512
Bolsa de desecho, polietileno (PE), paquete de 10 unidades	185513	185513
Filtro plegado plano de papel, celulosa, paquete de 1 unidad	185514	185514
Filtro plegado plano PES, poliéster, paquete de 1 unidad	185515	185515
Manguera de aspiración E con mango E, conductor de electricidad, 2,5 m	185525	185525
Alargador de manguera de aspiración E, conductor de electricidad, 2,5 m	185526	185526

### 1.3. Datos de servicio

Capacidad del depósito	35 l	35 l
Volumen de relleno de líquido	19 l	19 l
Volumen de paso máx.	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Presión negativa máx.	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Conexión de la manguera de aspiración	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Manguera de aspiración	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Largo de la manguera de aspiración	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Rango de temperaturas de trabajo

-10 hasta +40 °C

### 1.5. Datos eléctricos

Potencia nominal del aspirador	220-240 V~; 50-60 Hz	220-240 V~; 50-60 Hz
Potencia admisible de la toma de corriente para herramientas eléctricas	1200 W	1200 W
Consumo de potencia	100-2200 W	100-2200 W
Grado de protección	max. 3400 W	max. 3400 W
	IP X4	IP X4

### 1.6. Dimensiones

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Pesos

12,5 kg (27,6 lb)

### 1.8. Información acústica

Valor de emisión en el puesto de trabajo  $L_{pA} = 67$  dB (A);  $K = 1$  dB (A)

### 1.9. Vibraciones

Valor efectivo ponderado de la aceleración < 2,5 m/s<sup>2</sup>;  $K = 0,2$  m/s<sup>2</sup>

El valor de emisión de vibraciones indicado se midió según un procedimiento de prueba normalizado y se puede utilizar para la comparación con otro aparato. El valor de emisión de vibraciones indicado se puede utilizar también para una primera estimación de la exposición.

**Atención:** El valor de emisión de vibraciones se puede diferenciar del valor indicado durante el uso real del aparato, dependiendo del tipo y la manera en que se utilizará el aparato y en el que está conectado pero que funciona sin carga.

## 2. Puesta en servicio

### 2.1. Conexión eléctrica

#### **⚠️ ADVERTENCIA**

**¡Obsérvese la tensión de red!** Antes de conectar el aparato eléctrico, comprobar que la tensión indicada en la placa indicadora de potencia se corresponde con la tensión de la red. Utilice el aparato eléctrico en obras, entornos húmedos o en entornos similares únicamente a través de una instalación de protección de corriente de falla de 30 mA (interruptor de corriente de falla) conectada a red. Al utilizar alargadores de cable, tener en cuenta la sección metálica necesaria para la potencia del aparato eléctrico.

### 2.2. Puesta en servicio (fig. 1 y fig. 2)

Extraer del depósito (1) los accesorios suministrados. Para ello, soltar los dispositivos de bloqueo (3) en el elemento superior del aspirador (2), tirando de ellos lateralmente hacia fuera. Retirar el elemento superior del aspirador (2) sujetándolo por el mango de transporte (4). Colocar el depósito (1) con el lado abierto sobre el suelo. Introducir las ruedas direccionales con inmovilizador (5) con los ejes en los orificios del depósito (1) hasta que encajen. Introducir el soporte (6) para el accesorio para aspiración de superficies húmedo/seco (7) en la escotadura del depósito. Introducir los anillos de plástico en el eje de las ruedas (7), uno para cada rueda, y presionar el eje de la rueda junto con las ruedas en el depósito (1) hasta que encaje de forma audible. Colocar el depósito (1) sobre las ruedas, colocar el elemento superior del aspirador (2) sobre el depósito y cerrar ambos dispositivos de bloqueo (3) en la parte superior del aspirador hasta que encajen de forma audible.

REMS Pull L y Pull M están equipados con un sistema antiestático. Si se producen cargas estáticas por fricción, éstas se pueden conducir con una manguera de aspiración conductora de electricidad E con un mango conductor de electricidad E hasta el elemento superior del aspirador, desde donde se derivan. De esta forma se evita también la formación de chispas y golpes de corriente. La manguera de aspiración conductora de electricidad forma parte del volumen de suministro de REMS Pull M, para REMS Pull L se encuentra disponible como accesorio adicional. La potencia de aspiración se puede regular de forma continua con el interruptor de potencia de aspiración (8), entre "min" y "máx".

### 2.3. Seleccionar, colocar y sustituir el filtro plegado plano (fig. 3.1. y fig. 3.2.)

#### **⚠️ ATENCIÓN**

No utilizar nunca el aparato eléctrico sin filtro plegado plano.

Desenchufar el enchufe. Abrir la cubierta del filtro (9) y comprobar si el filtro plegado plano (10) adecuado se encuentra colocado. El filtro plegado plano de papel se debe utilizar únicamente para la aspiración en seco. El filtro plegado plano de poliéster (PES) es apto para la aspiración en húmedo y en seco. Éste se puede lavar bajo un chorro de agua, pero se debe secar completamente antes de aspirar polvo. Los filtros plegados planos de REMS están autorizados para aspirar polvo de las categorías L y M.

Para sustituir el filtro plegado plano (10), abrir la cubierta del filtro (9), extraer el filtro plegado plano (10) y eliminar con una bolsa de desecho hermética al polvo. Utilizar una mascarilla protectora adecuada, p. ej. una semimascarilla filtradora de partículas FFP2 y ropa de un solo uso. Tener en cuenta la normativa nacional. Limpiar el alojamiento del filtro y colocar un nuevo filtro plegado plano (10) adecuado con el labio de obturación mirando hacia arriba. Cerrar la cubierta del filtro (9) hasta que encaje de forma audible.

### 2.4. Seleccionar, colocar y sustituir una bolsa de filtro de papel, bolsa de filtro de vellón, bolsa de filtro húmedo, bolsa de aspiración/eliminación de polietileno

#### 2.4.1. Bolsa de filtración, elegir una bolsa de aspiración/eliminación:

Las bolsas de filtro de papel y las bolsas de filtro de vellón están autorizadas para aspirar el polvo de las categorías L y M y para la eliminación con baja emisión de polvo. Las bolsas de filtro de vellón pueden capturar el doble o el triple de volumen que las bolsas de filtro de papel y son resistentes a la rasgadura. El tiempo de uso del filtro plegado plano se alarga al utilizar bolsas de filtro de papel y bolsas de filtro de vellón. Las bolsas de filtro húmedo separan al aspirar agua sucia el agua de las sustancias sólidas aspiradas. La bolsa de aspiración/eliminación de polietileno simplifica la eliminación de la suciedad y evita los depósitos de suciedad en el depósito (1). La bolsa de aspiración/eliminación de polietileno no cuenta con autorización para aspirar polvo nocivo para la salud. Las diversas bolsas se recomiendan para los siguientes casos:

Bolsa de filtro de papel:  
para aplicaciones en seco, para suciedad normal, polvo fino  
Bolsa de filtro de vellón:  
para aplicaciones en húmedo y en seco, para suciedad normal, polvo fino, polvo abrasivo, suciedad húmeda  
Bolsa de filtro húmedo:  
para aplicaciones en húmedo, para suciedad húmeda, agua  
Bolsa de aspiración/eliminación de polietileno:  
para aplicaciones en húmedo y en seco con polvo no nocivo para la salud, para suciedad normal, polvo fino, polvo abrasivo, suciedad en húmedo, agua. Para la eliminación con baja emisión de polvo de elementos contaminados, p. ej. filtro plegado plano.

#### 2.4.2. Colocar y sustituir una bolsa de filtración (fig. 1.5. y fig. 2.)

Sacar el enchufe. Utilizar una mascarilla protectora adecuada, p. ej. una semimascarilla filtradora de partículas FFP2 y ropa de un solo uso. Retirar el elemento superior del aspirador (2) del depósito (1) (véase 2.2). Colocar la bolsa de filtración directamente en el depósito (1), desplazar con la abertura redonda hasta el tope en el tubo de conexión de la manguera de aspiración (12) en el interior del depósito (1), colocar el elemento superior del aspirador (2) en el depósito (1), cerrar el dispositivo de bloqueo del elemento superior del aspirador (3). Para sustituir, extraer la bolsa de filtración del tubo de conexión de la manguera de aspiración (12) y cerrar la abertura de la bolsa de filtración con la corredera, cerrar la bolsa de filtro húmedo con la tapa de plástico. Colocar el elemento superior del aspirador (2) sobre el depósito (1), cerrar el dispositivo de bloqueo del elemento superior del aspirador (3). Desechar las bolsas de filtración cerradas. Tener en cuenta la normativa nacional.

#### 2.4.3. Colocar y sustituir una bolsa de aspiración/eliminación de polietileno (fig. 2)

Desenchufar el enchufe. Utilizar una mascarilla protectora adecuada, p. ej. una semimascarilla filtradora de partículas FFP2 y ropa de un solo uso. Retirar el elemento superior del aspirador (2) del depósito (1) (véase 2.2). Colocar la bolsa de aspiración/eliminación de polietileno directamente en el depósito (1), desplazar con la abertura pequeña redonda hasta el tope en el tubo de conexión de la manguera de aspiración (12) en el interior del depósito (1) y embutir la abertura grande sobre el borde del depósito (1). Colocar el elemento superior del aspirador (2) sobre el depósito (1), cerrar el dispositivo de bloqueo del elemento superior del aspirador (3). Para la sustitución, tirar hacia arriba la bolsa de aspiración/eliminación de polietileno embutida sobre el borde y cerrar con las tiras adhesivas. Sujetar la bolsa de aspiración/eliminación de polietileno del tubo de conexión de la manguera de aspiración (12), cerrar con una cinta adhesiva, extraer y desechar. Tener en cuenta la normativa nacional.

### 2.5. Conexión de herramientas eléctricas a REMS Pull L y REMS Pull M (fig. 2, 4.1. y 4.2.)

#### **⚠️ ADVERTENCIA**

La toma de corriente para herramientas eléctricas con automatismo de conexión/desconexión electrónica (16) en el aspirador debe utilizarse exclusivamente para la conexión directa de herramientas eléctricas con una potencia de entre 100 y 2200 W.

En REMS Pull M girar el tapón obturador (11) para el tubo de conexión de la manguera de aspiración (12) hacia la izquierda y retirar. Introducir la manguera de aspiración (13) en el tubo de conexión de la manguera de aspiración (12) hasta el tope y encajar el cierre de bayoneta mediante giro a la derecha. Para alcanzar la potencia máxima de aspiración se debe situar el interruptor de la potencia de aspiración (8) en la posición "máx". En REMS Pull M ajustar el interruptor selector del diámetro de la manguera (14) al diámetro de la manguera de aspiración. Cortar eventualmente el adaptador de la manguera de aspiración / herramienta eléctrica (15) para adaptarlo al tubo de aspiración de la herramienta eléctrica a emplear. Para que la sección transversal de la manguera de aspiración sea lo más grande posible, se recomienda empujar el adaptador manguera de aspiración / herramienta eléctrica (15) sobre el tubo de aspiración de la herramienta eléctrica. Introducir el adaptador manguera de aspiración / herramienta eléctrica (15) en la manguera de aspiración (13), para que los botones de plástico de la manguera de aspiración encajen en las perforaciones del adaptador manguera de aspiración / herramienta eléctrica (15). Introducir el adaptador manguera de aspiración / herramienta eléctrica (15) en el tubo de aspiración de la herramienta eléctrica a utilizar. Observar las instrucciones de uso de la herramienta eléctrica.

#### 2.5.1. Conexión de la herramienta eléctrica a través de la toma de corriente de REMS Pull L / REMS Pull M

La potencia de la herramienta eléctrica utilizada debe ser de entre 100 y 2200 W. Observar las instrucciones de uso de la herramienta eléctrica. Sólo entonces podrá conectarse el cable de alimentación de la herramienta eléctrica utilizada a la toma de corriente (16) de REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Conexión de la herramienta eléctrica a través de una toma de corriente separada

Si la potencia de la herramienta eléctrica utilizada se encuentra fuera de los límites de 100 y 2200 W, no se podrá conectar la herramienta eléctrica a la toma de corriente (16) de REMS Pull L / REMS Pull M, sino que deberá utilizarse una toma de corriente separada. Observar las instrucciones de uso de la herramienta eléctrica.

### 2.6. Limpieza de obras y superficies

En REMS Pull M girar el tapón obturador (11) para el tubo de conexión de la manguera de aspiración (12) hacia la izquierda y retirar. Introducir la manguera de aspiración (13) en el tubo de conexión de la manguera de aspiración (12) hasta el tope y encajar el cierre de bayoneta mediante giro a la derecha. Para alcanzar la potencia máxima de aspiración se debe situar el interruptor de la potencia de aspiración (8) en la posición "máx". En REMS Pull M ajustar el interruptor selector del diámetro de la manguera de aspiración (14) al diámetro de la manguera de aspiración. Introducir el mango (17) en la manguera de aspiración (13), de forma que los botones de plástico de la manguera de aspiración encajen en las perforaciones del mango (17). En el mango (17) se puede introducir, según las necesidades, el accesorio para aspiración de fugas (18), los tubos de aspiración (19), el accesorio para aspiración de superficies húmedo/seco (20). En el accesorio para aspiración de superficies húmedo/seco (20) se pueden montar escobillas o labios de goma. Las escobillas / labios de goma se pueden extraer con un destornillador de punta plana. Al colocarlos hay que tener en cuenta, que las escobillas / labios de goma son de diferente



longitud, por lo que encajan respectivamente en una ranura concreta del accesorio para aspiración de superficies húmedo/seco (20). Colocar los labios de goma, de forma que los lados lisos queden mirando hacia el interior.

## 3. Funcionamiento



Utilizar protecciones para los ojos



Utilizar una mascarilla protectora



Utilizar protecciones para los oídos



Utilizar guantes de protección

### ⚠ ADVERTENCIA

Comprobar y tener en cuenta la finalidad de uso prevista del aspirador, sobre todo la categoría de polvo requerida, antes de realizar trabajos que puedan generar polvo nocivo para la salud.

REMS Pull L y Pull M limpian el filtro plegado plano (10) automáticamente. La limpieza del filtro se realiza mediante una sucesión de breves sacudidas de aire. Al conectar REMS Pull L / REMS Pull M a través del interruptor de encendido/apagado (21) la limpieza automática del filtro está activada y la luz de control del interruptor de la limpieza automática del filtro se enciende (23). La limpieza del filtro se realiza tras la conexión y cada 15 segundos. La limpieza automática del filtro se puede desconectar a través del interruptor de limpieza automática del filtro (23), la luz de control se apaga. Pulsando nuevamente el interruptor de limpieza automática del filtro (23) se activa nuevamente la limpieza automática del filtro. La limpieza automática del filtro únicamente se puede conectar/desconectar, cuando el aspirador está conectado mediante el interruptor de conexión/desconexión (21) y la manguera de aspiración (13) se encuentra montada en el tubo de conexión de la manguera de aspiración (12).

REMS Pull L y Pull M supervisan el nivel de llenado de líquidos conductores de electricidad, p. ej. agua, en el depósito (1). Los electrodos para la limitación del nivel de llenado (24) desconectan el aspirador automáticamente, en cuanto el líquido conductor de electricidad entra en contacto con los electrodos. Al aspirar líquido no conductor de electricidad o polvo se debe comprobar periódicamente el nivel de llenado en el depósito (1) mediante inspección visual.

En REMS Pull M se controla la velocidad del aire mediante una supervisión electrónica del flujo volumétrico. Si se rebasa por defecto el valor prescrito de 20 m/s se escuchará una señal acústica. Para una medición correcta, el interruptor selector del diámetro de la manguera de aspiración (14) en el aspirador se debe ajustar al diámetro de la manguera de aspiración utilizada. Se deben utilizar exclusivamente mangueras de aspiración con un diámetro de 21 mm, 27 mm, 35 mm.

### 3.1. Aspiración de polvo y líquido de las herramientas eléctricas conectadas al aspirador

#### ⚠ ADVERTENCIA

La toma de corriente para herramientas eléctricas con automatismo de conexión/desconexión (16) en el aspirador debe utilizarse exclusivamente para la conexión directa de herramientas eléctricas con una potencia de entre 100 y 2200 W.

#### 3.1.1. Conexión de la herramienta eléctrica a la toma de corriente de REMS Pull L / REMS Pull M

El aspirador debe estar preparado tal y como se describe en los apartados 2.5. y 2.5.1. Encender el aspirador con el interruptor de conexión/desconexión (21). La luz de control de la herramienta eléctrica (22) se ilumina, pero el aspirador no se pone en marcha. Si se conecta la herramienta eléctrica conectada a la toma de corriente para herramientas eléctricas con automatismo de conexión (16), el aspirador se conecta simultáneamente. Si se desconecta la herramienta eléctrica, el aspirador sigue funcionando durante aprox. 15 segundos, para que la manguera de aspiración (13) se vacíe. A la conclusión de los trabajos se debe desconectar el aspirador con el interruptor de conexión/desconexión (21). En la aspiración en húmedo, la limpieza automática del filtro se debe desconectar con el interruptor para la limpieza automática del filtro (23).

#### 3.1.2. Conexión de la herramienta eléctrica a una toma de corriente separada

El aspirador debe estar preparado tal y como se describe en los apartados 2.5. y 2.5.2. Encender el aspirador con el interruptor de conexión/desconexión (21). Conectar a continuación la herramienta eléctrica conectada a una toma de corriente separada. A la conclusión de los trabajos, desconectar la herramienta eléctrica, a continuación el aspirador aprox. 15 segundos después con el interruptor de conexión/desconexión (21); para que se vacíe la manguera de aspiración (13). En la aspiración en húmedo, la limpieza automática del filtro se debe desconectar con el interruptor para la limpieza automática del filtro (23).

### 3.2. Limpieza de obras y superficies

El aspirador debe estar preparado tal y como se describe en el apartado 2.6. Encender el aspirador con el interruptor de conexión/desconexión (21). En la aspiración en húmedo, la limpieza automática del filtro se debe desconectar con el interruptor para la limpieza automática del filtro (23). A la conclusión de los trabajos se debe desconectar el aspirador con el interruptor de conexión/desconexión (21).

### 3.3. Puesta fuera de servicio y transporte

REMS Pull M: Girar la manguera de aspiración (13) en el tubo de conexión de la manguera de aspiración (12) hacia la izquierda hasta el tope y extraer. Introducir el tapón obturador (11) para el tubo de conexión de la manguera de aspiración (11) hasta el tope y encajar el cierre de bayoneta mediante giro a la derecha. Retirar el elemento superior del aspirador (2) del depósito (1) y vaciar el depósito (1). Utilizar una mascarilla protectora adecuada y ropa de un solo uso. Tener en cuenta la normativa nacional. Colocar nuevamente el elemento superior del aspirador (2) sobre el depósito (1), cerrar los dispositivos de bloqueo del elemento superior del aspirador (3). El accesorio para aspiración de superficies húmedo/seco (20) con tubos de aspiración (19), el mango (17) y el accesorio para aspiración de fugas (18) se pueden fijar en los soportes (25) del aspirador. Colgar la manguera de aspiración (13) y el cable de alimentación en el soporte (28). Bloquear la posición del aspirador con las ruedas direccionales con inmovilizador. Guardar el aspirador limpio y seco en una habitación seca y proteger contra una utilización no autorizada.

## 4. Mantenimiento

### 4.1. Mantenimiento

#### ⚠ ADVERTENCIA

**¡Desenchufar el conector de red antes de realizar trabajos de mantenimiento!**

Mantener limpio el aspirador y las ranuras de ventilación de la salida de aire (26) y de la entrada de aire para la refrigeración del motor (27) en el elemento superior de aspiración (2). Vaciar el depósito (1) después de cada uso. Utilizar una mascarilla antipolvo y ropa de un solo uso. Tener en cuenta la normativa nacional. Limpiar ocasionalmente el elemento superior de aspiración (2) y el depósito (1) con un paño húmedo.

Después de realizar una aspiración en húmedo, abrir la cubierta del filtro (9) y extraer el filtro plegado plano (10). Retirar el elemento superior del aspirador (2) del depósito (1) y vaciar el depósito. Tener en cuenta la normativa nacional. Para evitar la formación de moho, dejar secar todas las piezas. A continuación, montar completamente el elemento superior del aspirador (2) y el depósito (1). Asegúrese de que nunca penetre líquido en el interior del elemento superior del aspirador (2). No sumergir nunca el aspirador en líquido.

Sustituir a tiempo el filtro plegado plano, la bolsa de filtración llena, la bolsa de desecho de polietileno (PE) y vaciar el depósito (1). Limpiar los electrodos para la limitación del nivel de llenado (24) con un cepillo y comprobar periódicamente su estado.

Cuando es el propio usuario quien realiza el mantenimiento, se deberá desmontar, limpiar y mantener la máquina, siempre y cuando ello no suponga un peligro para el personal de mantenimiento y para otras personas. Las medidas de precaución adecuadas incluyen la descontaminación antes del desmontaje, una evacuación forzosa de aire con filtración local en el lugar de desmontaje de la máquina, limpieza de la zona de mantenimiento y un equipo adecuado de protección personal.

### 4.2. Inspección / reparación

#### ⚠ ADVERTENCIA

**¡Antes de realizar trabajos de mantenimiento correctivo y reparaciones se debe extraer el conector de red! Estos trabajos únicamente deben ser realizados por personal técnico cualificado.**

**En caso de expulsión de polvo (p. ej. rotura del filtro) desconecte inmediatamente el aparato eléctrico.** La avería debe repararse antes de volver a poner en servicio el aparato.

**En caso de expulsión de espuma o líquido, desconecte inmediatamente el aparato eléctrico.** Limpie frecuentemente el dispositivo para limitación del nivel de llenado y compruebe si presenta signos de deterioro.

Se recomienda enviar el aparato eléctrico al cabo de aprox. 250 horas de servicio o al menos una vez al año a un taller REMS concertado para su inspección / mantenimiento correctivo.

Además se deben cumplir los plazos de comprobación nacionales para equipos eléctricos móviles en zonas de obras.

Se debe realizar al menos una vez al año, por parte del fabricante o una persona instruida, una comprobación técnica de polvo, p. ej. daños en el filtro, estanqueidad del aspirador y función del dispositivo de control. En aspiradores de la categoría de polvo M, utilizados en entornos contaminados, se debe limpiar el exterior de todas las piezas de la máquina o tratarla con selladores, antes de moverla fuera de una zona peligrosa. Se deben considerar contaminadas todas las piezas de una máquina cuando procedan de una zona peligrosa, y se deben adoptar las medidas adecuadas para evitar un esparcimiento de polvo. Al realizar trabajos de mantenimiento y reparación se deberán sustituir todas las piezas contaminadas que no puedan ser limpiadas adecuadamente. Dichas piezas se deben desechar en bolsas impermeables especiales para la eliminación de dichos residuos. Tener en cuenta la normativa nacional.

## 5. Fallos de funcionamiento

**5.1. Fallo:** El aspirador no se pone en marcha o se desconecta durante su uso.

#### Causa:

- Capacidad máxima del depósito (1) alcanzada.
- Cable de alimentación defectuoso.
- Aspirador defectuoso.
- Fusible disparado en la caja de distribución.

**5.2. Fallo:** El aspirador no se pone en funcionamiento después de vaciar el depósito (1).

**Causa:**

- Los electrodos para la limitación del nivel de llenado (24) están sucios.
- Desconectar el aspirador con el interruptor de conexión/desconexión (21) y conectar nuevamente al cabo de aprox. 5 segundos.

**5.3. Fallo:** La fuerza de aspiración disminuye, en REMS Pull M se escucha una señal acústica.

**Causa:**

- Obturación de la manguera de aspiración (13), tubos de aspiración (19), adaptador manguera de aspiración / herramienta eléctrica (15), accesorio para aspiración de superficies húmedo/seco 300 mm (20), accesorio para aspiración de fugas húmedo/seco (18), mango (17), tubo de conexión de la manguera de aspiración (12).
- Bolsa de filtración, bolsa de desecho de polietileno (PE), depósito llenos.
- Cubierta del filtro (9) abierta.
- Filtro plegado plano (10) sucio/defectuoso.

**5.4. Fallo:** Expulsión de polvo al aspirar.

**Causa:**

- Comprobar la posición correcta de montaje del filtro plegado plano (10).
- Filtro plegado plano (10) sucio/defectuoso.
- Manguera de aspiración (13) defectuosa.
- Elemento superior del aspirador (2) no colocado/encajado correctamente.

**5.5. Fallo:** Los electrodos para la limitación del nivel de llenado (24) no actúan.

**Causa:**

- Los electrodos para la limitación del nivel de llenado (24) están sucios.
- Aspiración de líquido no conductor de electricidad.

**5.6. Fallo:** Se escucha una señal acústica (sólo en Pull M).

**Causa:**

- El interruptor selector del diámetro de la manguera de aspiración (14) no se encuentra ajustado al diámetro de la manguera de aspiración.
- Bolsa de filtración, bolsa de desecho de polietileno (PE), depósito llenos.
- Obturación de la manguera de aspiración (13), tubos de aspiración (19), adaptador manguera de aspiración / herramienta eléctrica (15), accesorio para aspiración de superficies húmedo/seco 300 mm (20), accesorio para aspiración de fugas húmedo/seco (18), mango (17), tubo de conexión de la manguera de aspiración (12).

**5.7. Fallo:** La limpieza automática del filtro no funciona.

**Causa:**

- Interruptor de conexión/desconexión (21) no conectado.
- Interruptor de la limpieza automática del filtro (23) desconectado.
- La manguera de aspiración (13) no se encuentra conectada al tubo de conexión de la manguera de aspiración (12).

## 6. Eliminación

Los aparatos eléctricos no se deben eliminar junto con los desechos ordinarios al final de su vida útil. La eliminación debe realizarse conforme a la normativa legal.

## 7. Garantía del fabricante

El periodo de garantía es de 12 meses a partir de la entrega del producto nuevo al primer usuario. Se debe acreditar el momento de entrega enviando los recibos originales de compra, los cuales deben incluir la fecha de adquisición y la denominación del producto. Todos los fallos de funcionamiento que surjan dentro del periodo de garantía y que obedezcan a fallos de fabricación o material probados, se repararán de forma gratuita. La reparación de las carencias no supone una prolongación ni renovación del periodo de garantía del producto. Los daños derivados de un desgaste natural, manejo indebido o uso abusivo, no observación de las normas de uso, utilización de materiales inadecuados, sobreesfuerzo, utilización para una finalidad distinta, intervención por cuenta propia o ajena u otras causas que no sean responsabilidad de REMS quedarán excluidas de la garantía.

Los servicios de garantía únicamente pueden ser prestados por un taller de servicio REMS concertado. Las exigencias de garantía sólo se reconocerán cuando el producto sea entregado a un taller de servicio REMS concertado sin manipulación previa y sin desmontar. Los productos y elementos recambiados pasan a formar parte de la propiedad de la empresa REMS.

El usuario corre con los gastos de envío y reenvío.

Esta garantía no minora los derechos legales del usuario, en especial la exigencia de garantía al vendedor por carencias. Esta garantía del fabricante es válida únicamente para productos nuevos adquiridos y utilizados en la Unión Europea, Noruega o Suiza.

Esta garantía está sujeta al derecho alemán, con la exclusión del Convenio de las Naciones Unidas sobre contratos para la venta internacional de mercancías (CSIG).

## 8. Catálogos de piezas

Consulte los catálogos de piezas en la página [www.rems.de](http://www.rems.de) → Descargas → Lista de piezas.

## Vertaling van de originele handleiding

Fig. 1.1.– 4.3.

1 Reservoir	16 Contactdoos voor elektrisch gereedschap met in-uitschakelautomaat
2 Zuigerbovendeele	17 Handgreep
3 Vergrendeling zuigerbovendeele	18 Kierenzuiger nat/droog
4 Draaggreep	19 Zuigbuis
5 Zwenkwiel, zwenkwiel met vergrendeling.	20 Platte zuigmond nat/droog 300 mm
6 Houder voor platte zuigmond nat/droog	21 Aan-uitschakelaar
7 Loopwiel	22 Controlelampje elektrisch gereedschap
8 Schakelaar zuigvermogen	23 Schakelaar automatische filterreiniging
9 Filterafdekking	24 Elektroden voor vulbegrenzing
10 Plat vouwfilter	25 Houder voor kierenzuiger nat/droog, handgreep, zuigbuizen, adapter zuigslang-elektrisch gereedschap
11 Sluידtop voor zuigslangaansluitstuk (alleen Pull M)	26 Luchtuitlaat
12 Zuigslangaansluitstuk	27 Luchtinlaat motorkoeling
13 Zuigslang	28 Houder voor aansluitleiding en zuigslang
14 Keuzeschakelaar zuigslang-diameter (alleen Pull M)	
15 Adapter zuigslang-elektrisch gereedschap	

## Algemene veiligheidsinstructies

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen. Als de veiligheidsinstructies en aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of ernstige letsels leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

### 1) Veiligheid op de werkplek

a) **Houd uw werkplek schoon en goed verlicht.** Een rommelige en onverlichte werkplek kan tot ongevallen leiden.

b) **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving waar zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden en dus explosiegevaar bestaat.** Elektrische gereedschappen produceren vonken, die het stof of de dampen kunnen ontsteken.

c) **Houd kinderen en andere personen uit de buurt tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap.** Als u wordt afgeleid, kunt u gemakkelijk de controle over het apparaat verliezen.

### 2) Elektrische veiligheid

a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in de contactdoos passen. De stekker mag op geen enkele wijze worden veranderd.** Gebruik geen verloopstekkers voor elektrische gereedschappen met randaarding. Onveranderde stekkers en passende contactdozen verminderen het risico van een elektrische schok.

b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico van een elektrische schok, als uw lichaam geaard is.

c) **Houd het elektrische gereedschap uit de buurt van regen of vocht.** Het binnendringen van water in elektrisch gereedschap verhoogt het risico van een elektrische schok.

d) **Gebruik het snoer niet oneigenlijk om het elektrische gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit de contactdoos te trekken.** Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Een beschadigd of in de war gebracht snoer verhoogt het risico van een elektrische schok.

e) **Als u met een elektrisch gereedschap in de openlucht werkt, mag u uitsluitend verlengsnoeren gebruiken die voor buitengebruik geschikt zijn.** Het gebruik van verlengsnoeren die voor buitengebruik geschikt zijn, vermindert het risico van een elektrische schok.

f) **Als het bedrijf van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

### 3) Veiligheid van personen

a) **Wees aandachtig tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap. Let op wat u doet en werk met verstand.** Gebruik geen elektrisch gereedschap, als u moe bent of als u onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap kan ernstige letsels tot gevolg hebben.

b) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmasker, slipvast veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, naargelang de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van letsels.

c) **Voorkom een onbedoelde inschakeling van het gereedschap. Verzekert u ervan dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, alvorens u het op het stroomnet en/of de accu aansluit, opneemt of draagt.** Als u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar houdt of als u het gereedschap op de elektrische voeding aansluit terwijl het ingeschakeld is, kan dit ongevallen veroorzaken.

d) **Verwijder instelgereedschap of schroef sleutels, voor u het elektrische gereedschap inschakelt.** Gereedschap of sleutels die zich in een draaiend onderdeel bevinden, kunnen letsels veroorzaken.

- e) Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stabiel staat en te allen tijde uw evenwicht kunt bewaren. Zo kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.
- f) Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen verwijderd van bewegende onderdelen. Losse kleding, sieraden of lange haren kunnen door bewegende onderdelen worden gegrepen.
- g) Als stofzuig- en -opvangsystemen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze aangesloten zijn en correct worden gebruikt. Gebruik van een stofzuiging kan risico's door stof verminderen.
- 4) Gebruik en behandeling van elektrisch gereedschap
- a) Overbelast het gereedschap niet. Gebruik bij uw werk het elektrische gereedschap dat daarvoor bedoeld is. Met het juiste elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- b) Gebruik geen elektrisch gereedschap met een defecte schakelaar. Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) Trek de stekker uit de contactdoos en/of verwijder de accu, voor u instellingen van het gereedschap wijzigt, accessoires vervangt of het gereedschap weglegt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het elektrische gereedschap onbedoeld start.
- d) Bewaar ongebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet vertrouwd mee zijn of die deze instructies niet gelezen hebben. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk, als het door onervaren personen wordt gebruikt.
- e) Onderhoud het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of beweeglijke onderdelen vlekkeloos functioneren en niet klemmen en of bepaalde onderdelen eventueel gebroken of zo beschadigd zijn, dat het elektrische gereedschap niet meer correct werkt. Laat beschadigde onderdelen repareren, vóór u het elektrische gereedschap weer in gebruik neemt. Veel ongevallen zijn te wijten aan slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- f) Houd snijwerktuigen altijd scherp en schoon. Zorgvuldig onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijkanten gaan minder snel klemmen en kunnen gemakkelijker worden geleid.
- g) Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, werktuigen enz. uitsluitend volgens deze instructies. Houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de beoogde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- 5) Service
- a) Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele reserveonderdelen repareren. Zo is gegarandeerd dat de veiligheid van het gereedschap in stand gehouden wordt.

## Veiligheidsinstructies voor droog- en natzuiger, ontstoffer

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen. Als de veiligheidsinstructies en aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of ernstige letsels leiden.




Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

- a) Zuig nooit asbesthoudende stoffen op. Asbest is kankerverwekkend.
- b) Zuig alleen stoffen op die voor het elektrische apparaat toegestaan zijn. De stoffen kunnen kankerverwekkend zijn.
- c) Gebruik het elektrische apparaat alleen, als u alle functies volledig kunt inschatten en zonder beperkingen kunt uitvoeren of hiervoor adequate instructies ontvangen hebt. Een zorgvuldige inwerking vermindert het risico op een verkeerde bediening en letsels.
- d) Kinderen en personen, die op basis van hun fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of door een gebrek aan ervaring of kennis niet in staat zijn het elektrische apparaat veilig te bedienen, mogen dit elektrische apparaat niet zonder toezicht of instructie van een verantwoordelijke persoon gebruiken. Anders bestaat risico op een verkeerde bediening en letsels.
- e) Zuig met het elektrische apparaat geen brandbare of explosieve vloeistoffen op, zoals bijvoorbeeld benzine, olie, alcohol of oplosmiddelen. Zuig geen hete of brandbare stoffen op. Gebruik het elektrische apparaat niet in explosiegevaarlijke ruimten. De stoffen, dampen of vloeistoffen kunnen ontbranden of exploderen.
- f) Het elektrische apparaat is geschikt voor het opzuigen van droge stoffen en met geschikte maatregelen ook voor het opzuigen van vloeistoffen. Het binnendringen van water in het elektrische apparaat verhoogt het risico van een elektrische schok.
- g) Wanneer stof ontsnapt (bijv. filterdoorslag) dient het elektrische apparaat direct te worden uitgeschakeld. Voor het opnieuw in gebruik wordt genomen, moet de storing verholpen zijn.
- h) Wanneer schuim of vloeistof ontsnapt, dient het elektrische apparaat direct te worden uitgeschakeld. Het systeem voor de vulbegrenzing dient regelmatig gereinigd en op tekenen van beschadiging onderzocht te worden.
- i) Als het bedrijf van het elektrische apparaat in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken. Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.
- j) Sluit het elektrische apparaat aan op een stroomnet dat volgens de voorschriften geaard is. Contactdoos en verlengkabel moeten een goed functionerende aarddraad hebben.
- k) Gebruik het elektrische apparaat niet met een beschadigde kabel, stekker of schakelaar. Raak een beschadigde kabel, stekker of schakelaar niet aan en trek de netstekker uit, als de kabel, stekker of schakelaar tijdens het

werk wordt beschadigd. Een beschadigde kabel, stekker of schakelaar verhoogt het risico van een elektrische schok.

- l) Let erop dat de kabel niet overreden of gekneld wordt. Trek niet aan de kabel om de stekker uit de contactdoos te trekken of het elektrische apparaat te verplaatsen. Beschadigde kabels verhogen het risico van een elektrische schok.
- m) Trek de stekker uit de contactdoos, voor u instellingen van het apparaat wijzigt, accessoires vervangt of het elektrische apparaat weglegt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het elektrische apparaat onbedoeld start.
- n) Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- o) Laat kinderen het elektrische apparaat niet zonder toezicht gebruiken. Kinderen kunnen zich verwonden.
- p) Laat het elektrische apparaat uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele reserveonderdelen repareren. Zo is gegarandeerd dat de veiligheid van het elektrische apparaat in stand wordt gehouden.
- q) Het elektrische apparaat bevat stof dat gevaarlijk is voor de gezondheid. Laat het legen en onderhoud, inclusief de verwijdering van de stofreservoirs, uitsluitend door vakmensen uitvoeren. Hiervoor is een geschikte veiligheidsuitrusting benodigd. Gebruik de zuiger niet zonder het volledige filtersysteem. Anders brengt u uw gezondheid in gevaar.
- r) Controleer vóór de inbedrijfstelling de vlekkeloze toestand van de zuigslang. Laat hierbij de zuigslang aan het elektrische apparaat gemonteerd, om te voorkomen dat onbedoeld stof ontsnapt. Anders kunt u stof inademen.
- s) Schakel het elektrische apparaat direct uit, zodra schuim of water ontsnapt, en leeg het reservoir. Anders kan het elektrische apparaat worden beschadigd.
- t) Het elektrische apparaat mag niet als waterpomp worden gebruikt. Het elektrische apparaat is bedoeld voor het opzuigen van lucht-watermengsels.
- u) Gebruik het elektrische apparaat niet om op te zitten. Anders kunt u het elektrische apparaat beschadigen.
- v) Gebruik de netkabel en zuigslang zorgvuldig. U kunt er andere personen mee in gevaar brengen.
- w) Reinig het elektrische apparaat niet met een direct gerichte waterstraal. Het binnendringen van water in het zuigerbovendeeel verhoogt het risico van een elektrische schok.
- x) Het is noodzakelijk om voor voldoende luchtverversing L in de ruimte te zorgen, als de uitlaatlucht weer terug in de ruimte wordt geblazen. Neem de nationale voorschriften in acht.
- y) Vóór het gebruik moet de bediener worden voorzien van informatie, instructies en opleidingen met betrekking tot het gebruik van de machine en de stoffen waarvoor ze moet worden gebruikt, inclusief de veilige methode om het opgenomen materiaal af te voeren. De bediener moet de geldende veiligheidsbepalingen voor de te behandelen materialen naleven.

### Symboolverklaring

	<b>GEVAAR</b>	Gevaar met een hoge risicograad, dat bij niet-naleving de dood of ernstig (onherstelbaar) letsel tot gevolg heeft.
	<b>WAARSCHUWING</b>	Gevaar met een gemiddelde risicograad, dat bij niet-naleving de dood of ernstig (onherstelbaar) letsel tot gevolg kan hebben.
	<b>VOORZICHTIG</b>	Gevaar met een lage risicograad, dat bij niet-naleving matig (herstelbaar) letsel tot gevolg kan hebben.
	<b>LET OP</b>	Materiële schade, geen veiligheidsinstructie! Geen kans op letsel.
		Veiligheidszuiger van stofklasse L
		Veiligheidszuiger van stofklasse M
		WAARSCHUWING! Dit apparaat kan stoffen bevatten die gevaarlijk zijn voor de gezondheid.
		Waarschuwing
		Lees de handleiding vóór de ingebruikname
		Gebruik oogbescherming
		Gebruik een ademmasker
		Gebruik gehoorbescherming
		Gebruik handbescherming
		Elektrisch gereedschap voldoet aan beschermingsgraad I
		Milieuvriendelijke verwijdering
		Plat vouwfilter





Papieren filterzak



Zuiger-/afvalzak polyethyleen

## 1. Technische gegevens

### Beoogd gebruik

#### ⚠ WAARSCHUWING

REMS Pull L en REMS Pull M zijn bedoeld voor industrieel gebruik, bijv. in ambachten, industrie en werkplaatsen, voor het opzuigen van niet-brandbare, niet-asbesthoudende, droge stoffen en niet-brandbare vloeistoffen die bij werkzaamheden met sleuvenzaag- en doorslijpmachines of met kernboormachines ontstaan, alsmede voor het reinigen van bouwplaatsen. Elk ander gebruik is oneigenlijk en daarom niet toegestaan.

REMS Pull L en REMS Pull M zijn zogenoemde veiligheidszuigers, die volgens EN 60335-2-69 gekeurd en gecertificeerd zijn en die geschikt zijn voor het opzuigen van gezondheidsschadelijke stoffen.

- REMS Pull L voldoet aan **stofklasse L** (licht) volgens EN 60335-2-69 en mag worden gebruikt voor het afscheiden van stof met een grenswaarde voor (beroepsmatige) blootstelling > 1 mg/m<sup>3</sup>. Bij zuigers voor stofklasse L wordt het filtermateriaal gekeurd. De maximale doorlatingsgraad bedraagt < 1%. Er zijn geen speciale verwijderingsvoorschriften.
- REMS Pull M voldoet aan **stofklasse M** (middelmatic) volgens EN 60335-2-69 en mag worden gebruikt voor het afscheiden van stof met een grenswaarde voor (beroepsmatige) blootstelling > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Zuigers van deze klasse worden als compleet apparaat gekeurd. De maximale doorlatingsgraad bedraagt < 0,1 %. De verwijdering moet stofarm gebeuren.

Bij het bewerken van minerale bouwmaterialen, bijv. beton, gewapend beton, alle soorten metselwerk, alle soorten estrik, natuursteen, ontstaat in hoge mate kwartshoudend, gezondheidsschadelijk mineraal stof (fijn kwartsstof). Het inademen van fijn kwartsstof is schadelijk voor de gezondheid. De richtlijn 89/391/EEG betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk verplicht de werkgever een adequate risicoanalyse op de arbeidsplaats van de werknemer uit te voeren, de eventueel optredende stofbelasting vast te stellen en te beoordelen en de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen vast te leggen. De Duitse technische regel voor gevaarlijke

stoffen TRGS 559 'mineraal stof' stelt hiervoor in bijlage 1 vast dat werkzaamheden met sleuvenzaag- en doorslijpmachines bij blootstellingscategorie 3 in te delen zijn, voor zover de doeltreffendheid van de afzuiging niet bewezen is.

Volgens EN 60335-2-69 is voor het opzuigen van gezondheidsschadelijke stoffen met een grenswaarde voor (beroepsmatige) blootstelling > 0,1 mg/m<sup>3</sup> een doorlatingsgraad van de zuiger < 0,1% voorgeschreven. Bij het zagen van sleuven in, en het doorslijpen van minerale bouwmaterialen dient daarom in de regel een veiligheidszuiger/ontstoffer van ten minste stofklasse M te worden ingezet, zodat de door machines geproduceerde gezondheidsschadelijke stoffen doeltreffend worden weggezogen. Veiligheidszuigers/ontstoffers van de stofklasse M zijn als compleet apparaat (inclusief plat vouwfilter) gekeurd en bereiken een reinigende werking waarbij in hoge mate ongevaarlijke, zuivere lucht weer in de werkruimte wordt geblazen. De veiligheidszuigers/ontstoffers van stofklasse M overeenkomstig EN 60335-2-69 moeten bovendien voldoende afzuigvolume bereiken; daarom wordt de luchtsnelheid in de zuigslang van deze veiligheidszuigers/ontstoffers gecontroleerd. Bij onderschrijding van de luchtsnelheid van 20 m/s in de zuigslang (bijv. 'filter verstopt') weerklinkt een akoestisch signaal. De oorzaak moet direct worden vastgesteld en opgelost, alvorens het werk wordt voortgezet.

Neem de nationale voorschriften in acht! Er wordt uitdrukkelijk op gewezen dat in vele landen met betrekking tot het veilige gebruik van dergelijke zuigers voor de opname en verwijdering van gezondheidsschadelijke stoffen aanvullende voorschriften kunnen bestaan van nationale diensten voor gezondheid, arbeidsveiligheid, watervoorziening en andere nationale overheden.

Bij natzuigen vervallen de stofvoorschriften.

### 1.1. Leveringsomvang (fig. 1)

Droog- en natzuiger REMS Pull L en REMS Pull M met loopwielen en zwenkwielen, zuigslang Ø 35 mm, zuigslangverlengstuk Ø 35 mm, 2 zuigbuizen, platte zuigmond nat/droog, kierenzuiger nat/droog, handgreep, adapter zuigslang-elektrisch gereedschap, plat papieren vouwfilter, papieren filterzak.

### 1.2. Artikelnummers

Droog- en natzuiger  
Papieren filterzak, cellulose, per 5  
Vliesfilterzak, polyestervlies, per 5  
Natfilterzak, papier/polyester spinvlies, per 5  
Afvalzak, polyethyleen (PE), per 10  
Plat vouwfilter papier, cellulose, per stuk  
Plat vouwfilter PES, polyester, per stuk  
Zuigslang E met handgreep E, elektrisch geleidend, 2,5 m  
Zuigslangverlengstuk E, elektrisch geleidend, 2,5 m

### REMS Pull L

185500  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

### REMS Pull M

185501  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

### 1.3. Bedrijfsgegevens

Reservoirinhoud	35 l	35 l
Inhoud vloeistof	19 l	19 l
Max. doorstroomhoeveelheid	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Max. onderdruk	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Zuigslangaansluiting	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Zuigslang	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Zuigslanglengte	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Werktemperatuurbereik

-10 t/m +40 °C

### 1.5. Elektrische gegevens

Nominaal vermogen zuiger	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Toelaatbaar vermogen contactdoos voor elektrisch gereedschap	1200 W	1200 W
Opgenomen vermogen	100–2200 W	100–2200 W
Beschermingsgraad	max. 3400 W	max. 3400 W
	IP X4	IP X4

### 1.6. Afmetingen

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Gewicht

12,5 kg (27,6 lb)

### 1.8. Geluidsinformatie

Emissiewaarde op de werkplaats

L<sub>PA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)

### 1.9. Trillingen

Gewogen effectieve waarde van de versnelling

< 2,5 m/s<sup>2</sup>; K = 0,2 m/s<sup>2</sup>

De aangegeven trillingsemissiewaarde werd met een genormde testmethode gemeten en kan voor vergelijk met een ander apparaat gebruikt worden. De aangegeven trillingsemissiewaarde kan ook voor een inleidende inschatting van de uitzetting gebruikt worden.

**Let op:** De trillingsemissiewaarde kan zich tijdens gebruik van het apparaat van de aangegeven waarde onderscheiden, afhankelijk van de manier en wijze waarop het apparaat gebruikt wordt. Afhankelijk van de feitelijke gebruiksomstandigheden (intermitterend) kan het noodzakelijk zijn veiligheidsmaatregelen te nemen voor bescherming van de gebruiker.

## 2. Inbedrijfstelling

### 2.1. Elektrische aansluiting

#### WAARSCHUWING

**Neem de netspanning in acht!** Alvorens het elektrische apparaat aan te sluiten, dient te worden gecontroleerd of de spanning die op het typeplaatje is aangegeven, overeenkomt met de netspanning. Het elektrische apparaat mag op bouwplaatsen, in vochtige omgevingen of in vergelijkbare omstandigheden uitsluitend worden aangesloten op een stroomnet met 30mA-aardlekschakelaar. Bij gebruik van een verlengkabel moet de kabeldiameter geschikt zijn voor het vermogen van het elektrische apparaat.

### 2.2. Inbedrijfstelling (fig. 1 en fig. 2)

Neem het bijgeleverde toebehoren uit het reservoir (1). Trek hiervoor aan beide zijden de vergrendeling (3) van het zuigerbovendeele (2) uit. Neem het zuigerbovendeele (2) met behulp van de draaggreep (4) af. Zet het reservoir (1) met de open zijde op de grond. Steek de zwenkwielen/zwenkwielen met vergrendeling (5) met de assen in de gaten van het reservoir (1), tot deze vastklikken. Steek de houder (6) voor de platte zuigmond nat/droog (7) in de uitsparing van het reservoir. Schuif op de wielas van de loopwielen (7) een kunststof ring voor elk loopwiel en duw de wielas met de loopwielen in het reservoir (1), tot deze hoorbaar vastklikt. Zet het reservoir (1) op de loopwielen en het zuigerbovendeele (2) op het reservoir. Sluit beide vergrendelingen (3) aan het zuigerbovendeele, tot deze hoorbaar vastklikken.

REMS Pull L en Pull M zijn uitgerust met een antistatisch systeem. Als door wrijving statische ladingen ontstaan, kunnen deze met een elektrisch geleidende zuigslang E met elektrisch geleidende handgreep E op het zuigerbovendeele overgedragen en van daar afgevoerd worden. Hierdoor worden vonkvorning en stroomstoten voorkomen. De elektrisch geleidende zuigslang is bij de leveringsomvang van REMS Pull M inbegrepen en voor REMS Pull L als toebehoren verkrijgbaar. Het zuigvermogen kan met de schakelaar zuigvermogen (8) traploos tussen 'min' en 'max' worden ingesteld.

### 2.3. Plat vouwfilter selecteren, plaatsen of vervangen (fig. 3.1. en fig. 3.2.)

#### VOORZICHTIG

Het elektrische apparaat mag nooit zonder plat vouwfilter worden gebruikt.

Trek de netstekker uit. Open de filterafdekking (9) en controleer of het geschikte platte vouwfilter (10) is aangebracht. Het platte vouwfilter papier is uitsluitend voor droogzuigen geschikt. Het platte vouwfilter polyester (PES) is voor nat- en droogzuigen geschikt. Dit kan onder stromend water worden gereinigd, maar moet wel weer volledig droog zijn, alvorens het opnieuw voor het opzuigen van stoffen wordt gebruikt. Platte vouwfilters van REMS zijn goedgekeurd voor het zuigen van stoffen van stofklasse L en M.

Om het platte vouwfilter (10) te vervangen, moet eerst de filterafdekking (9) worden geopend. Neem vervolgens het platte vouwfilter (10) uit het apparaat en verwijder het in een stofdichte afvalzak. Gebruik een geschikt ademmasker, bijv. een filterend FFP2-halvmasker ter bescherming tegen deeltjes, en wegwerpkleding. Neem de nationale voorschriften in acht. Reinig de filterhouder en plaats een nieuw geschikt plat vouwfilter (10) met de afdichtingslip naar boven gericht. Sluit de filterafdekking (9) tot deze hoorbaar vastklikt.

### 2.4. Papieren filterzak, vliesfilterzak, natfilterzak, zuiger-/afvalzak polyethyleen selecteren, aanbrengen of vervangen

#### 2.4.1. Filterzak, zuiger-/afvalzak selecteren

Papieren filterzakken en vliesfilterzakken zijn goedgekeurd voor het opzuigen van stoffen van stofklasse L en M en voor een stofarme verwijdering. De vliesfilterzakken kunnen 2 à 3 keer meer volume opnemen dan papieren filterzakken en zijn scheurvrij. De gebruiksduur van het platte vouwfilter wordt door het gebruik van papieren filterzakken en vliesfilterzakken verlengd. Natfilterzakken scheiden bij het opzuigen van vuil water het water van de opgezogen vaste stoffen. De zuiger-/afvalzak polyethyleen vereenvoudigt de afvalverwijdering en voorkomt vuilafzetting in het reservoir (1). De zuiger-/afvalzak polyethyleen is niet goedgekeurd voor het opzuigen van gezondheidsschadelijke stoffen. Volgende toepassingen worden voor de verschillende zakken aanbevolen:

Papieren filterzak:	voor droog gebruik, voor normaal vuil, fijn stof
Vliesfilterzak:	voor vochtig en droog gebruik, voor normaal vuil, fijn stof, abrasief stof, vochtig vuil
Natfilterzak:	voor nat gebruik, voor nat vuil, water
Zuiger-/afvalzak polyethyleen:	voor nat en droog gebruik, niet-gezondheidsschadelijke stoffen, voor normaal vuil, fijn stof, abrasief stof, nat vuil, water; voor de stofarme verwijdering van verontreinigde onderdelen, bijv. het platte vouwfilter

#### 2.4.2. Filterzak aanbrengen of vervangen (fig. 1.5. en fig. 2.)

Trek de netstekker uit. Gebruik een geschikt ademmasker, bijv. een filterend FFP2-halvmasker ter bescherming tegen deeltjes, en wegwerpkleding. Neem het zuigerbovendeele (2) van het reservoir (1) (zie 2.2). Leg de filterzak direct in het reservoir (1) en schuif deze met de ronde opening tot aan de aanslag op het zuigslangaansluitstuk (12) binnen in het reservoir (1). Zet het zuigerbovendeele (2) op het reservoir (1) en klik de vergrendeling van het zuigerbovendeele (3) vast. Om de filterzak te vervangen, dient deze van het zuigslangaansluitstuk (12) te worden genomen. Sluit de opening van de filterzak met de schuif, de natfilterzak met het kunststof deksel. Zet het zuigerbovendeele (2) op

het reservoir (1) en klik de vergrendeling van het zuigerbovendeele (3) vast. Verwijder de gesloten filterzak. Neem de nationale voorschriften in acht.

#### 2.4.3. Zuiger-/afvalzak polyethyleen aanbrengen of vervangen (fig. 2)

Trek de netstekker uit. Gebruik een geschikt ademmasker, bijv. een filterend FFP2-halvmasker ter bescherming tegen deeltjes, en wegwerpkleding. Neem het zuigerbovendeele (2) van het reservoir (1) (zie 2.2). Leg de zuiger-/afvalzak polyethyleen direct in het reservoir (1) en schuif deze met de kleine ronde opening tot aan de aanslag op het zuigslangaansluitstuk (12) binnen in het reservoir (1). Sla de grote opening over de rand van het reservoir (1) om. Zet het zuigerbovendeele (2) op het reservoir (1) en klik de vergrendeling van het zuigerbovendeele (3) vast. Om de over de rand getrokken zuiger-/afvalzak polyethyleen te vervangen, dient deze naar boven te worden getrokken en met de aangebrachte plakstrook te worden gesloten. Neem de gevulde zuiger-/afvalzak polyethyleen van het zuigslangaansluitstuk (12), sluit hem met plakband, neem hem uit het apparaat en verwijder hem. Neem de nationale voorschriften in acht.

### 2.5. Aansluiting van elektrische gereedschappen op REMS Pull L en REMS Pull M (fig. 2, 4.1. en 4.2.)

#### WAARSCHUWING

De contactdoos voor elektrische gereedschappen met elektronische in-uitschakelautomaat (16) aan de zuiger is uitsluitend bedoeld voor de directe aansluiting van elektrische gereedschappen met een opgenomen vermogen tussen 100 en 2200 W.

Bij REMS Pull M dient de sluitdop (11) voor het zuigslangaansluitstuk (12) tot aan de aanslag naar links gedraaid en verwijderd te worden. Steek de zuigslang (13) tot aan de aanslag in het zuigslangaansluitstuk (12) en klik de bajonetsluiting met een draai naar rechts vast. Om een optimaal zuigvermogen te bereiken, moet de schakelaar voor het zuigvermogen (8) op 'max' worden gezet. Bij REMS Pull M dient de keuzeschakelaar voor de slangdiameter (14) op de gebruikte zuigslangdiameter te worden ingesteld. Snijd de adapter zuigslang-elektrisch gereedschap (15) indien nodig af, om hem aan te passen aan de afzuigmof van het te gebruiken elektrische gereedschap. Om de doorsnede van de zuigslang zo groot mogelijk te maken, wordt aanbevolen de adapter zuigslang-elektrisch gereedschap (15) over de afzuigmof van het elektrische gereedschap te schuiven. Steek de adapter zuigslang-elektrisch gereedschap (15) op de zuigslang (13), zodat de kunststof drukknoppen van de zuigslang in de gaten van de adapter zuigslang-elektrisch gereedschap (15) vastklikken. Schuif de adapter zuigslang-elektrisch gereedschap (15) op de afzuigmof van het te gebruiken elektrische gereedschap. Neem de handleiding van het elektrische gereedschap in acht.

#### 2.5.1. Aansluiting van het elektrische gereedschap via de contactdoos van REMS Pull L / REMS Pull M

Het vermogen van het gebruikte elektrische gereedschap moet tussen 100 en 2200 W liggen. Neem de handleiding van het elektrische gereedschap in acht. Alleen in dit geval mag de aansluitleiding van het gebruikte elektrische gereedschap worden aangesloten op de contactdoos (16) van REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Aansluiting van het elektrische gereedschap via een aparte contactdoos

Als het vermogen van het gebruikte elektrische gereedschap buiten de grenzen van 100 en 2200 W ligt, dan mag het elektrische gereedschap niet op de contactdoos (16) van REMS Pull L / REMS Pull M worden aangesloten, maar moet het op een aparte contactdoos worden aangesloten. Neem de handleiding van het elektrische gereedschap in acht.

### 2.6. Reiniging van bouwplaats of oppervlakken

Bij REMS Pull M dient de sluitdop (11) voor het zuigslangaansluitstuk (12) tot aan de aanslag naar links gedraaid en verwijderd te worden. Steek de zuigslang (13) tot aan de aanslag in het zuigslangaansluitstuk (12) en klik de bajonetsluiting met een draai naar rechts vast. Voor een optimaal zuigvermogen moet de schakelaar voor het zuigvermogen (8) op 'max' worden gezet. Bij REMS Pull M dient de keuzeschakelaar voor de slangdiameter (14) op de gebruikte zuigslangdiameter te worden ingesteld. Steek de handgreep (17) op de zuigslang (13), zodat de kunststof drukknoppen van de zuigslang in de gaten van de handgreep (17) vastklikken. In de handgreep (17) kunnen naargelang de toepassing de kierenzuiger nat/droog (18), de zuigbuizen (19) of de platte zuigmond nat/droog (20) worden geschoven. Bij de platte zuigmond nat/droog (20) kunnen naar keuze borstelstrips of rubberen lippen worden gemonteerd. De borstelstrips/rubberen lippen kunnen met een sleufschroevendraaier worden uitgelicht. Bij het aanbrengen dient er rekening mee te worden gehouden dat de borstelstrips/rubberen lippen van verschillende lengte zijn en daardoor telkens slechts in één sleuf van de platte zuigmond nat/droog (20) passen. Breng de rubberen lippen zo aan, dat de gladde zijden naar binnen gericht zijn.

## 3. Bedrijf



Gebruik oogbescherming



Gebruik een ademmasker



Gebruik gehoorbescherming



Gebruik handbescherming

#### WAARSCHUWING

Voor werkzaamheden waarbij gezondheidsschadelijke stoffen kunnen ontstaan, dient vooraf het beoogde gebruik van de zuiger en vooral ook de noodzakelijke

stofklasse gecontroleerd en vervolgens in acht genomen te worden.

Bij REMS Pull L en Pull M wordt het platte vouwfilter (10) automatisch gereinigd. De filterreiniging gebeurt door middel van meerdere opeenvolgende korte luchtstoten. Bij het inschakelen van REMS Pull L / REMS Pull M met de aan-uitschakelaar (21) is de automatische filterreiniging ingeschakeld en brandt het controlelampje van de schakelaar voor de automatische filterreiniging (23). De filterreiniging vindt kort na het inschakelen en vervolgens om de 15 seconden plaats. De automatische filterreiniging kan met de schakelaar voor de automatische filterreiniging (23) worden uitgeschakeld; het controlelampje brandt dan niet meer. Door nogmaals op de schakelaar voor de automatische filterreiniging (23) te drukken, wordt de automatische filterreiniging weer ingeschakeld. De automatische filterreiniging kan alleen worden in- of uitgeschakeld, als de zuiger met de aan-uitschakelaar (21) ingeschakeld is en de zuigslang (13) op het zuigslangaansluitstuk (12) gemonteerd is.

REMS Pull L en Pull M controleren het peil van elektrisch geleidende vloeistoffen, bijv. water, in het reservoir (1). Elektroden voor de vulbegrenzing (24) schakelen de zuiger automatisch uit, zodra de elektrisch geleidende vloeistof de elektroden aanraakt. Bij het opzuigen van niet-geleidende vloeistoffen of stoffen moet het peil in het reservoir (1) af en toe visueel worden gecontroleerd.

Bij REMS Pull M wordt de luchtsnelheid door een elektronische volumestroomcontrole gecontroleerd. Als de voorgeschreven waarde van 20 m/s onderschreden wordt, weerklinkt een akoestisch signaal. Voor een correcte meting moet de keuzeschakelaar voor de zuigslangdiameter (14) aan de zuiger worden ingesteld op de gebruikte zuigslangdiameter. Er mogen uitsluitend zuigslangen met een diameter van 21 mm, 27 mm of 35 mm worden gebruikt.

### 3.1. Opzuigen van stoffen en vloeistoffen uit elektrische gereedschappen die op de zuiger zijn aangesloten

#### ⚠ WAARSCHUWING

De contactdoos voor elektrische gereedschappen met in-uitschakelautomaat (16) aan de zuiger is uitsluitend bedoeld voor de directe aansluiting van elektrische gereedschappen met een opgenomen vermogen tussen 100 en 2200 W.

#### 3.1.1. Aansluiting van het elektrische gereedschap op de contactdoos van REMS Pull L / REMS Pull M

De zuiger is voorbereid zoals onder 2.5. en 2.5.1. beschreven. Schakel de zuiger met de aan-uitschakelaar (21) in. Het controlelampje voor elektrisch gereedschap (22) brandt, maar de zuiger loopt niet aan. Als het op de contactdoos voor elektrisch gereedschap met inschakelautomaat (16) aangesloten elektrische gereedschap wordt ingeschakeld, start nagenoeg gelijktijdig de zuiger. Als het elektrische gereedschap wordt uitgeschakeld, loopt de zuiger nog ca. 15 s na, om de zuigslang (13) te legen. Na het werk moet de zuiger met de in-uitschakelaar (21) worden uitgeschakeld. Bij natzuigen moet de automatische filterreiniging met de schakelaar voor de automatische filterreiniging (23) worden uitgeschakeld.

#### 3.1.2. Aansluiting van het elektrische gereedschap op een aparte contactdoos

De zuiger is voorbereid zoals onder 2.5. en 2.5.2. beschreven. Schakel de zuiger met de aan-uitschakelaar (21) in. Schakel aansluitend het op een aparte contactdoos aangesloten elektrische gereedschap in. Na het werk moet eerst het elektrische gereedschap worden uitgeschakeld. Schakel de zuiger pas ca. 15 s later met de aan-uitschakelaar (21) uit, om de zuigslang (13) te legen. Bij natzuigen moet de automatische filterreiniging met de schakelaar voor de automatische filterreiniging (23) worden uitgeschakeld.

### 3.2. Reiniging van bouwplaats of oppervlakken

De zuiger is voorbereid zoals onder 2.6. beschreven. Schakel de zuiger met de aan-uitschakelaar (21) in. Bij natzuigen moet de automatische filterreiniging met de schakelaar voor de automatische filterreiniging (23) worden uitgeschakeld. Na het werk moet de zuiger met de in-uitschakelaar (21) worden uitgeschakeld.

### 3.3. Buitenbedrijfstelling en transport

Bij REMS Pull M dient de zuigslang (13) aan het zuigslangaansluitstuk (12) tot aan de aanslag naar links gedraaid en verwijderd te worden. Steek de sluitdop voor het zuigslangaansluitstuk (11) tot aan de aanslag in en klik de bajonet-sluiting met een draai naar rechts vast. Neem het zuigerbovendeele (2) van het reservoir (1) en leeg het reservoir (1). Gebruik een geschikt ademmasker en wegwerpkleding. Neem de nationale voorschriften in acht. Zet het zuigerbovendeele (2) weer op het reservoir (1) en klik de vergrendelingen van het zuigerbovendeele (3) vast. De platte zuigmond nat/droog (20), zuigbuizen (19), handgreep (17) en kierenzuiger (18) kunnen in de houders (25) aan de zuiger worden bevestigd. Hang de zuigslang (13) en aansluitleiding aan de houder (28). Blokkeer de positie van de zuiger door middel van het zwenkwiel met vergrendeling. Berg de gereinigde en gedroogde zuiger op in een droge ruimte en beveilig deze tegen toegang door onbevoegden.

## 4. Onderhoud

### 4.1. Onderhoud

#### ⚠ WAARSCHUWING

**Vóór onderhoudswerkzaamheden altijd de netstekker uittrekken!**

Houd de zuiger en ventilatiesleuven van de luchtuitlaat (26) en luchtinlaat van de motorkoeling (27) aan het zuigerbovendeele (2) schoon. Leeg na elk gebruik het reservoir (1). Gebruik een stofmasker en wegwerpkleding. Neem de nationale voorschriften in acht. Reinig het zuigerbovendeele (2) en reservoir (1) af en toe met een vochtige doek.

Na natzuigen dient de filterafdekking (9) geopend en het platte vouwfilter (10) verwijderd te worden. Neem het zuigerbovendeele (2) van het reservoir (1) en leeg het reservoir. Neem de nationale voorschriften in acht. Laat alle onderdelen goed drogen, om schimmelvorming te vermijden. Monteer zuigerbovendeele (2) en reservoir (1) daarna weer volledig. Zorg ervoor dat vloeistoffen nooit binnen in het zuigerbovendeele (2) raken. Dompel de zuiger nooit in een vloeistof onder.

Vervang plat vouwfilter, gevulde filterzak en afvalzak polyethyleen (PE) op tijd en maak het reservoir (1) tijdig leeg. Reinig de elektroden voor de vulbegrenzing (24) met een borstel en onderzoek deze regelmatig op tekenen van beschadiging.

Voor onderhoud door de gebruiker moet de machine worden gedemonteerd, gereinigd en onderhouden, voor zover dit uitvoerbaar is zonder gevaar voor het onderhoudspersoneel of andere personen. Geschikte voorzorgsmaatregelen zijn onder andere ontgiftig vóór het demonteren, voorzorgen voor ter plaatse gefilterde, geforceerde ontluftung op de plek waar de machine wordt gedemonteerd, reiniging van de onderhoudsplaatsen en geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

### 4.2. Inspectie/repairatie

#### ⚠ WAARSCHUWING

**Voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet de netstekker worden uitgetrokken!** Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd.

**Wanneer stof ontsnapt (bijv. filterdoorslag) dient het elektrische apparaat direct te worden uitgeschakeld.** Voor het opnieuw in gebruik wordt genomen, moet de storing verholpen zijn.

**Wanneer schuim of vloeistof ontsnapt, dient het elektrische apparaat direct te worden uitgeschakeld.** Het systeem voor de vulbegrenzing dient regelmatig gereinigd en op tekenen van beschadiging onderzocht te worden.

Er wordt aanbevolen om het elektrische apparaat na ca. 250 bedrijfsuren of ten minste eenmaal per jaar voor inspectie/onderhoud naar een geautoriseerde REMS klantenservice te brengen.

Ongeacht hiervan moeten de nationale keuringstermijnen voor mobiele elektrische bedrijfsmiddelen op bouwplaatsen in acht worden genomen.

Er dient ten minste eenmaal per jaar door de fabrikant of een opgeleid persoon een stoftechnische controle te worden uitgevoerd, bijv. op beschadiging van het filter, dichtheid van de zuiger en werking van het controlesysteem. Bij zuigers van stofklasse M die zich in een verontreinigde omgeving bevonden, dienen de buitenzijde en alle machineonderdelen gereinigd of met afdichtingsmiddelen behandeld te worden, alvorens ze uit de gevaarlijke zone worden verwijderd. Alle machineonderdelen moeten als verontreinigd worden beschouwd, als ze uit de gevaarlijke zone verwijderd zijn. Er dienen adequate maatregelen te worden getroffen, om verspreiding van het stof te voorkomen. Bij de uitvoering van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten alle verontreinigde onderdelen die niet voldoende kunnen worden gereinigd, worden vervangen. Deze onderdelen moeten in dichte zakken voor de verwijdering van dergelijk afval worden afgevoerd. Neem de nationale voorschriften in acht.

## 5. Storingen

**5.1. Storing:** De zuiger loopt niet of wordt tijdens het bedrijf uitgeschakeld.

#### Oorzaak:

- Maximale peil in het reservoir (1) bereikt.
- Aansluitleiding defect.
- Zuiger defect.
- Zekering in de schakelkast gereageerd.

**5.2. Storing:** De zuiger start niet na leging van het reservoir (1).

#### Oorzaak:

- Elektroden voor vulbegrenzing (24) zijn verontreinigd.
- Zuiger met aan-uitschakelaar (21) uitschakelen en na ca. 5 s weer inschakelen.

**5.3. Storing:** Zuigkracht neemt af, bij REMS Pull M weerklinkt een akoestisch signaal.

#### Oorzaak:

- Zuigslang (13), zuigbuizen (19), adapter zuigslang-elektrisch gereedschap (15), platte zuigmond nat/droog 300 mm (20), kierenzuiger nat/droog (18), handgreep (17) of zuigslangaansluitstuk (12) verstopt.
- Filterzak, afvalzak polyethyleen (PE), reservoir gevuld.
- Filterafdekking (9) open.
- Plat vouwfilter (10) verontreinigd/defect.

**5.4. Storing:** Er ontsnapt stof tijdens het zuigen.

#### Oorzaak:

- Correcte inbouwpositie van het platte vouwfilter (10) controleren.
- Plat vouwfilter (10) verontreinigd/defect.
- Zuigslang (13) defect.
- Zuigerbovendeele (2) niet goed opgezet/vastgeklikt.

**5.5. Storing:** De elektroden voor de vulbegrenzing (24) reageren niet.

#### Oorzaak:

- Elektroden voor vulbegrenzing (24) zijn verontreinigd.
- Opzuigen van niet-geleidende vloeistoffen.



5.6. **Storing:** Er weerklinkt een akoestisch signaal (alleen Pull M).

**Oorzaak:**

- Keuzeschakelaar zuigslangdiameter (14) niet op zuigslangdiameter ingesteld.
- Filterzak, afvalzak polyethyleen (PE), reservoir gevuld.
- Zuigslang (13), zuigbuizen (19), adapter zuigslang-elektrisch gereedschap (15), platte zuigmond nat/droog 300 mm (20), kierenzuiger nat/droog (18), handgreep (17) of zuigslangaansluitstuk (12) verstopt.

5.7. **Storing:** De automatische filterreiniging werkt niet.

**Oorzaak:**

- Aan-uitschakelaar (21) niet ingeschakeld.
- Schakelaar automatische filterreiniging (23) uitgeschakeld.
- Zuigslang (13) niet op zuigslangaansluitstuk (12) aangesloten.

## 6. Verwijdering

Elektrische apparaten mogen na hun gebruiksduur niet met het huisvuil worden verwijderd. Ze moeten in overeenstemming met de wettelijke voorschriften worden verwijderd.

## 7. Fabrieksgarantie

De garantietijd bedraagt 12 maanden vanaf de overhandiging van het nieuwe product aan de eerste gebruiker. Het tijdstip van de overhandiging dient te worden bewezen aan de hand van het originele aankoopbewijs, waarop de koopdatum en productnaam vermeld moeten zijn. Alle defecten die tijdens de garantieperiode optreden en die aantoonbaar aan fabricage- of materiaalfouten te wijten zijn, worden gratis verholpen. Door deze garantiewerkzaamheden wordt de garantieperiode voor het product niet verlengd of vernieuwd. Schade die te wijten is aan natuurlijke slijtage, onvakkundige behandeling of misbruik, niet-naleving van bedrijfsvoorschriften, ongeschikte bedrijfsmiddelen, buitensporige belasting, oneigenlijk gebruik, eigen ingrepen of ingrepen door derden of aan andere oorzaken waar REMS niet verantwoordelijk voor is, is van de garantie uitgesloten.

Garantiewerkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerde REMS klantenservice worden uitgevoerd. Reclamaties worden uitsluitend erkend, als het product zonder voorafgaande ingrepen, in niet-gedemonteerde toestand bij een geautoriseerde REMS klantenservice wordt binnengebracht. Vervangen producten en onderdelen worden eigendom van REMS.

De kosten voor de verzending naar en van de klantenservice zijn voor rekening van de gebruiker.

De wettelijke rechten van de gebruiker, met name zijn garantierechten tegenover de verkoper in het geval van gebreken, worden door deze garantie niet beperkt. Deze fabrieksgarantie geldt uitsluitend voor nieuwe producten die binnen de Europese Unie, in Noorwegen of in Zwitserland worden gekocht en gebruikt.

Voor deze garantie is het Duitse recht van toepassing met uitsluiting van het Verdrag der Verenigde Naties inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken (CISG).

## 8. Onderdelenlijsten

Onderdelenlijsten vindt u op [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Översättning av originalbruksanvisningen

Fig. 1.1. – 4.3.

1 Behållare	16 Nätuttag för elverktyg med På/Avkopplingsautomatik
2 Sugöverdel	17 Greppstycke
3 Förregling sugöverdel	18 Sugmunstycke för fogar våt/torr
4 Bärhandtag	19 Sugrör
5 Styrhjul/styrhjul med låsning	20 Sugmunstycke för ytor våt/torr 300 mm
6 Hållare för sugmunstycke för ytor våt/torr	21 Strömbrytare
7 Hjul	22 Kontrollampa elverktyg
8 Brytare sugeffekt	23 Brytare automatisk filterrengöring
9 Filterkåpa	24 Elektroder för nivåbegränsning
10 Veckat planfilter	25 Hållare för sugmunstycke för fogar våt/torr, greppstycke, sugrör, adapter sugslang/elverktyg
11 Plugg till anslutningsstutsen för sugslangen (endast Pull M)	26 Luftutlopp
12 Anslutningsstuts för sugslang	27 Luftintag motorkylning
13 Sugslang	28 Hållare för anslutningsledning och sugslang
14 Väljaromkopplare sugslangdiameter (endast Pull M)	
15 Adapter sugslang/elverktyg	

## Allmänna säkerhetsanvisningar

### **WARNING**

Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Om man inte följer säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan det uppstå elektrisk stöt, brand och/eller svåra skador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

### 1) Arbetsplats säkerhet

- Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning och obelysta arbetsområden kan leda till olyckor.
- Arbeta inte med det elektriska verktyget i explosionsfarlig miljö där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg alstrar gnistor som kan tända eld på damm eller ångor.
- Håll barn och andra personer på avstånd när det elektriska verktyget används.** Om du distraheras kan du tappa kontrollen över verktyget.

### 2) Elektrisk säkerhet

- Det elektriska verktygets anslutningskontakt måste passa i kontaktuttaget. Det är inte tillåtet att göra några som helst ändringar på kontakten. Använd inga adapterkontakter tillsammans med elektriska verktyg som är jordade. Oförändrade kontakter och passande kontaktuttag minskar risken för elektrisk stöt.**
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som de som finns på rör, värmeaggregat, spisar och kylskåp. Det finns en förhöjd risk för elektrisk stöt när din kropp är jordad.**
- Håll elektriska verktyg borta från regn och fukt.** Om det tränger in vatten i ett elektriskt verktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Använd inte kabeln för att bära det elektriska verktyget, hänga upp det eller för att dra ut kontakten ur kontaktuttaget. Håll kabeln på avstånd från värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar på verktyget. Skadade eller intrasslade kablar ökar risken för elektrisk stöt.**
- Om du använder ett elektriskt verktyg utomhus får du endast använda en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk. Om en förlängningskabel används som är avsedd för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.**
- Om det inte går att undvika att använda det elektriska verktyget i fuktig miljö ska en jordfelsbrytare användas. Risken för elektrisk stöt minskar om en jordfelsbrytare används.**

### 3) Personers säkerhet

- Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd ditt sunda förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg. Använd inte elektriska verktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin. Om du för en kort stund tappar koncentrationen när du använder ett elektriskt verktyg kan det medföra allvarliga skador.**
- Bär personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon.** Om du bär personlig skyddsutrustning som dammask, halksäkra skyddsskor, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på typ av elektriskt verktyg och hur det elektriska verktyget ska användas, minskar risken för olyckor.
- Undvik oavsiktlig idrifttagning. Försäkra dig om att det elektriska verktyget är avstängt innan strömförsörjningen och/eller batteriet ansluts, du lyfter upp eller bär det. Om du har fingret på strömbrytaren när du bär det elektriska verktyget eller har satt strömbrytaren på påsatt läge när det elektriska verktyget ansluts till strömförsörjningen kan det leda till olyckor.**
- Avlägsna inställningsverktyg eller skruvnycklar innan du sätter på det elektriska verktyget. Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig i den roterande delen av verktyget kan medföra skador.**
- Undvik onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och alltid håller balansen. På så sätt har du bättre kontroll över det elektroniska verktyget om det uppstår oväntade situationer.**
- Bär lämpliga kläder. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll håret, kläder och handskar på avstånd från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan gripas tag i av rörliga delar.**
- Om det är möjligt att montera dammuppsugnings- och uppfångningsanordningar måste du försäkra dig om att dessa är anslutna och används**

riktigt. Genom att använda en dammuppsugning minskar risken för skador till följd av damm.

- 4) Användning och behandling av det elektriska verktyget
- a) Överbelasta inte verktyget. Använd det elektriska verktyg som är lämpligt för det arbete du tänker utföra. Med lämpligt elektriskt verktyg arbetar du bättre och säkrare inom det angivna effektområdet.
- b) Använd inte det elektriska verktyget om strömbrytaren är defekt. Ett elektriskt verktyg som inte längre kan sättas på och stängas av är farligt och måste repareras.
- c) Dra ut kontakten ur kontaktuttaget och/eller avlägsna batteriet innan du gör inställningar på enheten, byter ut tillbehördelar eller lägger undan enheten. Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att det elektriska verktyget sätts på oavsiktligt.
- d) Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer använda enheten som inte känner till hur den fungerar eller som inte har läst dessa anvisningar. Elektriska verktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- e) Ta hand om det elektriska verktyget med omsorg. Kontrollera om rörliga delar på enheten fungerar felfritt och inte klämmer någonstans, om delar har gått sönder eller är så skadade att de har en negativ inverkan på det elektriska verktygets funktion. Låt de skadade delarna repareras innan enheten används. Många olyckor beror på att de elektriska verktygen underhålls dåligt.
- f) Håll skärverktyg vassa och rena. Noggrant rengjorda skärverktyg med vassa skärkanter kläms fast mindre ofta och är lättare att styra.
- g) Använd elektriska verktyg, tillbehör, arbetsverktyg osv. i enlighet med dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och den aktivitet som utförs. Om elektriska verktyg används på annat sätt än det de är avsedda för kan det uppstå farliga situationer.
- 5) Service
- a) Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera ditt elektriska verktyg och använd endast originalreservdelar. På så sätt förblir enheten säker.

## Säkerhetsanvisningar för torr- och våtsugare, dammavskiljare

### ⚠ VARNING

Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Om man inte följer säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan det uppstå elektrisk stöt, brand och/eller svåra skador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

- a) Sug aldrig asbesthaltiga ämnen. Asbest anses vara cancerframkallande.
- b) Sug endast ämnen som är tillåtna för det elektriska instrumentet. Ämnen kan vara cancerframkallande.
- c) Använd det elektriska instrumentet endast när du kan bedöma verkan av alla funktioner och kan genomföra dem utan inskränkningar eller har fått motsvarande anvisningar. En noggrann instruktion minskar felmanövrering och personskador.
- d) Barn och personer, som på grund av sin fysiska, sensoriska eller mentala förmåga eller bristande erfarenhet eller kunskap inte är i stånd att säkert manövrera det elektriska instrumentet, får inte använda detta elektriska instrument utan uppsikt eller anvisningar av en ansvarig person. Annars finns risk för felmanövrering och personskador.
- e) Sug inga brännbara eller explosiva vätskor, till exempel bensin, olja, alkohol, lösningsmedel med det elektriska instrumentet. Sug inget hett eller brinnande damm. Driv inte det elektriska instrumentet i utrymmen med explosionsrisk. Damm, ångor eller vätskor kan fatta eld eller explodera.
- f) Det elektriska instrumentet är avsett för sugning av torra ämnen och genom lämpliga åtgärder även för sugning av vätskor. Om det tränger in vatten i det elektriska instrumentet ökar risken för elektrisk stöt.
- g) Om det kommer ut damm (t.ex. trasigt filter) ska du genast stänga av det elektriska instrumentet. Vid omstart måste störningen vara åtgärdad.
- h) Om det kommer ut skum eller vätska ska du genast stänga av det elektriska instrumentet. Rengör regelbundet anordningen för nivåbegränsning och undersök om det finns tecken på skada.
- i) Om det inte går att undvika att använda det elektriska instrumentet i fuktig miljö ska en jordfelsbrytare användas. Risken för elektrisk stöt minskar om en jordfelsbrytare används.
- j) Anslut det elektriska instrumentet till ett ordentligt jordat uttag. Uttag och förlängningskabel måste ha en funktionsduglig skyddsledare.
- k) Använd inte det elektriska instrumentet med skadad kabel, kontakt eller brytare. Berör inte skadad kabel, kontakt eller brytare och dra ur nätkontakten, när kabeln, kontakten eller brytaren blir skadad under arbetet. Skadad kabel, kontakt eller brytare ökar risken för elektrisk stöt.
- l) Kör inte över och kläm inte kabeln. Dra inte i kabeln för att dra ur kontakten ur uttaget eller för att flytta det elektriska instrumentet. Skadade kablar ökar risken för elektrisk stöt.
- m) Dra ut kontakten ur kontaktuttaget innan inställningar görs på verktyget, tillbehördelar byts ut eller det elektriska instrumentet läggs bort. Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att det elektriska instrumentet startas oavsiktligt.
- n) Sörj för god ventilation på arbetsplatsen.
- o) Låt inte barn använda det elektriska instrumentet utan tillsyn. Barn kan skada sig.
- p) Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera ditt elektriska instrument och

använd endast originalreservdelar. På så sätt förblir det elektriska instrumentet säkert.

- q) Det elektriska instrumentet innehåller hälsofarligt damm. Låt utföra tömning och underhåll, inklusive undanröjandet av dammsamlingsbehållaren, endast av personer med fackkunskaper. En lämplig skyddsutrustning är nödvändig. Driv inte sugaren utan det fullständiga filtersystemet. Du riskerar annars din hälsa.
- r) Kontrollera före idrifttagningen att sugslangen är i oklanderligt tillstånd. Låt sugslangen vara monterad på det elektriska instrumentet så att inte damm kommer ut oavsiktligt. Annars kan du andas in damm.
- s) Stäng genast av det elektriska instrumentet så snart som skum eller vatten kommer ut och töm behållaren. Det elektriska instrumentet kan annars skadas.
- t) Det elektriska instrumentet får inte användas som vattenpump. Det elektriska instrumentet är avsett för uppsugning av luft- och vattenblandning.
- u) Använd inte det elektriska instrumentet som sittplats. Du kan skada det elektriska instrumentet.
- v) Använd nätkabel och sugslang försiktigt. Du kan skada andra personer med dem.
- w) Rengör inte det elektriska instrumentet med direkt riktad vattenstråle. Om det tränger in vatten i sugöverdelen ökar risken för elektrisk stöt.
- x) Det är nödvändigt planera en tillräcklig luftutbyteshastighet L i lokalen om frånluften går tillbaka till lokalen. Beakta nationella föreskrifter.
- y) Före användningen måste manöverpersonen förse med informationer, anvisningar och instrueras i användningen av maskinen och om de ämnen, för vilka den ska användas, inklusive säkert förfarande vid undanröjandet av det bildade materialet. Manöverpersonen ska följa de säkerhetsbestäm- melser som gäller för de material som hanteras.

### Symbolförklaring



Fara med hög risk, som om den ej beaktas, har död eller svåra personskador (irreversibla) till följd.



Fara med medelstor risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha död eller svåra personskador (irreversibla) till följd.



Fara med låg risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha måttliga personskador (reversibla) till följd.



Materialsador, ingen säkerhetsanvisning! Ingen risk för personskador.



Säkerhetssugare tillhörande dammklass L



Säkerhetssugare tillhörande dammklass M



VARNING: Detta instrument kan innehålla hälsofarligt damm.



Varning



Före idrifttagning läs igenom bruksanvisningen



Använd ögonskydd



Använd andningskyddsmask



Använd hörselskydd



Använd handskydd



Det elektriska verktyget motsvarar skyddsklass I



Miljövänlig bortskaffning



Veckat planfilter



Pappersfilterpåse



Sugar-/avfallspåse polyetylen

## 1. Tekniska data

### Ändamålsenlig användning



REMS Pull L och REMS Pull M är avsedda för yrkesmässig användning, t.ex. inom hantverk, industri och verkstäder, för uppsugning av ej brännbart, icke asbesthaltigt, torrt damm, ej brännbara vätskor, som uppstår vid arbetet med slitsnings- och kapningsmaskiner eller med kärnbörningsmaskiner, samt för rengöring av byggarbetsplatser. Alla andra användningar är inte ändamålsenliga och tillåts därför inte.

REMS Pull L och REMS Pull M är så kallade säkerhetsugare som provats, certifierats enligt EN 60335-2-69 och som är lämpliga för uppsugning av hälsofarligt damm:

- REMS Pull L motsvarar **dammklass L** (lätt) enligt EN 60335-2-69 och får användas till avskiljande av damm med ett expositions-gränsvärde/arbetsplatsgränsvärde (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. Vid sugare för dammklass L kontrolleras filtermaterialet. Den maximala genomsläppningsgraden är < 1 %. Det finns inga speciella föreskrifter för avfallshantering.
- REMS Pull M motsvarar **dammklass M** (medel) enligt EN 60335-2-69 och får användas till avskiljande av damm med ett expositions-gränsvärde/arbetsplatsgränsvärde (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Sugare tillhörande denna klass provas som fullständig instrument. Den maximala genomsläppningsgraden är < 0,1 %. Avfallshanteringen måste göras med låg dammbildning.

Vid bearbetning av mineraliskt byggmaterial t.ex. betong, armerad betong, alla sorters murverk, alla sorters golvmassa, natursten, bildas det stora mängder kvarts-haltigt, hälsofarligt mineraliskt damm (fint kvartsdamm). Inandning av fint kvartsdamm är hälsofarligt. Direktivet 89/391/EEG över genomförandet av åtgärder för förbättring av säkerhet och hälsoskydd för arbetstagare på arbetsplatsen förpliktar arbetsgivaren att genomföra en bedömning av farorna på arbetsplatsen, att fastställa och värdera den eventuella dammbelastningen som uppkommer och att bestämma de erforderliga skyddsåtgärderna. Den tyska tekniska regeln för farliga ämnen TRGS 559 "Mineraliskt damm", fastställer för detta i bilaga 1 att arbeten med slitsnings- och kapningsmaskiner ska tillordnas expositions-kategori 3, såvida sugningens effektivitet inte bevisades.

Enligt EN 60335-2-69 är för sugning av hälsofarligt damm med ett expositions-gränsvärde/arbetsplatsgränsvärde (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup> en genomsläppningsgrad hos sugaren < 0,1% föreskriven. Vid slitsning och kapning av mineraliskt byggmaterial ska därför som regel minst en säkerhetsugare/dammavskiljare tillhörande dammklass M användas, så att hälsofarligt damm som bildas vid användning av maskiner sugas bort effektivt. Säkerhetsugare/dammavskiljare tillhörande dammklass

M är provade som komplett instrument (inklusive veckat planfilter) och uppnår en rengöringseffekt som i stor utsträckning utan fara tillåter en återföring av den renade luften till arbetsområdet. Säkerhetsugare/dammavskiljare tillhörande dammklass M och motsvarande EN 60335-2-69 måste dessutom uppnå en tillräcklig sugvolym, varför lufthastigheten i sugslangen övervakas i dessa säkerhetsugare/dammavskiljare. Vid underskridande av en lufthastighet på 20 m/s i sugslangen (t.ex. "Filter tilltäppt") hörs en akustisk signal. Orsaken ska genast fastställas och åtgärdas innan arbetet fortsätts.

Beakta nationella föreskrifter: Det hänvisas uttryckligen till att det i många länder kan finnas ytterligare föreskrifter, från de nationella hälso-, arbetsskydds-, vattenförsörjningsmyndigheterna och liknande ämbetsverk, gällande säker användning av sådana dammsugare för upptagande och avfallshantering av hälsofarligt damm.

Vid våtsugning bortfaller dammföreskrifterna.

### 1.1. Leveransens omfattning (fig. 1)

Torr- och våtsugare REMS Pull L och REMS Pull M med hjul och styrhjul, sugslang Ø 35 mm, sugslang förlängning Ø 35 mm, 2 sugrör, sugmunstycke för ytor våt/torr, sugmunstycke för fogar våt/torr, greppstycke, adapter sugslang/elverktyg, veckat planfilter papper, pappersfilterpåse.

### 1.2. Artikelnummer

Torr- och våtsugare  
Pappersfilterpåse, cellulosa, 5-pack  
Filterpåse i fiberduk, polyesterfiberduk, 5-pack  
Våtfilterpåse, papper-polyester-spinnfiberduk, 5-pack  
Avfallspåse, polyetylen (PE), 10-pack  
Veckat planfilter papper, cellulosa, 1-pack  
Veckat planfilter PES, polyester, 1-pack  
Sugslang E med greppstycke E, elektriskt ledande, 2,5 m  
Sugslangförlängning E, elektriskt ledande, 2,5 m

### REMS Pull L

185500  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

### REMS Pull M

185501  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

### 1.3. Driftsdata

Behållarinnehåll	35 l	35 l
Fyllningsmängd vätska	19 l	19 l
Max. flödesmängd	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Max. undertryck	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Sugslanganslutning	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Sugslang	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Sugslang längd	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Arbetstemperaturområde

-10 till +40 °C

### 1.5. Elektriska data

Märkeffekt sugare	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Tillåten effekt uttag för elverktyg	1200 W	1200 W
Effektförbrukning	100–2200 W	100–2200 W
Skyddsklass	max. 3400 W	max. 3400 W
	IP X4	IP X4

### 1.6. Mått

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Vikter

12,5 kg (27,6 lb)

### 1.8. Bullerinformation

Arbetsplatsrelaterat emissionsvärde  $L_{pA} = 67 \text{ dB (A)}$ ;  $K = 1 \text{ dB (A)}$

### 1.9. Vibrationer

Viktat effektivvärde för accelerationen < 2,5 m/s<sup>2</sup>;  $K = 0,2 \text{ m/s}^2$

Det angivna vibrationsemissionsvärdet har uppmätts enligt ett standardiserat test och kan användas som grund för jämförelse med andra maskiner. Det angivna vibrationsemissionsvärdet kan även användas för en inledande uppskattning av emissionen.

**Obs:** Vibrationsemissionsvärdet kan avvika från det angivna värdet vid användning av maskinen, detta beror på sättet som maskinen används på. Det är en fördel att fastställa säkerhetsangivning för användaren.

## 2. Idrifttagning

### 2.1. Elektrisk anslutning

#### VARNING

**Beakta nätspänningen!** Innan det elektriska instrumentet ansluts måste man kontrollera om spänningen som anges på typskylten motsvarar nätspänningen. På byggarbetsplatser, i fuktig omgivning eller på jämförbara uppställningsplatser får det elektriska instrumentet endast drivas via 30 mA skyddsanordning för felström (FI-brytare) i nätet. Vid användning av en förlängningskabel måste den erforderliga ledararean för elinstrumentets effekt beaktas.

### 2.2. Idrifttagning (fig. 1 och fig. 2)

Ta ur bifogade tillbehör ur behållaren (1). Dra för detta ut förringlingen (3) på båda sidorna av sugöverdelen (2) i sidled. Ta av sugöverdelen (2) med bärhandtaget (4). Ställ behållaren (1) med den öppna sidan mot golvet. Stick i styrhjul/styrhjul med låsning (5) med axlarna i hålen på behållaren (1) tills de hakar i. Stick hållaren (6) för sugmunstycket för ytor våt/torr (7) i urtaget på behållaren. Skjut plastringar på hjulaxeln till varje hjul (7) och tryck in hjulaxeln med hjul på behållaren (1) tills den hörbart hakar i. Ställ behållaren (1) på hjulen, sätt sugöverdelen (2) på behållaren och stäng båda förringlingarna (3) på sugöverdelen till de hörbart hakar i.



REMS Pull L och Pull M är utrustade med ett antistatiskt system. Uppstår elektrostatisk uppladdning genom friktion kan denna överföras med en elektrisk ledande sugslang E med elektriskt ledande greppstycke till sugöverdelen och ledas bort därifrån. Gnistbildning och strömstötår förhindras på så sätt. Den elektriskt ledande sugslangen ingår i leveransomfattningen för REMS Pull M, för REMS Pull L kan den levereras som tillbehör. Sugeffekten (8) kan ställas in steglöst mellan "min" och "max" med brytaren för sugeffekt.

### 2.3. Välja, sätta i resp byta ut veckat planfilter (fig. 3.1. och fig. 3.2.)

#### **⚠ OBSERVERA**

Det elektriska instrumentet får aldrig användas utan veckat planfilter.

Dra ut nätkontakten. Öppna filterkåpan (9) och kontrollera om det lämpliga veckade planfiltret (10) är isatt. Det veckade planfiltret i papper är endast lämpligt till torrsugning. Det veckade planfiltret i polyester (PES) är lämpligt till våt- och torrsugning. Detta kan rengöras under rinnande vatten, men måste dock torkas omsorgsfullt innan man suger damm. Veckade planfilter från REMS är tillåtna för sugning av damm tillhörande dammklasserna L och M.

För att byta det veckade planfiltret (10) öppnas filterkåpan (9), det veckade planfiltret (10) tas ur och läggs i en dammtät avfallspåse. Använd lämplig andningsskyddsmask t.ex. partikelfiltrerande halvmask FFP2 och engångskläder. Beakta nationella föreskrifter. Rengör filterfäste och sätt in nytt lämpligt veckat planfilter (10) med tätningsläpp som visar uppåt. Stäng filterkåpan (9) tills den hörbart hakar i.

### 2.4. Välja, sätta i resp. byta ut pappersfilterpåse, fiberduksfilterpåse, våtfilterpåse, sagnar-/avfallspåse polyetylen

#### 2.4.1. Välja filterpåse, sagnar-/avfallspåse:

Pappersfilterpåse och fiberduksfilterpåse är tillåtna för sugning av damma tillhörande dammklass L och M och för en avfallshantering med låg dammbildning. Fiberduksfilterpåsen kan ta upp 2-3 gånger så stor volym i jämförelse med pappersfilterpåsen och är hållbara. Användningstiden för det veckade planfiltret förlängs genom användning av pappersfilterpåse och fiberduksfilterpåse. Våtfilterpåsen skiljer vid sugning av smutsvatten vattnet från de insugna fasta partiklarna. Sagnar-/avfallspåsen i polyetylen förklarar avfallshanteringen av smutsen och förhindrar smutsavlagringar i behållaren (1). Sagnar-/avfallspåsen i polyetylen är inte tillåten för sugning av hälsofarligt damm. Följande användning rekommenderas för de olika påsarna:

Pappersfilterpåse: för torranvändning, för normal smuts, fint damm

Fiberduksfilterpåse: för fukt- och torranvändning, för normal smuts, fint damm, slipdamm, fuktig smuts

Våtfilterpåse: för våtanvändning, för våt smuts, vatten

Sagnar-/avfallspåse

i polyetylen: för våt- och torranvändning av ej hälsofarligt damm, för normal smuts, fint damm, slipdamm, våt smuts, vatten. För avfallshantering med låg dammbildning av kontaminerade delar t.ex. veckade planfilter.

#### 2.4.2. Sätta i resp byta ut filterpåse (fig. 1.5. och fig. 2.)

Dra ut nätkontakten. Använd lämplig andningsskyddsmask t.ex. partikelfiltrerande halvmask FFP2 och engångskläder. Ta av sugöverdelen (2) från behållaren (1) (se 2.2). Lagg filterpåsen direkt i behållaren (1) och skjut på den med den runda öppningen till anslag på anslutningsstutsen för sugslangen (12) i det inre av behållaren (1), sätt på sugöverdelen (2) på behållaren (1), föregligarna till sugöverdelen (3) hakas i. För att byta filterpåsen tas den från anslutningsstutsen för sugslangen (12) och öppningen på filterpåsen stängs med sliden, våtfilterpåsen med plastlocket. Sätt sugöverdelen (2) på behållaren (1) och haka i föreglingarna till sugöverdelen (3). Lämna slutna filterpåsar till avfallshantering. Beakta nationella föreskrifter.

#### 2.4.3. Sätta i resp. byta ut sagnar-/avfallspåse i polyetylen (fig. 2)

Dra ut nätkontakten. Använd lämplig andningsskyddsmask t.ex. partikelfiltrerande halvmask FFP2 och engångskläder. Ta av sugöverdelen (2) från behållaren (1) (se 2.2). Lagg sagnar-/avfallspåsen i polyetylen direkt i behållaren (1), skjut på den med den runda öppningen till anslag på anslutningsstutsen för sugslangen (12) i det inre av behållaren (1) och dra den stora öppningen över kanten på behållaren (1). Sätt sugöverdelen (2) på behållaren (1) och haka i föreglingarna till sugöverdelen (3). För att byta sagnar-/avfallspåsen i polyetylen som dragits över kanten, drar man den uppåt och försluter den med den applicerade klisterremsan. Ta den fyllda sagnar-/avfallspåsen i polyetylen från anslutningsstutsen för sugslangen (12) förslut den med ett klisterband, ta ur den och lämna den till avfallshantering. Beakta nationella föreskrifter.

### 2.5. Anslutning av elverktyg till REMS Pull L och REMS Pull M (fig. 2, 4.1. och 4.2.)

#### **⚠ VARNING**

Uttaget för elverktyg med elektronisk På-/Avkopplingsautomatik (16) på sugaren är endast avsett för direkt anslutning av elverktyg med en upptagen effekt mellan 100 och 2200 W.

På REMS Pull M vrids pluggen (11) för sugslangens anslutningsstuts (12) till anslag åt vänster och tas ur. Sätt in sugslangen (13) i anslutningsstutsen för sugslangen (12) till anslag och läs bajonettlåset med en högervändning. För att nå en optimal sugeffekt, bör sugeffektbrytaren (8) ställas på "max". På REMS Pull M ställs väljaromkopplaren slangdiameter (14) in på den använda sugslangdiameteren. Anpassa adaptern för sugslang/elverktyg (15) till sugstutsen för det använda elverktyget eventuellt genom att skära av den. För att tvärsnittet på sugslangen ska vara så stort som möjligt, rekommenderas att skjuta adaptern

för sugslang/elverktyg (15) över sugstutsen på elverktyget. Sätt adaptern sugslang/elverktyg (15) på sugslangen (13) så att plasttryckknapparna på sugslangen går in i hålen på adaptern sugslang/elverktyg (15). Skjut adaptern sugslang/elverktyg (15) på sugstutsen till det elverktyg som ska användas. Följ bruksanvisningen till elverktyget.

#### 2.5.1. Anslutning av elverktyget via uttaget på REMS Pull L / REMS Pull M

Effekten för det använda elverktyget måste ligga mellan 100 och 2200 W. Följ bruksanvisningen till elverktyget. Endast om det är fallet får anslutningsledningen till det elverktyg som ska användas anslutas till uttaget (16) på REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Anslutning av elverktyget via ett separat uttag

Ligger effekten för det elverktyg som ska användas utanför gränserna 100 och 2200 W, får elverktyget inte anslutas till uttaget (16) på REMS Pull L / REMS Pull M, utan måste anslutas till ett separat uttag. Följ bruksanvisningen till elverktyget.

### 2.6. Rengöring av byggarbetsplatser resp. ytor

På REMS Pull M vrids pluggen (11) för sugslangens anslutningsstuts (12) till anslag åt vänster och tas ur. Sätt in sugslangen (13) i anslutningsstutsen för sugslangen (12) till anslag och läs bajonettlåset med en högervändning. För optimal sugeffekt, bör sugeffektbrytaren (8) ställas på "max". På REMS Pull M ställs väljaromkopplaren sugslangdiameter (14) in på den använda sugslangdiameteren. Sätt greppstycket (17) på sugslangen (13) så att plasttryckknapparna på sugslangen går in i hålen på greppstycket (17). På greppstycket (17) kan allt efter behov munstycket för fogar våt/torr (18), sugrören (19), munstycket för ytor våt/torr (20) skutas på. På munstycket för ytor våt/torr (20) kan valfritt borstremorsor eller gummiläppar monteras. Borstremorsor/gummiläpparna kan bändas ur med en skruvmejsel. Vid insättningen ska beaktas att borstremorsor/gummiläpparna är olika långa och därför endast passar i en av slitarna på ytsugmunstycket våt/torr (20). Sätt in gummiläpparna så att den släta ytan visar inåt.

## 3. Drift



Använd ögonskydd



Använd andningsskyddsmask



Använd hörselskydd



Använd handskydd

#### **⚠ VARNING**

Innan arbeten, vid vilka hälsofarligt damm kan bildas, påbörjas ska den avsedda användningen av sugaren, speciellt erforderlig dammklass, kontrolleras och beaktas.

REMS Pull L och Pull M rengör det veckade planfiltret (10) automatiskt. Filterrengöringen görs med flera korta luftstötår som följer på varandra. Vid start av REMS Pull L / REMS Pull M med strömbrytaren (21) är den automatiska filterrengöringen tillkopplad och kontrollampen för brytaren automatisk filterrengöring (23) lyser. Filterrengöringen äger rum kort efter starten och sedan var 15:e s. Den automatiska filterrengöringen kan stängas av med brytaren automatisk filterrengöring (23) kontrollampen lyser då inte längre. Genom att trycka en gång till på brytaren automatisk filterrengöring (23) startas åter den automatiska filterrengöringen. Den automatiska filterrengöringen kan endast startas resp. stängas av när sugaren har satts på med strömbrytaren (21) och sugslangen (13) är monterad på anslutningsstutsen för sugslangen (12).

REMS Pull L och Pull M övervakar nivån för elektriskt ledande vätskor, t.ex. vatten i behållaren (1). Elektroder för nivåbegränsning (24) stänger automatiskt av sugaren så snart som den elektriskt ledande vätskan kommer i kontakt med elektroderna. Vid sugning av ej ledande vätskor resp. damm måste nivån i behållaren (1) kontrolleras ibland genom optisk kontroll.

Vid REMS Pull M kontrolleras lufthastigheten av en elektronisk volymströmövervakning. Underskrids det föreskrivna värdet på 20 m/s hörs en akustisk signal. För en korrekt mätning måste väljaromkopplaren sugslangdiameter (14) på sugaren ställas in på den sugslangdiameter som används. Endast sugslangar med en diameter på 21 mm, 27 mm, 35 mm får användas.

### 3.1. Sugning av damm och vätskor ur elverktyget anslutet till sugaren

#### **⚠ VARNING**

Uttaget för elverktyg med På-/Avkopplingsautomatik (16) på sugaren är endast avsett för direkt anslutning av elverktyg med en upptagen effekt mellan 100 och 2200 W.

#### 3.1.1. Anslutning av elverktyget i uttaget på REMS Pull L / REMS Pull M

Sugaren är iordningställd enligt beskrivning i 2.5. och 2.5.1. Starta sugaren med strömbrytaren (21). Kontrollampen elverktyg (22) lyser, men sugaren startar dock inte. Startas det elverktyg som anslutits till uttaget för elverktyg med påkopplingsautomatik (16) startar sugaren nästan samtidigt. Stängs elverktyget av går sugaren ännu ca 15 s så att sugslangen (13) töms. Efter arbetets slut måste sugaren stängas av med strömbrytaren (21). Vid våtsugning måste den automatiska filterrengöringen stängas av med brytaren automatisk filterrengöring (23).

#### 3.1.2. Anslutning av elverktyget till ett separat uttag

Sugaren är iordningställd enligt beskrivning i 2.5. och 2.5.2. Starta sugaren med strömbrytaren (21). Starta sedan elverktyget som är anslutet till ett separat uttag. Stäng av elverktyget efter arbetets slut, sedan sugaren ca 15 s senare med strömbrytaren (21) för att tömma sugslangen (13). Vid våtsugning måste

den automatiska filterrengöringen stängas av med brytaren automatisk filterrengöring (23).

### 3.2. Rengöring av byggarbetsplatser resp. ytor

Sugaren är iordningställd enligt beskrivning i 2.6. Starta sugaren med strömbrytaren (21). Vid våtsugning måste den automatiska filterrengöringen stängas av med brytaren automatisk filterrengöring (23). Efter arbetets slut måste sugaren stängas av med strömbrytaren (21).

### 3.3. Efter användning och transport

REMS Pull M: Vrid sugslangen (13) på anslutningsstutsen för sugslang (12) till anslag åt vänster och ta av den. Sätt in pluggen för anslutningsstutsen för sugslangen (11) till anslag och lås bajonettlåset med en högervändning. Ta av sugöverdelen (2) från behållaren (1) och töm behållaren (1). Använd lämplig andningsskyddsmask och engångskläder. Beakta nationella föreskrifter. Sätt åter sugöverdelen (2) på behållaren (1) och haka i förreglingarna till sugöverdelen (3). Ytsugmunstycket våt/torr (20) med sugrör (19), greppstycke (17), fogsugmunstycke (18) kan fästas i hållarna (25) på sugaren. Häng sugslangen (13) och anslutningsledningen i hållaren (28). Blockera sugarens position med styrhjulet med låsning. Ställ den rengjorda och torra sugaren i en torr lokal och säkra den mot oavsiktlig användning.

## 4. Underhåll

### 4.1. Underhåll

#### **⚠ VARNING**

#### **Dra ut nätkontakten innan underhållsarbeten genomförs!**

Håll ren sugaren och ventilationsöppningarna luftutlopp (26) och luftintag motorkylning (27) på sugöverdelen (2). Töm behållaren efter varje användning (1). Använd dammskyddsmask och engångskläder. Beakta nationella föreskrifter. Rengör sugöverdelen (2) och behållaren (1) med en fuktig trasa ibland.

Öppna efter våtsugning filterkåpan (9) och ta ur det veckade planfiltret (10). Ta av sugöverdelen (2) från behållaren (1) och töm behållaren. Beakta nationella föreskrifter. Låt alla delar torka för att undvika att mögel bildas. Montera därefter sugöverdel (2) och behållare (1) komplett. Ge akt på att vätskor aldrig tränger in i sugöverdelens inre (2). Doppa aldrig sugaren i vätska.

Byt veckat planfilter, fyll filterpåse, avfallspåse i polyetylen (PE) i rätt tid resp. töm behållaren (1) i rätt tid. Rengör elektroder för nivåbegränsning (24) med borste och undersök regelbundet om det finns tecken på skador.

För underhåll av användaren måste maskinen tas i sär, rengöras och underhållas, så långt som det är möjligt utan att framkalla en fara för underhållspersonalen och andra personer. Lämpliga försiktighetsåtgärder omfattar avgiftning före isärtagningen, vidta åtgärder för lokal filterad tvångsventilering där maskinen tas i sär, rengöring av underhållsområdet och lämplig personlig skyddsutrustning.

### 4.2. Inspektion / reparation

#### **⚠ VARNING**

**Innan underhålls- och reparationsarbeten påbörjas måste nätkontakten dras ut!** Dessa arbeten får endast genomföras av kvalificerad fackpersonal.

**Om det kommer ut damm (t.ex. trasigt filter) ska du genast stänga av det elektriska instrumentet.** Vid omstart måste störningen vara åtgärdad.

**Om det kommer ut skum eller vätska ska du genast stänga av det elektriska instrumentet.** Rengör regelbundet anordningen för nivåbegränsning och undersök om det finns tecken på skada.

Det rekommenderas att lämna in det elektriska instrumentet efter ca 250 driftstimmar eller minst en gång per år till en auktoriserad REMS avtalsverkstad för inspektion/underhåll.

Oberoende därav ska nationella provintervall för mobil elektrisk drivutrustning på byggarbetsplatser beaktas.

Minst en gång per år ska en dammteknisk undersökning göras av tillverkaren eller en instruerad person t.ex. med avseende på skador på filtret, sugarens täthet och funktionen hos kontrollanordningen. För sugare tillhörande dammklass M, som varit i nedsmutsad omgivning, ska det yttre och alla maskindelar rengöras eller behandlas med tätningsmedel innan de tas från ett farligt område. Alla maskindelar måste ses som förorenade när de tas från det farliga området och lämplig åtgärder måste vidtagas för att undvika en fördelning av dammet. Vid genomförandet av underhålls- och reparationsarbeten måste alla förorenade delar som inte kan rengöras tillfredställande bytas ut. Sådana delar måste inneslutas i täta påsar för undanröjande av sådant avfall enligt bestämmelserna. Beakta nationella föreskrifter.

## 5. Störningar

### 5.1. Störning: Sugaren går inte resp. stängs av under driften.

#### **Orsak:**

- Maximal nivå i behållaren (1) uppnådd.
- Anslutningsledning defekt.
- Sugare defekt.
- Säkring i kopplingskåpet har utlösts.

### 5.2. Störning: Sugaren starta inte efter tömning av behållaren (1).

#### **Orsak:**

- Elektroder för nivåbegränsningen (24) är nedsmutsade.
- Stäng av sugaren med strömbrytaren (21) och starta den på nytt efter ca 5 s.

### 5.3. Störning: Sugkraften minskar, för REMS Pull M hörs en akustisk signal.

#### **Orsak:**

- Sugslang (13), sugrör (19), adapter sugslang/elverktyg (15), ytsugmunstrycke våt/torr 300 mm (20), fogsugmunstycke våt/torr (18), greppstycke (17), sugslang-anslutningsstuts (12) igentäppt.
- Filterpåse, avfallspåse i polyetylen (PE), behållare är fulla.
- Filterkåpan (9) är öppen.
- Veckat planfilter (10) nedsmutsat/defekt.

### 5.4. Störning: Damm tränger ut vid sugning.

#### **Orsak:**

- Kontrollera korrekt inmonteringsläge för det veckade planfiltret (10).
- Veckat planfilter (10) nedsmutsat/defekt.
- Sugslang (13) defekt.
- Sugöverdel (2) inte riktigt påsatt/reglad.

### 5.5. Störning: Elektroder för nivåbegränsning (24) utlöser inte.

#### **Orsak:**

- Elektroder för nivåbegränsningen (24) är nedsmutsade.
- Sugning av ej ledande vätskor.

### 5.6. Störning: Akustisk signal ljuder (endast Pull M).

#### **Orsak:**

- Väljaromkopplaren sugslangdiameter (14) inte inställd på sugslangdiameteren.
- Filterpåse, avfallspåse i polyetylen (PE), behållare är fulla.
- Sugslang (13), sugrör (19), adapter sugslang/elverktyg (15), ytsugmunstrycke våt/torr 300 mm (20), fogsugmunstycke våt/torr (18), greppstycke (17), sugslang-anslutningsstuts (12) igentäppt.

### 5.7. Störning: Automatisk filterrengöring utan funktion.

#### **Orsak:**

- Strömbrytaren (21) inte påslagen.
- Brytaren automatisk filterrengöring (23) avstängd.
- Sugslang (13) är inte ansluten till anslutningsstutsen för sugslang (12).

## 6. Bortskaffning

Elektriska instrument får inte kastas i hushållssoporna efter det att de tagits ur bruk. De måste kasseras på ett korrekt sätt i enlighet med gällande föreskrifter.

## 7. Producentens-garantibestämmelser

Garantin gäller i 12 månader efter att den nya produkten levererats till den första användaren. Leveransdatumet ska bekräftas genom insändande av inköpsbeviset i original, vilket måste innehålla uppgifter om köpdatum och produktbeteckning. Alla funktionsfel som uppstår inom garantitiden och beror på tillverknings- eller materialfel åtgärdas kostnadsfritt. Genom åtgärdande av fel varken förlängs eller förnyas garantitiden för produkten. Skador på grund av normal förslitning, felaktigt handhavande eller missbruk, eller beroende på att driftsinstruktionerna inte följts, olämpligt drivmedel, överbelastning, användning för icke avsett ändamål, egna eller obehöriga ingrepp eller andra orsaker, som REMS inte har ansvar för, ingår inte i garantin.

Garantiåtaganden får bara utföras av en auktoriserad REMS avtalsverkstad. Reklamationer accepteras endast, om produkten lämnas till en auktoriserad REMS avtalsverkstad utan att ingrepp gjorts och utan att den dessförinnan tagits isär. Bytta produkter och delar övergår i REMS ägo.

Användaren står för samtliga transportkostnader.

Ovanstående påverkar inte användarens lagliga rättigheter, i synnerhet anspråk gentemot försäljaren på grund av brister eller fel. Tillverkargarantin gäller endast för nya produkter som köpts inom den Europeiska unionen, i Norge eller Schweiz och som används i dessa länder.

För denna garanti gäller tysk lag under utslutande av FN:s konvention om internationella köp av varor (CISG).

## 8. Dellistor

Dellistor, se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Oversettelse av original bruksanvisning

Fig. 1.1. – 4.3.

1	Beholder	16	Stikkontakt for elektroverktøy med inn-/utkoblingsautomatikk
2	Overdel		
3	Låseanordning overdel	17	Gripedel
4	Håndtak	18	Fugemunnstykke for tørr-/våtsuging
5	Styrehjul/styrehjul med låsing	19	Sugerør
6	Holder for munnstykke for våt-/tørrsuging av flater	20	Munnstykke for våt-/tørrsuging av flater 300 mm
7	Trillehjul	21	På/av-bryter
8	Bryter sugelytelse	22	Kontrolllampe elektroverktøy
9	Filterdeksel	23	Bryter automatisk filterrengjøring
10	Flatt foldefilter	24	Elektroder for beregning av fyllingsgrad
11	Blindplugg for sugeslange-tilkoblingsstuss (bare Pull M)	25	Holder for fugemunnstykke våt-/tørrsuging, gripedel, sugerør, adapter sugeslange/elektroverktøy
12	Sugeslange-tilkoblingsstuss		
13	Sugeslange		
14	Valgbryter sugeslangediameter (bare Pull M)	26	Luftutslipp
15	Adapter sugeslange/elektroverktøy	27	Luftinntak motorkjøling
		28	Holder for tilkoblingsledning og sugeslange

## Generelle sikkerhetsinstruksjoner

### ⚠ ADVARSEL

Les gjennom alle sikkerhetsinstruksjoner og anvisninger. Feil relatert til overholdelse av sikkerhetsinstruksene og anvisningene kan forårsake elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsinstruksjoner og anvisninger for fremtidig bruk.

### 1) Sikkerhet på arbeidsplassen

- Sørg for at arbeidsplassen er ren og godt belyst. Uryddige og dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- Ikke bruk elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbar væske, gass eller støv. Elektroverktøy genererer gnister som kan antenne støv eller damp.
- Hold barn og andre personer borte fra området når det elektroverktøyet er i bruk. Ved forstyrrelser kan brukeren miste kontrollen over apparatet.

### 2) Elektrisk sikkerhet

- Tilkoblingsstøpselet på elektroverktøyet må passe til stikkkontakten. Støpselet må ikke under noen omstendigheter forandres. Ikke bruk adapterstøpsler i kombinasjon med beskyttelsesjodet elektroverktøy. Uforandrede støpsler og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, varmeapparater, komfyrer og kjøleskap. Det er større risiko for elektrisk støt hvis kroppen er jordet.
- Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet. Hvis det kommer vann inn i elektroverktøyet er det større risiko for elektrisk støt.
- Ikke bruk kabelen til andre formål, f.eks. til å bære elektroverktøyet, henge opp elektroverktøyet eller trekke støpselet ut av stikkkontakten. Hold kabelen unna varme, olje, skarpe kanter og apparatdeler som er i bevegelse. Skadede eller flokete kabler øker risikoen for elektrisk støt.
- Ved bruk av elektroverktøyet utendørs må det kun brukes skjøteledninger som er godkjent for utendørs bruk. Ved bruk av en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk reduseres risikoen for elektrisk støt.
- Hvis det er umulig å unngå å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, skal det brukes en feilstrøm-vernetyper. Ved bruk av en feilstrøm-vernetyper reduseres risikoen for elektrisk støt.

### 3) Personlig sikkerhet

- Vær oppmerksom, vær forsiktig med hva du gjør og bruk sunn fornuft ved arbeider med elektroverktøyet. Ikke bruk elektroverktøyet når du er trett eller under påvirkning av narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- Bruk personlig verneutstyr og bruk alltid vernebriller. Ved bruk av personlig verneutstyr, som støvmaske, skliskure vernesko, beskyttelseshjelm eller hørselsvern, avhengig av elektroverktøyet type og bruksområde, reduseres risikoen for personskader.
- Unngå utilsiktet idriftsettelse. Kontrollér at elektroverktøyet er slått av før det koples til strømforsyningen og/eller batteriet, løftes opp eller bæres. Hvis det elektriske apparatet bæres med fingeren hvilende på bryteren eller hvis apparatet koples til strømforsyningen i innkoplet tilstand, kan det forårsakes ulykker.
- Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før elektroverktøyet slås på. Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende apparatdel kan føre til personskader.
- Unngå unaturlige kroppstillinger. Sørg for at du står stødig og alltid holder balansen. På denne måten kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- Bruk egnete klær. Ikke bruk løstsittende klesplagg eller smykker. Hold hår, klesplagg og hansker unna bevegelige deler. Løstsittende klesplagg, smykker eller langt hår kan trekkes inn i bevegelige deler.
- Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, skal det kontrolleres at slike er tilkoplede og brukes på riktig måte. Ved bruk av støvavsug reduseres de farer støv kan føre med seg.

### 4) Bruk og behandling av elektroverktøy

- Ikke overbelast apparatet. Bruk et elektroverktøy som er egnet for arbeidet

som skal utføres. Med et egnet elektroverktøy kan arbeidene utføres bedre og sikrere innenfor det oppgitte ytelsesområdet.

- Ikke bruk et elektroverktøy med defekt bryter. Et elektroverktøy som ikke kan slås på eller av, er farlig og må repareres.
- Kople støpselet fra stikkkontakten og/eller ta ut batteriet før det utføres innstillinger på apparatet, tilbehørsdeler skiftes eller apparatet legges bort. Disse forsiktighetstiltakene forhindrer utilsiktet oppstart av elektroverktøyet.
- Elektroverktøy som ikke er i bruk skal oppbevares utilgjengelig for barn. Apparatet må ikke betjenes av personer som ikke er kjent med apparatet eller som ikke har lest disse anvisningene. Elektroverktøy representerer en fare hvis det brukes av uerfarne personer.
- Vær nøye med å pleie elektroverktøyet. Kontrollér om bevegelige apparatdeler fungerer som de skal og ikke er trege, om deler er ødelagt eller skadet på en slik måte at elektroverktøyet funksjonsdyktighet er nedsatt. Sørg for at skadede deler repareres før apparatet tas i bruk. Mange ulykker har sin årsak i dårlig vedlikeholdt elektroverktøy.
- Sørg for at skjæreverktøyet er skarpt og rent. Omhyggelig pleiet skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg mindre fast og er enklere å føre.
- Bruk elektroverktøy, tilbehør, innsatsverktøy osv. som er oppført i disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidsoppgaven som skal utføres. Bruk av elektroverktøyet til andre anvendelser enn det som er beskrevet kan føre til farlige situasjoner.

### 5) Service

- Sørg for at apparatet kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun ved hjelp av originale reservedeler. På denne måten opprettholdes apparatets sikkerhet.

## Sikkerhetsinstruksjoner for tørr- og våtsuger, støvfjerner

### ⚠ ADVARSEL

Les gjennom alle sikkerhetsinstruksjoner og anvisninger. Feil relatert til overholdelse av sikkerhetsinstruksene og anvisningene kan forårsake elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle sikkerhetsinstruksjoner og anvisninger for fremtidig bruk.

- Sug aldri opp asbestholdige stoffer. Asbest regnes som kreftfremkallende.
- Sug bare opp stoffer som det elektriske apparatet er tillatt for. Stoffene kan være kreftfremkallende.
- Bare bruk det elektriske apparatet hvis du har oversikt over alle funksjonene og kan utføre dem uten begrensninger, eller hvis du har fått anvisninger om hvordan du skal gå frem. En grundig innføring i bruken av apparatet reduserer faren for feil betjening og personskader.
- Barn og personer som pga. fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og kunnskap, ikke er i stand til å betjene dette elektriske apparatet trygt, må ikke bruke det uten oppsyn eller anvisninger fra en ansvarlig person. Ellers er det fare for feil betjening og personskader.
- Sug ikke opp brennbare eller eksplosive væsker som f.eks. bensin, olje, alkohol eller løsemidler med det elektriske apparatet. Sug ikke opp varmt eller brennende støv. Ikke bruk det elektriske apparatet i eksplosjonsfarlige rom. Støv, damp og væske kan antennes og eksplodere.
- Det elektriske apparatet er egnet til oppsuging av tørre stoffer og, hvis det tas visse forholdsregler, også til oppsuging av væske. Hvis det kommer vann inn i det elektriske apparatet, er det større risiko for elektrisk støt.
- Slå av det elektriske apparatet med én gang hvis det kommer støv ut av det (f.eks. hvis filteret er ødelagt). Feilen må utbedres før apparatet settes i drift igjen.
- Slå av det elektriske apparatet med én gang hvis det kommer skum eller væske ut av det. Rengjør innretningen som begrenser fyllingsgraden med jevne mellomrom og undersøk om den har tegn på skader.
- Hvis det er umulig å unngå å bruke det elektriske apparatet i fuktige omgivelser, skal det brukes en jordfeil-bryter. Ved bruk av en jordfeil-bryter reduseres risikoen for elektrisk støt.
- Koble det elektriske apparatet til et strømmnett som er forskriftsmessig jodet. Stikkontakt og skjøteledning må ha en fungerende jordledning.
- Ikke bruk det elektriske apparatet hvis det har skader på ledning, støpsel eller bryter. Ikke ta på den skadede ledningen, støpselet eller bryteren, og trekk ut nettstøpselet hvis ledningen, støpselet eller bryteren får skader under arbeidet. Skadede ledninger, støpsler eller brytere øker risikoen for elektrisk støt.
- Ikke kjør over eller klem ledningen. Ikke trekk i ledningen for å få støpselet ut av stikkkontakten eller for å bevege det elektriske apparatet. Skadede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- Trekk støpselet ut av stikkkontakten før du utfører innstillinger på apparatet, skifter ut tilbehørsdeler eller legger apparatet bort. Disse forholdsreglene hindrer utilsiktet oppstart av det elektriske apparatet.
- Sørg for god lufting på arbeidsplassen.
- Ikke la barn bruke det elektriske apparatet uten oppsyn. De kan skade seg.
- La ingen andre enn kvalifiserte fagfolk reparere det elektriske apparatet. Bruk bare originale reservedeler. På denne måten opprettholdes det elektriske apparatets sikkerhet.
- Det elektriske apparatet inneholder helsefarlig støv. La ingen andre enn fagfolk utføre tømme- og vedlikeholdsprosedyrer, inkludert fjerning av støvbeholdere. Adekvat verneutstyr er påkrevd. Ikke bruk sugearrapparatet uten at filtersystemet er fullstendig. Ellers oppstår det fare for din egen helse.
- Kontroller at sugeslangen er i feilfri stand før du setter apparatet i drift. La sugeslangen være montert på det elektriske apparatet, slik at det ikke



- kommer støv ut. Ellers kan du komme til å puste inn støv.
- s) Hvis det kommer skum eller vann ut av det elektriske apparatet, må du skru det av med én gang og tømme beholderen. Ellers kan det elektriske apparatet bli skadet.
- t) Det elektriske apparatet må ikke brukes som vannpumpe. Det elektriske apparatet er ment for oppsuging av luft- og vannblandinger.
- u) Ikke sitt på det elektriske apparatet. Det kan bli skadet.
- v) Vær forsiktig når du bruker strømledningen og sugeslangen. Det kan oppstå farer for andre personer.
- w) Ikke rengjør det elektriske apparatet med en direkte vannstråle. Hvis det kommer vann inn i overdelen på apparatet, er det større risiko for elektrisk støt.
- x) Du må sørge for et tilstrekkelig luftutvekslingstall L i rommet hvis luftutblåsningen går tilbake til rommet. Ta hensyn til nasjonale forskrifter.
- y) Før bruk må personen som betjener apparatet få informasjon, anvisninger og opplæring i bruk av maskinen og om stoffene det skal brukes til å suge opp. Vedkommende må også få instruksjoner om hvordan det oppsugede materialet skal fjernes. Personen som betjener apparatet må overholde sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for materialene som håndteres.

#### Symbolforklaring

	<b>FARE</b>	Fare med høy risikograd. Kan medføre livsfare eller alvorlige skader (irreversible).
	<b>ADVARSEL</b>	Fare med middels risikograd. Kan medføre livsfare eller alvorlige skader (irreversible).
	<b>FORSIKTIG</b>	Fare med lav risikograd. Kan føre til moderate skader (reversible).
	<b>LES DETTE</b>	Materiell skade. Ingen sikkerhetsinstruks! Ingen fare for personskader.
		Sikkerhetssuger i støvklasse L
		Sikkerhetssuger i støvklasse M
		ADVARSEL: Dette apparatet kan inneholde helsefarlig støv.
		Advarsel
		Les bruksanvisningen før idriftsettelse
		Bruk øyevern
		Bruk åndedrettsvern
		Bruk hørselsvern
		Bruk håndvern
		Elektroverktøyet oppfyller kravene til beskyttelsesklasse I
		Miljøvennlig avfallsbehandling
		Flatt foldefilter
		Papirfilterposer
		Suger-/avfallsposer i polyetylen

#### 1.2. Artikkelnumre

Tørr- og våtsuger	
Papirfilterpose, cellulose, pakke med 5	
Fleecefilterpose, polyesterfleece, pakke med 5	
Våtfilterpose, papir-polyester-fleecefiber, pakke med 5	
Avfallsposer, polyetylen (PE), pakke med 10	
Flatt foldefilter papir, cellulose, pakke med 1	
Flatt foldefilter PES, polyester, pakke med 1	
Sugeslange E med gripedel E, elektrisk ledende, 2,5 m	
Sugeslangeforlenger E, elektrisk ledende 2,5 m	

## 1. Tekniske data

### Korrekt anvendelse

#### ADVARSEL

REMS Pull L og REMS Pull M er ment til profesjonell bruk, f.eks. i håndverk, industri og på verksteder, til oppsuging av ikke brennbar, ikke asbestholdig, tørt støv og ikke brennbare væsker som oppstår under arbeid med slisse- og kappemaskiner eller med kjerneboremaskiner. De kan også brukes til rengjøring av byggeplasser. All annen bruk er ikke korrekt og derfor ikke tillatt.

REMS Pull L og REMS Pull M er såkalte sikkerhetssugere som er kontrollert og sertifisert iht. EN 60335-2-69 og som er egnet til oppsuging av helsefarlig støv:

- REMS Pull L tilsvarer **støvklasse L** (lett) etter EN 60335-2-69 og brukes til utskilling av støv med en grenseverdi for eksponering / arbeidsplassgrenseverdi > 1 mg/m<sup>3</sup>. Ved sugeapparater i denne klassen kontrolleres filtermaterialet. Det slippes gjennom maksimalt < 1 %. Det foreligger ingen spesielle avfallshåndteringsforskrifter.
- REMS Pull M tilsvarer **støvklasse M** (middels) etter EN 60335-2-69 og brukes til utskilling av støv med en grenseverdi for eksponering / arbeidsplassgrenseverdi > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Sugeapparater i denne klassen kontrolleres i sin helhet. Det slippes gjennom maksimalt < 0,1 %. Avfallshåndteringen må skje slik at så lite støv som mulig frigis.

Når apparatet behandler mineralske materialer, f.eks. betong, armert betong, alle typer murverk, alle typer støp, naturstein, oppstår det i høy grad kvartsholdig helsefarlig mineralsk støv (kvartsholdig finstøv). Det er helseskadelig å puste inn kvartsholdig finstøv. Direktiv 89/391/EØF om iverksetting av tiltak som forbedrer arbeidstakernes sikkerhet og helse på arbeidsplassen, forplikter arbeidsgiveren til å foreta en vurdering av hvilke farer som foreligger på arbeidstakerens arbeidsplass, til å måle en eventuell støvbelastning og til å bestemme nødvendige beskyttelsestiltak. Den tyske tekniske regelen for farlige stoffer, TRGS 559 "Mineralsk støv", fastslår i vedlegg 1 at arbeid med slisse- og kappemaskiner må tilordnes eksponeringskategori 3, hvis det ikke er dokumentert at støvavsugingen virker som den skal.

Etter EN 60335-2-69 er det påkrevd å bruke et sugeapparat som slipper gjennom < 0,1 % når det suges opp helsefarlig støv med en grenseverdi for eksponering / arbeidsplassgrenseverdi (AGW) på > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Ved slissing og kapping av mineralske materialer må det derfor som regel minst brukes en sikkerhetssuger/støvfjerner i støvklasse M, slik at det helsefarlige støvet som oppstår, kan suges vekk effektivt. Sikkerhetssugere/støvfjernere i støvklasse M er kontrollert i sin helhet (inkludert flatt foldefilter) og har en rengjøringsvirkning som tillater at den rene luften kan føres tilbake til arbeidsområdet nesten risikofritt. Sikkerhetssugere/støvfjernere i støvklasse M som er i henhold til EN 60335-2-69, må dessuten ha et tilstrekkelig sugesolum. Derfor overvåkes lufthastigheten i sugeslangen på disse sikkerhetssugere/støvfjernere. Hvis lufthastigheten underskrider 20 m/s i sugeslangen (f.eks. "tilstoppet filter"), hører du et akustisk signal. Du må da straks finne årsaken til dette og utbedre feilen før du fortsetter arbeidet.

Ta hensyn til nasjonale forskrifter: Det gjøres uttrykkelig oppmerksom på at det i mange land finnes ytterligere forskrifter mht. trygg bruk av sugeapparater som tar opp og håndterer helsefarlig støv. Disse forskriftene kan komme fra offentlige etater på områdene helse, arbeidsvern, vannforsyning e.l.

Ved våtsuging bortfaller støvforskriftene.

#### 1.1. Leveranseomfang (fig. 1)

Tørr- og våtsuger REMS Pull L og REMS Pull M med trillehjul og styrehjul, sugeslange Ø 35 mm, sugeslangeforlenger Ø 35 mm, 2 sugerør, munnstykke for våt-/tørrsuging av flater, fugemunnstykke for våt-/tørrsuging, gripedel, adapter til sugeslange/elektroverktøy, flatt foldefilter, papir, papirfilterpose.

#### REMS Pull L

185500
185510
185511
185512
185513
185514
185515
185525
185526

#### REMS Pull M

185501
185510
185511
185512
185513
185514
185515
185525
185526

	REMS Pull L	REMS Pull M
<b>1.3. Driftsdata</b>		
Beholderinnhold	35 l	35 l
Fyllmengde væske	19 l	19 l
Maks. gjennomstrømningsmengde	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Maks. undertrykk	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Sugeslangetilkobling	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Sugeslange	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Sugeslangelengde	2,5 m	2,5 m
<b>1.4. Arbeidstemperaturområde</b>	-10 til +40 °C	-10 til +40 °C
<b>1.5. Elektriske data</b>	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Merkeeffekt sugeapparat	1200 W	1200 W
Tillatt effekt stikkontakt for elektroverktøy	100–2200 W	100–2200 W
Effektbehov	maks. 3400 W	maks. 3400 W
Beskyttelsestype	IP X4	IP X4
<b>1.6. Dimensjoner</b>	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")
<b>1.7. Vekt</b>	12,5 kg (27,6 lb)	12,7 kg (28,0 lb)
<b>1.8. Støyinformasjon</b>	L <sub>pA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)	
<b>1.9. Vibrasjoner</b>	< 2,5 m/s <sup>2</sup> ; K = 0,2 m/s <sup>2</sup>	

Den angitte svingningsutslippsverdien ble målt etter en standardmessig testprosess og kan til brukes til sammenligning med et annet apparat. Den angitte svingningsutslippsverdien kan også brukes til en innledende beregning av eksponeringen.

**Obs!** Svingningsutslippsverdien kan avvike fra angitt verdi ved faktisk bruk av apparatet, avhengig av type og måte apparatet brukes på. Uafhængigt av betjeningsvejledning er det en fordel at fastlægge sikkerhedsangivelser for brukeren.

## 2. Idriftsettelse

### 2.1. Elektrisk tilkobling

#### ⚠ ADVARSEL

**Pass på at nettspenningen er riktig!** Før det elektriske apparatet kobles til, skal det kontrolleres om spenningen som er oppgitt på typeskiltet stemmer overens med nettspenningen. På byggeplasser, i fuktige omgivelser og på andre sammenlignbare steder må apparatet bare kobles til nettet via 30 mA-feilstrøm-vernebryter (FI-bryter). Hvis du bruker en skjøteledning, må du passe på at den har det ledningstverrsnittet som det elektriske apparatet krever.

### 2.2. Idriftsettelse (fig. 1 og fig. 2)

Ta tilbehøret ut av beholderen (1). For å gjøre dette, trekker du låseanordningen (3) på begge sidene av overdelen på apparatet (2) ut til siden. Hold i håndtaket (4) på overdelen (2) og ta den av. Sett beholderen (1) på gulvet med den åpne siden ned. Sett akslene på styrehjulet / styrehjulet med låsing (5) inn i utsparingene på beholderen (1) til de smetter på plass. Sett holderen (6) for munnstykket for tørr-/våtsuging av flater inn i utsparingen i beholderen. Skyv plastringene på trillehjulenes hjulaksel (7) hver til sitt trillehjul, og klem hjulakselen samt trillehjul på beholderen (1) til du hører at den smetter på plass. Sett beholderen på trillehjulene, sette overdelen (2) på beholderen og lukk begge låseanordningene (3) på overdelen til du hører at de smetter i lås.

REMS Pull L og Pull M er utstyrt med et antistatisk system. Hvis det oppstår statisk elektrisitet på grunn av friksjon, kan denne overføres til overdelen på sugeapparatet med en elektrisk ledende sugeslange E med elektrisk ledende gripedel. Der avledes den statiske elektrisiteten. Slik unngår man at det danner seg gnister og elektrisk støt. Den elektrisk ledende sugeslangen er en del av leveransen for REMS Pull M. For REMS Pull L kan den fås som tilbehør. Sugelytelsen kan stilles inn trinnløst mellom "min" og "max" med bryteren sugelytelse (8).

### 2.3. Velge, sette inn eller skifte flatt foldefilter (fig. 3.1. og fig. 3.2.)

#### ⚠ FORSIKTIG

Det elektriske apparatet må aldri brukes uten flatt foldefilter.

Koble fra nettstøpselet. Åpne filterdekslet (9) og kontroller om det er satt inn riktig flatt foldefilter (10). Det flate foldefilteret av papir er bare egnet til tørrsuging. Det flate foldefilteret av polyester (PES) er egnet til våt- og tørrsuging. Dette kan rengjøres under rennende vann, men må da tørkes godt igjen før det kan brukes til støvsuging. Flate foldefiltre fra REMS er godkjent for oppsuging av støv i støvklasse L og M.

For å skifte det flate foldefilteret (10), åpner du filterdekslet (9), tar ut det flate foldefilteret (10) og plasserer det i en støvtett avfallspose. Bruk egnet åndedrettsvern, f.eks. en partikkelfiltrerende halvmaske FFP2 og engangsklær. Ta hensyn til nasjonale forskrifter. Rengjør filterholderen og sett inn et nytt, egnet flatt foldefilter (10) med tetningsleppen pekende oppover. Lukk filterdekslet (9) til du hører at det smetter i lås.

### 2.4. Velge, sette inn eller skifte papirfilterposer, fleecefilterposer, våtfilterposer eller suger-/avfallsposer av polyetylen

#### 2.4.1. Velge filterposer, suger-/avfallsposer:

Papirfilterposer og fleecefilterposer er godkjent for oppsuging av støv i støvklasse L og M, og for en avfallshåndtering hvor det frigis lite støv. Fleecefilterposene kan ta opp 2-3 ganger så mye volum som papirfilterposene og er rivefaste. Driftstiden til det flate foldefilteret forlenges ved bruk av filterposer i papir og fleece. Våtfilterposene skiller vannet fra faststoffene når det suges opp skittent

vann. Suger-/avfallsposen i polyetylen gjør det enklere å avfallsbehandle smusset og hindrer at smuss avleires i beholderen (1). Suger-/avfallsposen i polyetylen er ikke tillatt for oppsuging av helsefarlig støv. Følgende poser anbefales til følgende bruk:

Papirfilterposer:	Til tørrsuging, normalt smuss, fint støv
Fleecefilterposer:	Til våt- og tørrsuging, normalt smuss, fint støv, abrasivt støv, fuktig smuss
Våtfilterposer:	Til våtsuging, våt smuss, vann
Suger-/avfallsposer polyetylen:	Til våt- og tørrsuging av ikke-helsefarlig støv, normalt smuss, fint støv, abrasivt støv, våt smuss, vann. Til avfallsbehandling av kontaminerte deler, f.eks. av flatt foldefilter, uten at det frigis for mye støv.

#### 2.4.2. Sette inn eller skifte filterposer (fig. 1.5. og fig. 2)

Koble fra nettstøpselet. Bruk egnet åndedrettsvern, f.eks. en partikkelfiltrerende halvmaske FFP2 og engangsklær. Ta overdelen (2) av beholderen (1) (se 2.2). Legg filterposen direkte ned i beholderen (1), skyv den runde åpningen på sugeslange-tilkoblingsstussen (12) inne i beholderen (1) så langt det går. Sett overdelen (2) på beholderen (1), lukk låseanordningene (3) på overdelen. Skifte filterposen: Ta filterposen av sugeslange-tilkoblingsstussen (12) og lukk åpningen på filterposen med skyveanordningen. Lukk våtfilterposen med plastlokket. Sett overdelen (2) på beholderen (1), lukk låseanordningene (3) på overdelen. Kast den lukkede filterposen. Ta hensyn til nasjonale forskrifter.

#### 2.4.3. Sette inn eller skifte suger-/avfallspose i polyetylen (fig. 2)

Koble fra nettstøpselet. Bruk egnet åndedrettsvern, f.eks. en partikkelfiltrerende halvmaske FFP2 og engangsklær. Ta overdelen (2) av beholderen (1) (se 2.2). Legg suger-/avfallsposen i polyetylen direkte ned i beholderen (1), skyv den lille runde åpningen på sugeslange-tilkoblingsstussen (12) inne i beholderen (1) så langt det går og brett den store åpningen over kanten på beholderen (1). Sett overdelen (2) på beholderen (1), lukk låseanordningene (3) på overdelen. Skifte suger-/avfallsposen i polyetylen: Trekk posen som er brettet over kanten oppover og lukk den med klebåndet. Ta den fulle suger-/avfallsposen i polyetylen av sugeslange-tilkoblingsstussen (12), lukk den med tape, ta den ut og kast den. Ta hensyn til nasjonale forskrifter.

### 2.5. Koble elektroverktøy til REMS Pull L og REMS Pull M (fig. 2, 4.1. og 4.2.)

#### ⚠ ADVARSEL

Stikkkontakten for elektroverktøy med elektronisk inn-/utkoblingsautomatikk (16) som befinner seg på sugeapparatet, er bare ment for direkte tilkobling av elektroverktøy med et effektbehov på mellom 100 og 2200 W.

På REMS Pull M skrur du blindpluggen (11) på sugeslange-tilkoblingsstussen (12) så langt det går til venstre og tar den ut. Stikk sugeslangen (13) inn i sugeslange-tilkoblingsstussen (12) så langt det går og lukk bajonettlåsen ved å skru den til høyre. For å få en optimal sugelytelse, bør bryteren sugelytelse (8) settes på "max". På REMS Pull M stiller du valgbryteren slangediameter (14) på den sugeslangediameteren du bruker. Klipp eventuell av adapteren sugeslange/elektroverktøy (15) slik at den passer på sugestussen på det elektroverktøyet som skal brukes. For at sugeslangens tverrsnitt skal være så stort som mulig, anbefales det å skyve adapteren sugeslange/elektroverktøy (15) over sugestussen på elektroverktøyet. Sett adapteren sugeslange/elektroverktøy (15) på sugeslangen (13), slik at plastknappene på sugeslangen går inn i utsparingene på adapteren sugeslange/elektroverktøy (15). Skyv adapteren sugeslange/elektroverktøy (15) på sugestussen til det elektroverktøyet som skal brukes. Ta hensyn til bruksanvisningen for elektroverktøyet.

2.5.1. Koble til elektroverktøyet via stikkontakten på REMS Pull L / REMS Pull M  
Ytelsen på elektroverktøyet som skal brukes, må ligge mellom 100 og 2200 W. Ta hensyn til bruksanvisningen for elektroverktøyet. Bare da kan tilkoblingsledningen til elektroverktøyet som skal brukes, kobles til stikkontakten (16) på REMS Pull L / REMS Pull M.

2.5.2. Koble til elektroverktøyet via en separat stikkontakt  
Hvis ytelsen på elektroverktøyet som skal brukes, ligger utenfor grensene 100 og 2200 W, kan elektroverktøyet ikke kobles til stikkontakten (16) på REMS Pull L / REMS Pull M, men må kobles til en separat stikkontakt. Ta hensyn til bruksanvisningen for elektroverktøyet.

## 2.6. Rengjøring av byggeplasser og andre store flater

På REMS Pull M skrur du blindpluggen (11) på sugeslange-tilkoblingssussen (12) så langt det går til venstre og tar den ut. Stikk sugeslangen (13) inn i sugeslange-tilkoblingssussen (12) så langt det går og lukk bajonettlåsen ved å skru den til høyre. For å få en optimal sugelytelse, bør bryteren for sugelytelse (8) settes på "max". På REMS Pull M stiller du valgbryteren for slangediameter (14) på den sugeslangediameteren du bruker. Sett gripedelen (17) på sugeslangen (13), slik at plastknappene på sugeslangen går inn i utsparingene på gripedelen (17). På gripedelen (17) kan du alt etter behov sette på fugemunnstykket for våt-/tørrsuging (18), sugerørene (19) eller munnstykket for våt-/tørrsuging av flater (20). På munnstykket for våt-/tørrsuging av flater (20) kan det enten monteres børsterader eller gummilepper. Børsteradene/gummileppene kan vippes ut med en flat skrutrekker. Ved innsetting må du være oppmerksom på at børsteradene/gummileppene har forskjellige lengde og derfor bare passer i ett av sporene på munnstykket (20). Sett inn gummileppene slik at de glatte sidene peker innover.

## 3. Drift



Bruk øyevern



Bruk åndedrettsvern



Bruk hørselsvern



Bruk håndvern

### ADVARSEL

Før arbeid hvor det kan oppstå helsefarlig støv, må du kontrollere og ta hensyn til hvilken bruk sugearrattet er bestemt for, spesielt hvilken støvklasse det er godkjent for.

REMS Pull L og Pull M rengjør det flate foldefilteret (10) automatisk. Filterrengjøringen utføres ved hjelp av flere påfølgende korte luftstøt. Når du slår på REMS Pull L / REMS Pull M med på/avbryteren (21), er den automatiske filterrengjøringen påslått og kontrollampen for bryteren automatisk filterrengjøring (23) lyser. Filterrengjøringen skjer like etter at apparatet har blitt slått på, og deretter hvert 15. sekund. Den automatiske filterrengjøringen kan slås av med bryteren automatisk filterrengjøring (23). Da vil kontrollampen ikke lenger lyse. Hvis du trykker én gang til på bryteren automatisk filterrengjøring (23), slås filterrengjøringen på igjen. Den automatiske filterrengjøringen kan bare slås av og på når sugearrattet har blitt slått på med på/av-knappen (21) og sugeslangen (13) er montert på sugeslange-tilkoblingssussen (12).

REMS Pull L og Pull M overvåker fyllingsgraden til elektrisk ledende væsker i beholderen (1), f.eks. vann. Elektrodene som begrenser fyllingsgraden (24), slår sugearrattet av automatisk når den elektrisk ledende væsken kommer i kontakt med elektrodene. Ved oppsuging av støv og væsker som ikke er elektrisk ledende, må fyllingsgraden i beholderen (1) kontrolleres visuelt med jevne mellomrom.

Ved REMS Pull M kontrolleres lufthastigheten ved hjelp av en elektronisk volumstrømvåking. Hvis den foreskrevne verdien på 20 m/s undereskrides, hører du et akustisk signal. For at målingen skal være korrekt, må valgbryteren sugeslangediameter (14) på sugearrattet stilles inn på den aktuelle sugeslangediameteren. Det er bare tillatt med sugeslanger med en diameter på 21 mm, 27 mm og 35 mm.

## 3.1. Suge opp støv og væske fra elektroverktøy som er koblet til sugearrattet

### ADVARSEL

Stikkontakten for elektroverktøy med inn-/utkoblingsautomatikk (16) som befinner seg på sugearrattet, er bare ment for direkte tilkobling av elektroverktøy med et effektbehov på mellom 100 og 2200 W.

### 3.1.1. Koble elektroverktøyet til stikkontakten på REMS Pull L / REMS Pull M

Sugearrattet er forberedt som beskrevet under 2.5. og 2.5.1. Slå på sugearrattet med på/av-bryteren (21). Kontrollampen elektroverktøy (22) lyser, men sugearrattet starter ikke. Hvis elektroverktøyet som er koblet til stikkontakten for elektroverktøy med inn-/utkoblingsautomatikk (16) slås på, starter sugearrattet nesten samtidig. Når elektroverktøyet slås av, går sugearrattet i ca. 15 s, slik at sugeslangen (13) tømmes. Når arbeidet er avsluttet, må sugearrattet slås av med på/av-bryteren (21). Ved våtsuging må den automatiske filterrengjøringen slås av med bryteren automatisk filterrengjøring (23).

### 3.1.2. Koble elektroverktøyet til en separat stikkontakt

Sugearrattet er forberedt som beskrevet under 2.5. og 2.5.2. Slå på sugearrattet med på/av-bryteren (21). Slå på elektroverktøyet som er koblet til en separat stikkontakt. Når arbeidet er avsluttet, slår du først av elektroverktøyet og ca. 15 s senere sugearrattet med på/av-bryteren (21), slik at sugeslangen (13) kan tømmes. Ved våtsuging må den automatiske filterrengjøringen slås av med bryteren automatisk filterrengjøring (23).

## 3.2. Rengjøring av byggeplasser og andre store flater

Sugearrattet er forberedt som beskrevet under 2.6. Slå på sugearrattet med på/av-bryteren (21). Ved våtsuging må den automatiske filterrengjøringen slås av med bryteren automatisk filterrengjøring (23). Når arbeidet er avsluttet, må sugearrattet slås av med på/av-bryteren (21).

## 3.3. Sette apparatet ut av drift og transportere apparatet

REMS Pull M: Skru blindpluggen (13) på sugeslange-tilkoblingssussen (12) så langt det går til venstre og ta den ut. Stikk blindpluggen for sugeslange-tilkoblingssussen (11) inn så langt det går og lukk bajonettlåsen ved å skru den til høyre. Ta overdelen (2) av beholderen (1) og tøm beholderen (1). Bruk egnet åndedrettsvern og engangsklær. Ta hensyn til nasjonale forskrifter. Sett overdelen (2) på beholderen (1) igjen, lukk låseanordningene (3) på overdelen. Munnstykket for våt-/tørrsuging av flater (20) med sugerør (19), gripedel (17) og fugemunnstykket (18) kan festes i holderne (25) på sugearrattet. Heng sugeslangen (13) og tilkoblingsledning i holderen (28). Blokker sugearrattets posisjon med styrehjulet med låsing. Sett det rene og tørre sugearrattet i et tørt rom og pass på at ingen uvedkommende bruker det.

## 4. Service

### 4.1. Vedlikehold

#### ADVARSEL

**Før det utføres vedlikeholdsarbeid, skal nettstøpelet frakobles!**

Hold sugearrattet og lufteåpningene luftutslipp (26) og luftinntak motorkjøling (27) på overdelen (2) rene. Tøm alltid beholderen (1) etter bruk. Bruk støvmaske og engangsklær. Ta hensyn til nasjonale forskrifter. Rengjør av og til overdelen (2) og beholderen (1) med en fuktig klut.

Åpne filterdekselet (9) og ta ut det flate foldefilteret (10) etter våtsuging. Ta overdelen (2) av beholderen (1) og tøm beholderen (1). Ta hensyn til nasjonale forskrifter. La alle delene tørke, slik at du unngår muggdannelse. Monter overdelen (2) og beholderen (1) helt. Pass på at det aldri kommer væske inn i overdelen (2). Ikke dypp sugearrattet i væske.

Skift flatt foldefilter, fulle filterposer, avfallsposer i polyetylen (PE) i tide. Tøm beholderen (1) i tide. Rengjør elektrodene som begrenser fyllingsgraden (24) med en børste og undersøk med jevne mellomrom om de har tegn på skader.

Når brukeren skal foreta vedlikehold, må maskinen tas fra hverandre, rengjøres og vedlikeholdes så langt det er mulig uten at det oppstår farer for vedlikeholdspersonalet eller andre. Egnede forholdsregler omfatter fjerning av gift før maskinen tas fra hverandre, sørge for at det finnes en tvangslufting der hvor maskinen tas fra hverandre, rengjøring av vedlikeholdsområdet og egnet personlig verneutstyr.

### 4.2. Inspeksjon/repasjon

#### ADVARSEL

**Før det utføres service- og reparasjonsarbeid skal nettstøpelet frakobles!** Slikt arbeid må bare utføres av kvalifiserte fagfolk.

**Slå av det elektriske apparatet med én gang hvis det kommer støv ut av det (f.eks. hvis filteret er ødelagt).** Feilen må utbedres før apparatet settes i drift igjen.

**Slå av det elektriske apparatet med én gang hvis det kommer skum eller væske ut av det.** Rengjør innretningen som begrenser fyllingsgraden med jevne mellomrom og undersøk om den har tegn på skader.

Det anbefales å sende inn det elektriske apparatet til et autorisert REMS kontrakts-kundeserviceverksted for inspeksjon/service etter ca. 250 driftstimer eller minst én gang i året.

Uavhengig av dette må det tas hensyn til nasjonale kontrollfrister for mobile elektriske driftsmidler på byggeplasser.

Minst én gang i året skal produsenten eller en opplært person utføre en støvteknisk kontroll. Det skal f.eks. kontrolleres om filteret er skadet, at sugearrattet er tett og at kontrollinnretningen fungerer som den skal. Ved sugearratt i støvklasse M som har vært plassert i omgivelser med smuss, bør utsiden på apparatet og alle maskindeler rengjøres eller behandles med et tetningsmiddel før de tas ut fra det farlige området. Alle maskindeler må anses som forurenset når de tas ut fra det farlige området, og det må tas egnede forholdsregler for å unngå at støvet spres. Ved utføring av vedlikeholds- og reparasjonsarbeid må alle forurensete deler som ikke kunne rengjøres tilfredsstillende, skiftes ut. Slike deler må kastes i tette poser som er ment for slikt avfall. Ta hensyn til nasjonale forskrifter.

## 5. Feil

### 5.1. Feil: Sugearrattet går ikke eller slår seg av under drift.

#### Årsak:

- Den maksimale fyllingsgraden i beholderen (1) er nådd.
- Tilkoblingsledningen er defekt.
- Sugearrattet er defekt.
- En sikring i bryterboksen er utløst.

### 5.2. Feil: Sugearrattet starter ikke etter tømming av beholderen (1).

#### Årsak:

- Elektrodene for begrenning av fyllingsgraden (24) er tilsmusset.
- Slå av sugearrattet med på/av-bryteren (21) og slå det på igjen etter ca. 5 s.



**5.3. Feil:** Sugekraften avtar. Ved REMS Pull M hører du et akustisk signal.

**Årsak:**

- Sugeslangen (13), sugerøret (19), adapteren for sugeslange/elektroverktøy (15), munnstykket for våt-/tørrsuging av flater 300 mm (20), fugemunnstykket for våt-/tørrsuging (18), gripedelen (17) eller sugeslange-tilkoblingsstussen (12) er tilstoppet.
- Filterposen, avfallsposen i polyetylen (PE) eller beholderen er fulle.
- Filterdekslet (9) er åpent.
- Flatt foldefilter (10) er tilsmusset/defekt.

**5.4. Feil:** Det kommer støv ut under suging.

**Årsak:**

- Kontroller at det flate foldefilteret (10) er riktig satt inn.
- Flatt foldefilter (10) er tilsmusset/defekt.
- Sugeslangen (13) er defekt.
- Overdelen (2) er ikke satt riktig på / har ikke gått i lås.

**5.5. Feil:** Elektrodene for beregning av fyllingsgraden (24) virker ikke.

**Årsak:**

- Elektrodene for begrenning av fyllingsgraden (24) er tilsmusset.
- Oppsuging av væsker som ikke er elektrisk ledende.

**5.6. Feil:** Et akustisk signal høres (bare Pull M).

**Årsak:**

- Valgbryteren sugeslangediameter (14) er ikke stillt inn på riktig sugeslangediameter.
- Filterposen, avfallsposen i polyetylen (PE) eller beholderen er fulle.
- Sugeslangen (13), sugerøret (19), adapteren for sugeslange/elektroverktøy (15), munnstykket for våt-/tørrsuging av flater 300 mm (20), fugemunnstykket for våt-/tørrsuging (18), gripedelen (17) eller sugeslange-tilkoblingsstussen (12) er tilstoppet.

**5.7. Feil:** Den automatiske filterrengjøringen fungerer ikke.

**Årsak:**

- På/av-bryteren (21) er ikke slått på.
- Bryteren for automatisk filterrengjøring (23) er slått av.
- Sugeslangen (13) er ikke koblet til sugeslange-tilkoblingsstussen (12).

## 6. Avfallsbehandling

Elektriske apparater må ikke kastes som husholdningsavfall når de skal utranteres. De må avfallsbehandles på riktig måte og i samsvar med gjeldende forskrifter.

## 7. Produsentgaranti

Garantiperioden er 12 måneder fra levering av det nye produktet til første bruker. Leveringstidspunktet skal dokumenteres gjennom innsendelse av de originale kjøpsdokumentene, som må inneholde informasjon om kjøpsdato og produktbetegnelse. Alle funksjonsfeil som oppstår i garantiperioden og som beviselig er å tilbakeføre til produksjons- eller materialfeil, vil bli utbedret vederlagsfritt. Utbedring av mangler fører ikke til at garantiperioden for produktet forlenges eller fornyes. Skader som oppstår grunnet naturlig slitasje, ufagmessig håndtering, feil bruk, manglende overholdelse av driftsanvisningene, uegnede driftsmidler, overbelastning, utilsiktet anvendelse, uautoriserte inngrep fra bruker eller tredjeperson eller andre årsaker som REMS ikke kan påta seg ansvaret for, dekkes ikke av garantien.

Garantitytelser må kun utføres av et autorisert REMS kontrakts-kundeserviceverksted. Reklamasjoner blir kun godkjent hvis produktet sendes inn til et autorisert REMS kontrakts-kundeserviceverksted uten forutgående inngrep og i ikke-demontert tilstand. Erstattede produkter og deler blir REMS' eiendom.

Brukeren dekker kostnadene for frakt frem og tilbake.

Brukerens lovfestede rettigheter, spesielt fremming av garantikrav overfor selger ved mangler, innskrenkes på ingen måte av denne garantien. Denne produsentgarantien gjelder kun for nye produkter som er kjøpt og anvendes innenfor den europeiske union, i Norge eller i Sveits.

For denne garantien gjelder tysk rett under eksklusjon av de Forente Nasjoners konvensjon om kontrakter for internasjonalt varesalg (CISG).

## 8. Delelister

For delelister, se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Oversættelse af den originale brugsanvisning

Fig. 1.1.– 4.3.

1 Beholder	16 Apparatstik til el-værktøj med elektronisk tænd-/sluk-automatik
2 Sugeroverdel	17 Greb
3 Lås sugeroverdel	18 Forsats til våd/tør sugning af fuger
4 Bæregreb	19 Sugerør
5 Styreulde/stryrerulle med låseanordning	20 Forsats til våd/tør fladesugning 300 mm
6 Holder til forsats til våd/tør fladesugning	21 Tænd-/slukkkontakt
7 Kørehjul	22 Kontrollampe el-værktøj
8 Kontakt sugeeffekt	23 Kontakt automatisk filterrensning
9 Filterskærm	24 Elektroder begrænsning af fyldeniveauet
10 Fladfoldefilter	25 Holder til forsats til våd/tør fladesugning, greb, sugerør, adapter sugeslange/el-værktøj
11 Låseprop til sugeslange-tilslutningsstuds (kun Pull M)	26 Luftudløb
12 Sugelange-tilslutningsstuds	27 Luftindløb motorkøling
13 Sugelange	28 Holder til tilslutningsledning og sugeslange
14 Vælgerkontakt sugeslange-diameter (kun Pull M)	
15 Adapter sugeslange/el-værktøj	

## Generelle sikkerhedshenvisninger

### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger. Hvis overholdelsen af sikkerhedshenvisningerne og anvisningerne negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtiden.

### 1) Arbejdspladssikkerhed

- Hold arbejdspladsen ren og sørg for god belysning.** Uorden og manglende lys på arbejdspladsen kan føre til ulykker.
- Undlad at arbejde med el-apparatet i en eksplosiv atmosfære, hvor der er brændbare væsker, gasser og støv.** El-apparater frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og andre personer borte, når el-apparatet bruges.** Hvis du bliver forstyrret, kan du miste kontrollen over apparatet.

### 2) Elektrisk sikkerhed

- El-apparatets tilslutningsstik skal passe til stikkontakten. Stikket må ikke ændres på nogen måde.** Brug aldrig adapterstik sammen med el-apparater med beskyttelsesjording. Ikke-ændrede stik og passende stikkontakter mindsker risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med overflader med jordforbindelse, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er forbundet med jord.
- Hold el-apparatet væk fra regn eller væde.** Hvis der trænger vand ind i et el-apparat, øger det risikoen for elektrisk stød.
- Ledningen må ikke bruges til andet end det, den er beregnet til, hverken til at bære el-apparatet, hænge det op eller for at trække stikket ud af stikkontakten. Hold ledningen væk fra stærk varme, olie, skarpe kanter eller roterende apparatdele.** Beskadigede eller sammensnoede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Hvis du arbejder med et el-apparat ude i det fri, må der kun bruges forlængerledninger, som er egnet til udendørs brug.** Brugen af en forlængerledning, som egner sig til udendørs brug, mindsker risikoen for elektrisk stød.
- Hvis det er uundgåeligt at bruge el-apparatet i en fugtig omgivelse, skal du bruge et fejlstrømsrelæ.** Brugen af et fejlstrømsrelæ mindsker risikoen for elektrisk stød.

### 3) Personssikkerhed

- Vær altid opmærksom, hold øje med det, du laver, og gå fornuftigt til værks med et el-apparat.** Brug aldrig et el-apparat, hvis du er træt eller påvirket af stimulerende stoffer, alkohol eller medikamenter. Et øjeblik uopmærksomhed under brugen af el-apparatet kan medføre alvorlige kvæstelser.
- Bær personligt beskyttelsesudstyr og altid beskyttelsesbriller.** Ved at bære personligt beskyttelsesudstyr, f.eks. støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn - alt efter el-apparatets type og brug - mindsker risikoen for kvæstelser.
- Undgå, at apparatet utilsigtet går i gang.** Kontroller, at der er slukket for el-apparatet, inden du tilslutter strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller bærer det. Hvis fingeren er ved kontakten, når du bærer det elektriske apparat, eller hvis apparatet er tændt, når det tilsluttes til strømforsyningen, kan det føre til ulykker.
- Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden du tænder el-apparatet.** Et værktøj eller en nøgle, som befinder sig i en roterende apparatdel, kan føre til kvæstelser.
- Undgå en unormal kropsholdning.** Sørg for at stå sikkert og for, at du altid holder balancen. Så kan du bedre kontrollere el-apparatet i uventede situationer.
- Bær egnet tøj.** Bær aldrig løsthængende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løsthængende tøj, smykker eller langt hår kan blive indfanget af de dele, som bevæger sig.
- Hvis der kan monteres støvudsugnings- og -opsamlingsanordninger, skal du kontrollere, at disse er tilsluttet korrekt og bliver brugt rigtigt.** Brugen af en støvudsugning kan mindske farer pga. støv.

- 4) Brug og behandling af el-apparatet
- a) El-apparatet må ikke overbelastes. Brug altid kun et el-apparat, som er beregnet til arbejdsopgaven. Med det passende el-apparat arbejder du bedre og sikrere inden for det angivne effektområde.
- b) Brug aldrig et el-apparat, hvis kontakten er defekt. Et el-apparat, som ikke længere lader sig tænde og slukke, er farligt og skal repareres.
- c) Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, inden du foretager indstillinger på apparatet, skifter tilbehørsdele eller lægger apparatet af vejen. Denne forsigtighedsforholdsregel forhindrer, at el-apparatet starter ved en fejltagelse.
- d) Når el-apparatet ikke er i brug, skal det opbevares uden for børns rækkevidde. Lad aldrig nogen bruge el-apparatet, som ikke er fortrolig med det eller ikke har læst disse anvisninger. El-apparater er farlige, hvis de bliver brugt af uerfarne personer.
- e) Plej el-apparatet omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige apparatdele fungerer korrekt og ikke sidder fast, om dele er brækket af eller er så beskadigede, at el-apparatets funktion er nedsat. Inden du bruger el-apparatet, skal du lade beskadigede dele reparere. Mange ulykker skyldes dårligt vedligehold af el-værktøj.
- f) Hold skæreværktøj skarpt og rent. Omhyggeligt plejet skæreværktøj med skarpe skærekanten sætter sig ikke så ofte fast og er nemmere at føre.
- g) Brug altid kun el-apparater, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag herved hensyn til arbejdsbetingelserne og den opgave, som skal udføres. Det kan føre til farlige situationer, hvis el-apparater bruges til andre formål end dem, de er beregnet til.
- 5) Service
- a) Lad altid kun kvalificeret fagpersonale reparere dit el-apparat og altid kun med originale reservedele. Herved sikres det, at apparatets sikkerhed bevares.

## Sikkerhedshenvisninger for tør- og vådsuger, støvfjernere

### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger. Hvis overholdelsen af sikkerhedshenvisningerne og anvisningerne negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtiden.

- a) Indsug aldrig asbestholdige stoffer. Asbest regnes for at være kræftfremkaldende.
- b) Indsug kun stoffer, som det elektriske apparat er godkendt til. Stofferne kan være kræftfremkaldende.
- c) Brug kun det elektriske apparat, hvis du helt kan vurdere alle funktioner og gennemføre dem uden indskrænkninger, eller hvis du har fået tilsvarende anvisninger. En omhyggelig instruktion mindsker fejlbetjening og kvæstelser.
- d) Børn og personer, som på grund af deres fysiske, sensoriske eller åndelige evner eller uerfarenhed og ukendskab ikke er i stand til at betjene det elektriske apparat sikkert, må ikke bruge dette elektriske apparat uden tilsyn eller anvisning fra en ansvarlig person. Ellers er der fare for fejlbetjening og kvæstelser.
- e) Undlad at opsuge brændbare eller eksplosive væsker, for eksempel benzin, olie, alkohol, opløsningsmidler med det elektriske apparat. Undlad at opsuge varme eller brændende støv. Brug ikke det elektriske apparat i eksplosive rum. Støv, dampe eller væsker kan antændes eller eksplodere.
- f) Det elektriske apparat egner sig til at suge tørre stoffer og, med egnede forholdsregler, også til at suge væsker. Indtrængning af vand i det elektriske apparat øger risikoen for elektrisk stød.
- g) Hvis der kommer støv ud (fx filtergennembrud), skal det elektriske apparat straks slukkes. Fejlen skal udbedres inden næste brug.
- h) Hvis der kommer skum eller væske ud, skal det elektriske apparat straks slukkes. Rengør regelmæssigt anordningen til begrænsning af fyldeniveauet og ved tegn på beskadigelse skal den undersøges.
- i) Hvis det er uundgåeligt at bruge det elektriske apparat i en fugtig omgivelse, skal du bruge et fejlstrømsrelæ. Brugen af et fejlstrømsrelæ mindsker risikoen for elektrisk stød.
- j) Tilslut det elektriske apparat til et korrekt jordforbundet strømnet. Stikkontakt og forlængerledning skal have en fungerende beskyttelsesleder.
- k) Brug ikke det elektriske apparat med beskadiget ledning, stik eller kontakt. Undlad at berøre beskadigede ledninger, stik eller kontakter og træk stikket ud af stikkontakten, hvis ledningen, stikket eller kontakten bliver beskadiget under arbejdet. Beskadigede ledninger, stik eller kontakter øger risikoen for elektrisk stød.
- l) Undlad at køre over eller klemme ledningen. Træk ikke i ledningen for at trække stikket ud af stikkontakten eller for at flytte det elektriske apparat. Beskadigede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- m) Træk stikket ud af stikkontakten, inden du foretager indstillinger på apparatet, skifter tilbehørsdele eller lægger apparatet af vejen. Denne forsigtighedsforholdsregel forhindrer, at det elektriske apparat starter ved en fejltagelse.
- n) Sørg for god belysning på arbejdspladsen.
- o) Lad ikke børn bruge det elektriske apparat uden tilsyn. Børn kan komme til skade.
- p) Lad altid kun kvalificeret fagpersonale reparere det elektriske apparat og altid kun med originale reservedele. Herved sikres det, at det elektriske apparats sikkerhed bevares.
- q) Det elektriske apparat indeholder sundhedsskadeligt støv. Lad altid kun fagfolk gennemføre tønnings- og vedligeholdelsesprocedurer, inklusive bortskaffelsen af støvsamlebeholdere. Det kræver tilsvarende beskyttelse-

sudstyr. Brug ikke sugeren uden det fuldstændige filtersystem. Ellers udsætter du dit helbred for fare.

- r) Inden brug skal du kontrollere, at sugeslangen er i korrekt tilstand. Lad herved sugeslangen forblive monteret på det elektriske apparat, så der ikke ved en fejltagelse kommer støv ud. Ellers kunne du komme til at indånde støv.
- s) Sluk straks for det elektriske apparat, når der kommer skum eller vand ud, og tøm beholderen. Det elektriske apparat kan ellers blive beskadiget.
- t) Det elektriske apparat må ikke bruges som vandpumpe. Det elektriske apparat er beregnet til at opsuge en luft- og vandblanding.
- u) Brug ikke det elektriske apparat til at sidde på. Du kan beskadige det elektriske apparat.
- v) Brug netledningen og sugeslangen med omhu. Du kan udsætte andre personer for fare med dem.
- w) Rengør aldrig det elektriske apparat med en vandstråle rettet direkte mod det. Indtrængning af vand i sugeroverdelen øger risikoen for elektrisk stød.
- x) Det er nødvendigt at sørge for en tilstrækkelig luftfornyelse L i rummet, hvis returluften kommer tilbage til rummet. Overhold de nationale forskrifter.
- y) Inden brug skal operatøren forsynes med informationer, anvisninger og instruktioner i brugen af maskinen og af de stoffer, den skal bruges til, inklusive den sikre metode til at bortskaffe det opsamlede materiale. Operatøren skal overholde de sikkerhedsbestemmelser, som gælder for de materialer, der håndteres med.

### Forklaring på symbolerne

#### ⚠ FARE

Fare med en høj risikograd, som ved manglende overholdelse medfører døden eller alvorlige (irreversible) kvæstelser.

#### ⚠ ADVARSEL

Fare med en middel risikograd, som ved manglende overholdelse kan medføre døden eller alvorlige (irreversible) kvæstelser.

#### ⚠ FORSIGTIG

Fare med en lav risikograd, som ved manglende overholdelse kan medføre moderate (reversible) kvæstelser.

#### BEMÆRK

Materiel skade, ingen sikkerhedshenvisning! Ingen fare for kvæstelser.



Sikkerhedssuger af støvklasse L



Sikkerhedssuger af støvklasse M



ADVARSEL: Dette apparat kan indeholde sundhedsfarligt støv.



Advarsel



Læs brugsanvisningen inden ibrugtagning



Brug øjenbeskyttelse



Brug åndedrætsmaske



Bær hørevern



Bær handsker



El-apparatet opfylder beskyttelsesklasse I



Miljøvenlig bortskaffelse



Fladfoldefilter



Papirfilterpose



Suger-/bortskaffelsespose polyethylen

## 1. Tekniske data

Brug i overensstemmelse med formålet

### ⚠ ADVARSEL

REMS Pull L og REMS Pull M er beregnet til erhvervs-mæssig brug, fx inden for håndværk, industri og på værksteder, til at suge ikke brændbart, ikke asbestholdigt, tørt støv, ikke brændbare væsker, som opstår ved arbejdet med slidse- og skæremaskiner eller med kerneboremaskiner, samt til byggepladsrengøring. Enhver anden brug stemmer ikke overens med formålet og er derfor forbudt.

REMS Pull L og REMS Pull M er såkaldte sikkerhedssugere, som iht. EN 60335-2-69 er godkendt, certificeret og egnet til at suge sundhedsfarligt støv.

- REMS Pull L opfylder **støvklasser L** (let) iht. EN 60335-2-69 og må bruges til udskillelse af støv med en ekspositions-grænseværdi/arbejdspladsgrænseværdi  $> 1 \text{ mg/m}^3$ . Ved sugere til støvklasser L bliver filtermaterialet kontrolleret. Den maksimale passagegrad er  $< 1 \%$ . Der findes ingen specielle bortskaffelsesforskrifter.
- REMS Pull M opfylder **støvklasser M** (middel) iht. EN 60335-2-69 og må bruges til udskillelse af støv med en ekspositions-grænseværdi/arbejdspladsgrænseværdi  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ . Sugere af denne klasse kontrolleres som helhed. Den maksimale passagegrad er  $< 0,1 \%$ . Bortskaffelsen skal foretages støvfattigt.

Ved bearbejdning af mineralske materialer, fx beton, stålbeton, murværk af enhver art, støbt gulv af enhver art, natursten, opstår der store mængder kvartsholdigt, sundhedsfarligt mineralisk støv (fint kvartsstøv). Det er sundhedsskadeligt at indånde fint kvartsstøv. Direktivet 89/391/EØF om gennemførelsen af forholdsregler til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhedsbeskyttelse under arbejdet forpligter arbejdsgiveren til at gennemføre en tilsvarende farebedømmelse ved arbejdstagerens arbejdsplads, fastslå og bedømme den eventuelt forekommende støvbelastning og fastlægge de nødvendige beskyttelsesforholdsregler. De tyske tekniske bestemmelser for farlige stoffer TRGS 559 "Mineralisk støv", fastslår hertil i bilag 1, at arbejde med slidse- og skæremaskiner skal tilordnes ekspositions-kategori 3, medmindre det er dokumenteret, at udsugningen er effektiv.

Iht. EN 60335-2-69 er det til sugning af sundhedsfarligt støv med en ekspositions-grænseværdi/arbejdspladsgrænseværdi  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$  foreskrevet at bruge en suger med en passagegrad  $< 0,1\%$ . Ved slidsning og skæring af mineralske materialer skal der derfor som regel mindst bruges en sikkerhedssuger/afstøver af støvklasser M, så det forekommende sundhedsfarlige støv effektivt kan suges væk fra maskinen. Sikkerhedssugere/afstøvere af støvklasser M er kontrolleret som helt apparat (inklusive fladfoldefilteret), de opnår en rengørende virkning, som tillader en stort set farefri

tilbageføring af den rene luft til arbejdsområdet. De sikkerhedssugere/afstøvere af støvklasser M, som opfylder EN 60335-2-69, skal desuden opnå et tilstrækkeligt udsugningsvolumen, hvorfor luft hastigheden i disse sikkerhedssugere/afstøvere sugeslange overvåges. Ved underskridelse af en luft hastighed på  $20 \text{ m/s}$  (fx "Filter tilstoppet") lyder der et akustisk signal. Årsagen skal straks fastslås og udbedres, inden der arbejdes videre.

Overhold de nationale forskrifter: Der gøres udtrykkeligt opmærksom på, at der i mange lande fra de nationale sundheds-, arbejdsbeskyttelses- vandforsyningsmyndigheder og lignende myndigheder kan findes yderligere forskrifter med hensyn til en sikker brug af sådanne sugere til optagelse og bortskaffelse af sundhedsfarligt støv.

Ved vådsugning bortfalder støvforskrifterne.

### 1.1. Leveringsomfang (fig. 1)

Tør- og vådsugere REMS Pull L og REMS Pull M med kørehjul og styrehjul, sugeslange  $\varnothing 35 \text{ mm}$ , sugeslangeforlænger  $\varnothing 35 \text{ mm}$ , 2 sugerør, forsats til våd/tør fladesugning, forsats til våd/tør fugesugning, greb, adapter sugeslange/el-værktøj, fladfoldefilter papir, papirfilterpose.

### 1.2. Artikelnumre

Tør- og vådsuger  
Papirfilterpose, cellulose, 5 stk. pakke  
Stoffilterpose, polyesterstof, 5 stk. pakke  
Vådfilterpose, papir-polyesterstof, 5 stk. pakke  
Bortskaffelsespose, polyethylen (PE), 10 stk. pakke  
Fladfoldefilter papir, cellulose, 1 stk. pakke  
Fladfoldefilter PES, polyester, 1 stk. pakke  
Sugeslange E med greb E, elektrisk ledende, 2,5 m  
Sugeslangeforlænger E, elektrisk ledende, 2,5 m

### REMS Pull L

185500  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

### REMS Pull M

185501  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

### 1.3. Driftsdata

Beholdervolumen  
Påfyldningsmængde væske  
Maks. flowmængde  
Maks. undertryk  
Sugeslangetilslutning  
Sugeslange  
Sugeslange længde

	35 l	35 l
	19 l	19 l
	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
	$\varnothing 35 \text{ mm}$	$\varnothing 35 \text{ mm}$
	$\varnothing 35 \text{ mm}$	$\varnothing 35 \text{ mm}$
	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Arbejdstemperaturområde

-10 til +40 °C

### 1.5. Elektriske data

Nominel effekt suger  
Tilladt effekt stikkontakt for el-værktøj  
Effektforbrug  
Kapslingsklasse

	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
	1200 W	1200 W
	100–2200 W	100–2200 W
	maks. 3400 W	maks. 3400 W
	IP X4	IP X4

**1.6. Mål** 520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8") 520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

**1.7. Vægte** 12,5 kg (27,6 lb) 12,7 kg (28,0 lb)

### 1.8. Støjinformation

Arbejdspladsrelateret emissionsværdi

$L_{pA} = 67 \text{ dB (A)}$ ;  $K = 1 \text{ dB (A)}$

### 1.9. Vibrationer

Accelerationens vægtede effektivværdi

$< 2,5 \text{ m/s}^2$ ;  $K = 0,2 \text{ m/s}^2$

Den angivne emissionsværdi er målt iht. en normeret afprøvningsmetode, som kan anvendes til sammenligning med andre apparater. Den angivne emissionsværdi kan også anvendes til en indledende vurdering af den påvirkning, som brugeren udsættes for.

**Bemærk:** Emissionsværdien kan afvige fra angivne værdi, når apparatet benyttes – alt efter den måde, hvorpå apparatet anvendes, og om det blot er tændt, men kører uden belastning! Afhængigt af hvordan apparatet benyttes (den påvirkning, som brugeren udsættes for) kan det være påkrævet at fastlægge sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren.

## 2. Ibrugtagning

### 2.1. Elektrisk tilslutning

#### ⚠ ADVARSEL

Vær opmærksom på netspændingen! Inden el-værktøjet tilsluttes, skal det kontrolleres, at den spænding, som er angivet på mærkepladen, stemmer overens med netspændingen. På byggepladser, i fugtig atmosfære eller ved lignende forhold, må det elektriske apparat kun tilsluttes til lysnettet via et 30 mA-fejlstømsrelæ (HFI-relæ). Ved brug af en forlængerledning skal man være opmærksom på det ledningstværsnit, som er nødvendigt for el-værktøjets effekt.

### 2.2. Ibrugtagning (fig. 1 og fig. 2)

Det medleverede tilbehør tages ud af beholderen (1). Hertil trækkes i begge

sider låsen (3) på sugeroverdelen (2) ud til siden. Tag sugeroverdelen (2) af ved bæregrebet (4). Stil beholderen (1) med den åbne side på gulvet. Styrehjul/styrehjul med lås (5) stikkes med akslerne ind i beholderens (1) borer, til de går i indgreb. Holderen (6) forsats til våd/tør fladesugning (7) stikkes ind i beholderens udsukning. Skub plastringe på kørehjulenes (7) hjulaksler til hvert et kørehjul og tryk hjulakslen samt kørehjul ind på beholderen (1), til man kan høre, den går i indgreb. Beholderen (1) stilles på kørehjulene, sugeroverdelen (2) sættes på beholderen, og begge låse (3) på sugeroverdelen lukkes, til man kan høre, de går i indgreb.

REMS Pull L og Pull M er udstyret med et anti-statik-system. Opstår der statiske opladninger på grund af friktion, kan disse med den elektrisk ledende sugeslange E med elektrisk ledende greb E overføres til sugeroverdelen og derfra ledes væk. Derved forhindres gnistdannelse og elektriske stød. Den elektrisk ledende



sugeslange er inkluderet i leveringsomfanget til REMS Pull M, til REMS Pull L kan den leveres som tilbehør. Sugeeffekten kan indstilles trinløst mellem "min" og "maks" med kontakten sugeeffekt (8).

### 2.3. Valg, indsætning eller udskiftning af fladfoldefiltre (fig. 3.1. og fig. 3.2.)

#### ⚠ FORSIGTIG

Det elektriske apparat må aldrig bruges uden fladfoldefiltre.

Træk stikket ud af stikkontakten. Åbn filterskærmen (9) og kontroller, om der er indsat et egnet fladfoldefiltre (10). Fladfoldefiltret papir egner sig kun til tørsugning. Fladfoldefiltret polyester (PES) egner sig til våd- og tørsugning. Dette kan rengøres under rindende vand, men det skal tørre fuldstændigt igen, inden der må suges støv. Fladfoldefiltre fra REMS er godkendt til at suge støv af støvklasse L og M.

Til udskiftning af fladfoldefiltret (10) åbnes filterskærmen (9), fladfoldefiltret (10) tages ud og bortskaffes i en støvtæt bortskaffelsespose. Brug egnet åndedrætsmaske, fx partikel filtrerende halvmaske FFP2, og engangstøj. Overhold de nationale forskrifter. Rengør filterholderen og indsæt et nyt egnet fladfoldefiltre (10) med paklæben pegende opad. Luk filterskærmen (9), til man kan høre, den går i indgreb.

### 2.4. Valg, indsætning eller udskiftning af papirfilterpose, stoffilterpose, vådfilterpose, suger-/bortskaffelsespose polyethylen

#### 2.4.1. Valg af filterpose, suger-/bortskaffelsespose:

Papirfilterposer og stoffilterposer er godkendt til at suge støv af støvklasse L og M og til en støvfattig bortskaffelse. Stoffilterposerne kan optage det 2-3 dobbelte volumen sammenlignet med papirfilterposer, og de er rivefaste. Fladfoldefiltrets anvendelsestid forlænges ved brug af papirfilterposer og stoffilterposer. Ved sugning af snavset vand skiller vådfilterposer vandet for indsugete faste stoffer. Suger-/bortskaffelsesposen polyethylen gør det nemmere at bortskaffe smuds og forhindrer smudsaflejring i beholderen (1). Suger-/bortskaffelsesposen polyethylen er ikke godkendt til sugning af sundhedsfarligt støv. Følgende anvendelsestilfælde anbefales for de forskellige poser:

Papirfilterposer: til tørreanvendelse, til normalt smuds, fint støv  
 Stoffilterposer: til fugt- og tørreanvendelse, til normalt smuds, fint støv, abrasivt støv, fugtigt støv  
 Vådfilterposer: til vådanvendelse, til vådt smuds, vand  
 Suger-/bortskaffelsesposer polyethylen: til våd- og tørreanvendelse, ikke sundhedsfarligt støv, til normalt smuds, fint støv, abrasivt støv, vådt smuds, vand. Til støvfattig bortskaffelse af kontaminerede dele, fx af fladfoldefiltret.

#### 2.4.2. Indsætning eller udskiftning af filterposer (fig. 1.5. og fig. 2)

Træk stikket ud af stikkontakten. Brug egnet åndedrætsmaske, fx partikel filtrerende halvmaske FFP2, og engangstøj. Tag sugeroverdelen (2) af beholderen (1) (se 2.2). Læg filterposen direkte ind i beholderen (1), skub den med den runde åbning til stopanslaget på sugeslange-tilslutningsstuds (12) i beholderens (1) indre, sæt sugeroverdel (2) på beholderen (1), lad låsen sugeroverdel (3) gå i indgreb. Til udskiftning tages filterposen af sugeslange-tilslutningsstuds (12), og filterposens åbning lukkes med skyderen, vådfilterposen lukkes med plastlåget. Sæt sugeroverdelen (2) på beholderen (1), lad låsen sugeroverdel (3) gå i indgreb. Bortskaf den lukkede filterpose. Overhold de nationale forskrifter.

#### 2.4.3. Indsætning eller udskiftning af suger-/bortskaffelsesposen polyethylen (fig. 2)

Træk stikket ud af stikkontakten. Brug egnet åndedrætsmaske, fx partikel filtrerende halvmaske FFP2, og engangstøj. Tag sugeroverdelen (2) af beholderen (1) (se 2.2). Læg suger-/bortskaffelsesposen polyethylen direkte ind i beholderen (1), skub den med den lille runde åbning til stopanslaget på sugeslange-tilslutningsstuds (12) i beholderens (1) indre og vip den store åbning hen over beholderens (1) rand. Sæt sugeroverdelen (2) på beholderen (1), lad låsen sugeroverdel (3) gå i indgreb. Til udskiftning trækkes suger-/bortskaffelsesposen polyethylen, som er vipet hen over randen, opad og lukkes med den anbragte klæbestrimmel. Den fyldte suger-/bortskaffelsespose polyethylen tages af sugeslange-tilslutningsstuds (12), lukkes med klæbestrimmel, tages ud og bortskaffes. Overhold de nationale forskrifter.

### 2.5. Tilslutning af el-værktøj til REMS Pull L og REMS Pull M (fig. 2, 4.1. og 4.2.)

#### ⚠ ADVARSEL

Stikkontakten til el-værktøj med elektronisk tænd-/sluk-automatik (16) på sugeren er kun beregnet til direkte tilslutning af el-værktøj med en optaget effekt mellem 100 og 2200 W.

Ved REMS Pull M drejes låseproppen (11) til sugeslange-tilslutningsstuds (12) mod venstre indtil stopanslaget og tages ud. Stik sugeslangen (13) indtil stopanslaget ind i sugeslange-tilslutningsstuds (12) og lad bajonetlåsen gå i indgreb ved at dreje den mod højre. For at opnå en optimal sugeeffekt skal kontakten sugeeffekt (8) stilles på "maks.". Ved REMS Pull M indstilles vælgerkontakt sugeslangediameter (14) på den benyttede sugeslangediameter. Adapter sugeslange/el-værktøj (15) tilpasses evt. i overensstemmelse med udsugningsstuds fra det benyttede el-værktøj ved at skære af. For at sugeslangens tværsnit skal være så stort som muligt, anbefales det at skubbe adapteren sugeslange/el-værktøj (15) hen over el-værktøjets udsugningsstuds. Adapteren sugeslange/el-værktøj (15) sættes på sugeslangen (13), så plasttryknapperne på sugeslangen går i indgreb i boringerne fra adapteren sugeslange/el-værktøj

(15). Adapter sugeslange/el-værktøj (15) skubbes på udsugningsstuds fra det el-værktøj, som skal bruges. Overhold brugsanvisningen til el-værktøjet.

#### 2.5.1. Tilslutning af el-værktøjet via stikket fra REMS Pull L / REMS Pull M

Det benyttede el-værktøjs effekt skal ligge mellem 100 og 2200 W. Overhold brugsanvisningen til el-værktøjet. Kun da må tilslutningsledningen til det benyttede el-værktøj tilsluttes til REMS Pull L's / REMS Pull M's stik (16).

#### 2.5.2. Tilslutning af el-værktøjet via et separat stik

Ligger det benyttede el-værktøjs effekt uden for grænserne 100 og 2200 W, må el-værktøjet ikke tilsluttes til stikket (16) fra REMS Pull L / REMS Pull M, men skal tilsluttes til et separat stik. Overhold brugsanvisningen til el-værktøjet.

### 2.6. Byggeplads- eller fladerensning

Ved REMS Pull M drejes låseproppen (11) til sugeslange-tilslutningsstuds (12) mod venstre indtil stopanslaget og tages ud. Stik sugeslangen (13) indtil stopanslaget ind i sugeslange-tilslutningsstuds (12) og lad bajonetlåsen gå i indgreb ved at dreje den mod højre. For en optimal sugeeffekt skal kontakten sugeeffekt (8) stilles på "maks.". Ved REMS Pull M indstilles vælgerkontakt sugeslangediameter (14) på den benyttede sugeslangediameter. Sæt grebet (17) på sugeslangen (13), så plasttryknapperne på sugeslangen går i indgreb i boringerne fra grebet (17). På grebet (17) kan man, alt efter behov, skubbe forsats til våd/tør fugesugning (18), sugerør (19), forsats til våd/tør fladesugning (20) ind. Ved forsats til våd/tør fladesugning (20) kan der enten monteres børstestrimler eller gummilæber. Børstestrimlerne/gummilæberne kan løftes ud med en slidsskruestrækker. Ved indsætning skal man være opmærksom på, at børstestrimlerne/gummilæberne er forskelligt lange og derfor hver kun passer ind i en slid fra forsatsen til våd/tør fladesugning (20). Gummilæberne indsættes, så de glatte sider peger indad.

### 3. Drift



Brug øjenbeskyttelse



Brug åndedrætsmaske



Bær høreværn



Bær handsker

#### ⚠ ADVARSEL

Inden arbejder, hvor der kan opstå sundhedsfarligt støv, skal man kontrollere og være opmærksom på sugernes brug i overensstemmelse med formålet, især den nødvendige støvklasse.

REMS Pull L og Pull M renser automatisk fladfoldefiltret (10). Filterrensningen gennemføres med flere korte luftstød efter hinanden. Når der tændes for REMS Pull L / REMS Pull M med tænd-/slukkontakt (21), er der tændt for den automatiske filterrensning, og kontrollampen i kontakten automatisk filterrensning (23) lyser. Filterrensningen finder sted kort efter indkoblingen og derefter hvert 15. s. Den automatiske filterrensning kan slås fra med kontakten automatisk filterrensning (23), så lyser kontrollampen ikke længere. Der tændes for den automatiske filterrensning igen ved at trykke på kontakten automatisk filterrensning (23) en gang til. Der kan kun tændes og slukkes for den automatiske filterrensning, når der er tændt for sugeren på tænd-/slukkontakten (21), og sugeslangen (13) er monteret på sugeslange-tilslutningsstuds (12).

REMS Pull L og Pull M overvåger niveauet af elektrisk ledende væsker, fx vand, i beholderen (1). Elektroder til begrænsning af fyldeniveauet (24) slukker automatisk for sugeren, så snart den elektrisk ledende væske berører elektroderne. Ved sugning af ikke ledende væsker eller af støv skal fyldeniveauet i beholderen (1) fra tid til anden kontrolleres med visuel kontrol.

Ved REMS Pull M kontrolleres luft hastigheden med en elektronisk volumenstrømvåkning. Hvis den foreskrevne værdi på 20 m/s underskrides, lyder der et akustisk signal. For en korrekt måling skal vælgerkontakt sugeslangediameter (14) på sugeren indstilles efter den indsatte sugeslangediameter. Der må kun bruges sugeslanger med en diameter på 21 mm, 27 mm, 35 mm.

### 3.1. Sugning af støv og væsker fra el-værktøj, som er tilsluttet til sugeren

#### ⚠ ADVARSEL

Stikkontakten til el-værktøj med tænd-/sluk-automatik (16) på sugeren er kun beregnet til direkte tilslutning af el-værktøj med en optaget effekt mellem 100 og 2200 W.

#### 3.1.1. Tilslutning af el-værktøjet til stikket fra REMS Pull L / REMS Pull M

Sugeren er forberedt som beskrevet under 2.5. og 2.5.1. Tænd for sugeren med tænd-/slukkontakten (21). Kontrollampen el-værktøj (22) lyser, men sugeren går endnu ikke i gang. Når der tændes for det el-værktøj, som er tilsluttet til stikdåsen for el-værktøj med indkoblingsautomatik (16), starter sugeren næsten samtidig. Når der slukkes for el-værktøjet, kører sugeren endnu i ca. 15 s, så sugeslangen (13) bliver tømt. Efter arbejdsophør skal der slukkes for sugeren med tænd-/slukkontakten (21). Ved vådsugning skal der slukkes for den automatiske filterrensning med kontakten automatisk filterrensning (23).

#### 3.1.2. Tilslutning af el-værktøjet til et separat stik

Sugeren er forberedt som beskrevet under 2.5. og 2.5.2. Tænd for sugeren med tænd-/slukkontakten (21). Derefter tændes for det el-værktøj, som er tilsluttet til et separat stik. Efter arbejdsophør slukkes for el-værktøjet, derefter for sugeren ca. 15 s senere for at tømme sugeslangen (13) med tænd-/slukkontakten (21). Ved vådsugning skal der slukkes for den automatiske filterrensning med kontakten automatisk filterrensning (23).

### 3.2. Byggeplads- eller fladerensning

Sugeren er forberedt som beskrevet under 2.6. Tænd for sugeren med tænd-/slukkkontakten (21). Ved vådsugning skal der slukkes for den automatiske filterrensning med kontakten automatisk filterrensning (23). Efter arbejdsophør skal der slukkes for sugeren med tænd-/slukkkontakten (21).

### 3.3. Efter brug og transport

REMS Pull M: Sugelangen (13) på sugeslange-tilslutningsstuds (12) drejes mod venstre indtil stopanslaget og tages ud. Stik låseproppen til sugeslange-tilslutningsstuds (11) ind indtil stopanslaget og lad bajonetlåsen gå i indgreb ved at dreje den mod højre. Tag sugeroverdelen (2) af beholderen (1) og tøm beholderen (1). Brug egnet åndedrætsmaske og engangstøj. Overhold de nationale forskrifter. Sæt igen sugeroverdelen (2) på beholderen (1), lad låsene sugeroverdel (3) gå i indgreb. Forsatsen til våd/tør fladesugning (20) kan fastgøres i holderne (25) på sugeren sammen med sugerør (19), greb (17), forsats til at suge fuger (18). Hæng sugelangen (13) og tilslutningsledningen på holderen (28). Blokér sugerens position med styrehjul med fastlåsning. Stil den rengjorte og tørrede suger i et tørt rum. Den skal sikres mod ubeføjet brug.

## 4. Vedligeholdelse

### 4.1. Vedligeholdelse

#### ⚠ ADVARSEL

#### Træk stikket ud af stikkontakten inden vedligeholdelsesarbejder!

Hold suger samt ventilationsslidser luftudløb (26) og luftindløb motorkøling (27) på sugeroverdelen (2) rene. Tøm beholderen (1) efter enhver brug. Brug støvmaske samt engangstøj. Overhold de nationale forskrifter. Rengør ind imellem sugeroverdel (2) og beholder (1) med en fugtig klud.

Efter vådsugning åbnes filterskærmen (9), og fladfoldefiltret (10) tages ud. Tag sugeroverdelen (2) af beholderen (1) og tøm beholderen. Overhold de nationale forskrifter. Lad alle dele tørre for at undgå skimmeldannelse. Derefter monteres sugeroverdelen (2) og beholderen (1) komplet. Sørg for, at der aldrig kommer væsker ind i sugeroverdelens (2) indre. Dyp aldrig sugeren i væske.

Udskift rettidigt fladfoldefilter, fyldte filterposer, bortskaffelsesposen polyethylen (PE) og tøm rettidigt beholderen (1). Rengør elektroderne til begrænsning af fyldeniveauet (24) regelmæssigt og undersøg dem for tegn på beskadigelse.

Til brugerens vedligeholdelse skal maskinen skilles ad, rengøres og vedligeholdes, så meget det kan gennemføres, uden at der opstår fare for vedligeholdelsespersonalet og andre personer. Egnede forsigtighedsforholdsregler omfatter afgiftning inden adskillelsen, at sørge for lokalt filtreret tvangsudluftning der, hvor maskinen skilles ad, rengøring af arbejdsområdet og egnet personligt beskyttelsesudstyr.

### 4.2. Inspektion / reparation

#### ⚠ ADVARSEL

**Træk stikket ud af stikkontakten inden vedligeholdelses- og reparationsarbejder!** Disse arbejder må kun gennemføres af kvalificeret fagpersonale.

**Hvis der kommer støv ud (fx filtergennembrud), skal det elektriske apparat straks slukkes.** Fejlen skal udbedres inden næste brug.

**Hvis der kommer skum eller væske ud, skal det elektriske apparat straks slukkes.** Rengør regelmæssigt anordningen til begrænsning af fyldeniveauet og ved tegn på beskadigelse skal den undersøges.

Det anbefales at bringe det elektriske apparat til inspektion/reparation efter ca. 250 driftstimer eller mindst en gang årligt til et autoriseret REMS kundeserviceværksted.

Desuden skal de nationale kontrolfrister for mobile elektriske driftsmidler på byggepladser overholdes.

Mindst en gang årligt skal der gennemføres en støvteknisk kontrol af producenten eller af en instrueret person, fx for beskadigelser af filtret, sugerens tæthed og kontrolanordningens funktion. Sugere af støvklasse M, som har befundet sig i en snavset omgivelse, samt alle maskindele bør blive rengjort udvendigt eller behandlet med tætningsmidler, inden de tages ud af et farligt område. Alle maskindele må anses for at være kontamineret, når de tages ud fra det farlige område, og der skal træffes egnede forholdsregler for at undgå en fordeling af støvet. Ved gennemførelsen af vedligeholdelses- og reparationsarbejder skal alle kontaminede dele, som ikke kan rengøres tilfredsstillende, udskiftes. Sådanne dele skal bortskaffes i gennemtrængelige poser til fjernelse af sådant affald. Overhold de nationale forskrifter.

## 5. Fejl

5.1. **Fejl:** Sugeren kører ikke eller slukker under driften.

#### Årsag:

- Det maksimale niveau i beholderen (1) er nået.
- Tilslutningsledningen er defekt.
- Sugeren er defekt.
- Sikringen i afbryderskabet er udløst.

5.2. **Fejl:** Sugeren starter ikke efter tømning af beholderen (1).

#### Årsag:

- Elektroderne til begrænsning af fyldeniveauet (24) er tilsmudset.
- Sluk for sugeren på tænd-/slukkkontakten (21) og tænd igen efter ca. 5 s.

5.3. **Fejl:** Sugekraften synker, ved REMS Pull M lyder et akustisk signal.

#### Årsag:

- Sugeslange (13), sugerør (19), adapter sugeslange/el-værktøj (15), forsats til våd/tør fladesugning 300 mm (20), forsats til våd/tør sugning af fuger (18), greb (17), sugeslange-tilslutningsstuds (12) er forstoppet.
- Filterpose, bortskaffelsespose polyethylen (PE), beholder er fyldt.
- Filterskærmen (9) er åben.
- Fladfoldefiltret (10) er tilsmudset/defekt.

5.4. **Fejl:** Der kommer støv ud ved sugning.

#### Årsag:

- Kontroller, om fladfoldefiltret (10) er indbygget korrekt.
- Fladfoldefiltret (10) er tilsmudset/defekt.
- Sugelangen (13) er defekt.
- Sugeroverdelen (2) er ikke sat rigtigt på/gået rigtigt i indgreb.

5.5. **Fejl:** Elektroderne til begrænsning af fyldeniveauet (24) udløser ikke.

#### Årsag:

- Elektroderne til begrænsning af fyldeniveauet (24) er tilsmudset.
- Sugning af ikke ledende væsker.

5.6. **Fejl:** Der lyder et akustisk signal (kun Pull M).

#### Årsag:

- Vælgertkontakt sugeslangediameter (14) er ikke indstillet på sugeslangediameteren.
- Filterpose, bortskaffelsespose polyethylen (PE), beholder er fyldt.
- Sugeslange (13), sugerør (19), adapter sugeslange/el-værktøj (15), forsats til våd/tør fladesugning 300 mm (20), forsats til våd/tør sugning af fuger (18), greb (17), sugeslange-tilslutningsstuds (12) er forstoppet.

5.7. **Fejl:** Den automatiske filterrensning er uden funktion.

#### Årsag:

- Der er ikke tændt for tænd-/slukkkontakten (21).
- Kontakt automatisk filterrensning (23) er slukket.
- Sugelangen (13) er ikke tilsluttet på sugeslange-tilslutningsstuds (12).

## 6. Bortskaffelse

Når elektriske apparater er brugt op, må de ikke bortskaffes via skraldespanden. De skal bortskaffes korrekt i overensstemmelse med lovbestemmelserne.

## 7. Producentens garanti

Garantiperioden er på 12 måneder fra overdragelsen af det nye produkt til første bruger. Tidspunktet for overdragelsen skal dokumenteres ved at indsende de originale købsdokumenter, som skal indeholde angivelser om købsdatoen og produktbetegnelsen. Alle funktionsfejl, som opstår i løbet af garantiperioden, og som påvisligt skyldes fremstillings- eller materialefejl, udbedres gratis. Ved udbedringen af manglen bliver garantiperioden for produktet hverken forlænget eller fornyet. Skader, som skyldes naturlig slidage, ukorrekt behandling eller misbrug, manglende overholdelse af driftsforskrifterne, uegnede driftsmidler, for stor belastning, brug i modstrid med formålet, egne indgreb eller indgreb af andre eller andre grunde, som REMS ikke skal indestå for, er udelukket fra garantien.

Garantiydelse må kun udføres af et autoriseret REMS kundeserviceværksted. Reklamationer vil kun blive anerkendt, hvis produktet indsendes til et autoriseret REMS kundeserviceværksted uden forudgående indgreb i ikke splittet tilstand. Udskiftede produkter og dele overgår til REMS' eje.

Brugeren skal betale fragtomkostningerne til og fra værkstedet.

Brugerens lovfæstede rettigheder, især hans garantikrav over for forhandleren i tilfælde af mangler, indskrænkes ikke af denne garanti. Denne producentgaranti gælder kun for nye produkter, som købes og bruges i den Europæiske Union, i Norge eller i Schweiz.

For denne garanti gælder tysk ret under udelukkelse af De Forenede Nationers Konvention om aftaler om internationale køb (CISG).

## 8. Reservedelsliste

Reservedelsliste: se [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Reservedelstegninger.

## Alkuperäiskäyttöohjeen käännös

### Kuva 1.1. – 4.3.

1 Säiliö	16 Pistorasia sähkötyökäluä varten
2 Imurin yläosa	automaattikäynnistyksellä/-katkaisulla
3 Imurin yläosan lukitus	17 Kahvaosa
4 Kantokahva	18 Märkien/kuivien saumojen suutin
5 Ohjauksella/lukituksellinen ohjauksella	19 Imuputki
6 Märkien/kuivien tasaisten pintojen suuttimen pidin	20 Märkien/kuivien tasaisten pintojen suutin 300 mm
7 Kulkupyörä	21 Päälle-/Pois-kytkin
8 Imutehon kytkin	22 Sähkötyökäluen merkkivalo
9 Suodattimen kansi	23 Automaattisen suodattimen puhdistuksen kytkin
10 Poimusuodatin	24 Täyttötason rajoittimen elektrodit
11 Tulppa imuletkun liitäntäistukkaa varten (vain Pull M)	25 Märkien/kuivien saumojen suuttimen pidin, kahvaosa, imuputket, imuletkun/sähkötyökäluen väliliitin
12 Imuletkun liitäntäistukka	26 Ilmanpoisto
13 Imuletku	27 Moottorinjäähdyttimen ilmantulo
14 Imuletkun läpimitan valintakytkin (vain Pull M)	28 Liitäntäjohdon ja imuletkun pidin
15 Imuletkun/sähkötyökäluen väliliitin	

## Yleiset turvallisuusohjeet

### VAROITUS

Lue kaikki turva- ja muut ohjeet. Mikäli turva- ja muita ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavat vammat.

Säilytä kaikki turva- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

#### 1) Työpaikkaturvallisuus

- Pitä työtilat siisteinä ja hyvin valaistuinä. Epäjärjestys ja valaisemattomat työtilat voivat aiheuttaa tapaturmia.
- Älä käytä sähkötyökäluä räjähdyksenvaarallisessa ympäristössä, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyjä. Sähkötyökäluet synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pitä lapset ja muut henkilöt loitolla sähkötyökäluä käyttäessäsi. Saatat menettää laitteen hallinnan, jos huomiosi kiinnittyy muualle.

#### 2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökäluen liitinpistokkeen on sovittava pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä sovitusta liitintä suojaamattomien sähkötyökäluen yhteydessä. Pistokkeet, joihin ei ole tehty muutoksia, ja sopivat pistorasiat pienentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä kehon joutumista kosketuksiin maadoitettujen pintojen, kuten putkien, lämmittimien, liesien ja jääkaappien kanssa. Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- Pitä sähkötyökäluet loitolla sateesta tai kosteudesta. Veden tunkeutuminen sähkötyökäluen sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä käytä kaapelia sähkötyökäluen kantamiseen, ripustamiseen tai pistokkeen vetämiseen pistorasiasta. Pidä kaapeli loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai laitteen liikkuvista osista. Vaurioituneet tai toisiinsa sotkeutuneet kaapelit lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökäluä ulkona, käytä ainoastaan pidennyskaapelia, joka sopii myös ulkokäyttöön. Ulkokäyttöön sopivan pidennyskaapelin käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- Ellei sähkötyökäluen käyttöä kosteassa ympäristössä voida välttää, käytä vikavirtasuojakytkintä. Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

#### 3) Henkilöiden turvallisuus

- Ole valpas ja varovainen tekemissäsi ja toimi järkevasti käyttäessäsi sähkötyökäluä. Älä käytä sähkötyökäluä, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Tarkkaavaisuuden herpaantuminen vaikkakin vain hetkeksi sähkötyökäluen käytön yhteydessä voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Käytä henkilönsuojaimia ja aina suojalaseja. Henkilönsuojainten kuten pölynnaamarin, liukumattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojainten käyttö, riippuen sähkötyökäluen tyypistä ja käyttötarkoituksesta, vähentää vammautumisen riskiä.
- Vältä tahatonta käyttöönottoa. Varmistaudu siitä, että sähkötyökälu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen virtalähteeseen ja/tai akkuun, otat sen tai kannat sitä. Jos sormesi on kytkimellä sähkölaitetta kantaessasi tai jos liität päällekytketyn laitteen virtalähteeseen, seurauksena voi olla tapaturma.
- Poista asetustyökäluet tai ruuviavaimet, ennen kuin kytket sähkötyökäluen päälle. Laitteen pyöriivässä osassa oleva työkalu tai avain voi aiheuttaa vammoja.
- Vältä epänormaalia työasentoa. Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti ja säilytät aina tasapainosi. Voit siten hallita sähkötyökäluen paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat takertua liikkuviin osiin.
- Jos pölynimu- ja -keräyslaitteet ovat asennettavissa, varmistaudu siitä, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikein. Pölynimurin käyttö voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

#### 4) Sähkötyökäluen käyttö ja käsittely

- Älä kuormita laitetta liikaa. Käytä työhösi sitä varten tarkoitettua sähköty-

ökäluä. Työskentelet paremmin ja turvallisemmin ilmoitetulla tehoalueella sopivaa sähkötyökäluä käyttäen.

- Älä käytä sähkötyökäluä, jonka kytkin on viallinen. Sähkötyökälu, jota ei voida enää kytkeä päälle tai pois päältä, on vaarallinen ja se on korjattava.
- Vedä pistoke irti pistorasiasta ja/tai poista akku, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat lisävarusteita tai panet laitteen pois. Tämä varotoimenpide estää sähkötyökäluen tahattoman käynnistymisen.
- Säilytä käyttämättömiä sähkötyökäluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää laitetta, jotka eivät ole siihen perehtyneet tai eivät ole lukeneet näitä ohjeita. Sähkötyökäluet ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- Hoida sähkötyökäluä huolellisesti. Tarkista, että laitteen liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole jumittuneet, etteivät osat ole rikkoutuneet tai vaurioituneet haitaten sähkötyökäluen toimintaa. Anna pätevien ammattilaisten tai valtuutetun sopimuskorjaamon korjata vaurioituneet osat ennen laitteen käyttöä. Tapaturmiin ovat usein syynä huonosti huolletut sähkötyökäluet.
- Pitä leikkuutyökäluä terävinä ja puhtaina. Huolellisesti hoidetut leikkuutyökäluet, joiden leikkausreunat ovat terävät, juuttuvat vähemmän kiinni ja ovat helpommin ohjattavissa.
- Käytä sähkötyökäluä, lisävarusteita, vaihtotyökäluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Huomioi tähän liittyen työolot ja suoritettava työ. Sähkötyökälujen käyttö johonkin muuhun kuin niiden suunniteltuun käyttötarkoitukseen saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

#### 5) Huoltopalvelu

- Anna vain vastaavan pätevyuden omaavan ammattitaitoisen henkilöstön korjata sähkötyökäluä vain alkuperäisiä varaosia käyttäen. Siten takaat sen, että laitteesi pysyy turvallisena.

## Kuiva- ja märkäimurin, pölynpoistolaitteen turvaohjeet

### VAROITUS

Lue kaikki turva- ja muut ohjeet. Mikäli turva- ja muita ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavat vammat.



















Säilytä kaikki turva- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

- Älä imuroi koskaan asbestipitoisia aineita. Asbesti aiheuttaa syöpää.
- Imuroi vain aineita, jotka ovat sähkölaitteelle sallittuja. Aineet voivat aiheuttaa syöpää.
- Käytä sähkölaitetta vain, jos pystyt täysin arvioimaan kaikki toiminnot ja pystyt suorittamaan ne rajoituksetta tai olet saanut vastaavat ohjeet. Huolellinen opastus vähentää käyttövirheitä ja loukkaantumisia.
- Lapset ja henkilöt, jotka eivät fyysisten, aistimus- tai henkisten kykyjensä tai kokemattomuutensa tai tietämättömyytensä perusteella pysty turvallisesti käyttämään sähkölaitetta, eivät saa käyttää tätä sähkölaitetta ilman vastuullisen henkilön valvontaa tai opastusta. Muussa tapauksessa vaarana ovat käyttövirheet ja loukkaantumiset.
- Älä imuroi sähkölaitteella mitään palavia tai räjähdyksenvaarallisia nesteitä, esimerkiksi bensiiniä, öljyä, alkoholia, liuottimia. Älä imuroi mitään kuumia tai palavia pölyjä. Älä käytä sähkölaitetta räjähdyksenvaarallisia tiloissa. Pölyt, höyryt tai nesteet voivat syttyä palamaan tai räjähtää.
- Sähkölaite soveltuu kuivien aineiden imurointiin ja sopivia toimenpiteitä soveltaan myös nesteiden imurointiin. Veden tunkeutuminen sähkölaitteen sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- Jos laitteesta vuotaa pölyä (esim. suodattimen rikkoutuessa), kytke sähkölaite heti pois päältä. Häiriö on korjattava ennen laitteen ottamista uudelleen käyttöön.
- Jos laitteesta vuotaa vaahtoa tai nestettä, kytke sähkölaite heti pois päältä. Puhdista täyttötason rajoitin säännöllisesti ja tarkista, ettei siinä ole vaurioita.
- Ellei sähkölaitteen käyttöä kosteassa ympäristössä voida välttää, käytä vikavirtasuojakytkintä. Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- Liitä sähkölaite asianmukaisesti maadoitettuun sähköverkkoon. Pistorasian ja pidennyskaapelin on oltava varustettu toimivalla suojajohtimella.
- Älä käytä sähkölaitetta, jos sen kaapeli, pistoke tai kytkin on vaurioitunut. Älä koske vaurioituneisiin kaapeleihin, pistokkeisiin tai kytkimiin ja vedä verkkopistoke irti, jos kaapeli, pistoke tai kytkin vaurioituu työskennellessä. Vaurioituneet kaapelit, pistokkeet tai kytkimet lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Älä aja kaapelin yliitse tai litistä sitä. Älä vedä kaapelista vetääksesi pistokkeen irti pistorasiasta tai liikuttaaksesi sähkölaitetta. Vaurioituneet kaapelit lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Vedä pistoke irti pistorasiasta, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat lisävarusteita tai panet sähkölaitteen pois. Tämä varotoimenpide estää sähkölaitteen tahattoman käynnistymisen.
- Huolehdi työpaikan hyvästä tuuletuksesta.
- Älä anna lasten käyttää sähkölaitetta ilman valvontaa. Lapset voivat loukkaantua.
- Anna vain vastaavan pätevyuden omaavan ammattitaitoisen henkilöstön korjata sähkölaite vain alkuperäisiä varaosia käyttäen. Siten takaat sen, että sähkölaite pysyy turvallisena.
- Sähkölaite sisältää terveydelle vaarallista pölyä. Anna vain ammattitaitoisten henkilöiden suorittaa tyhjennys- ja huoltotoimenpiteet, mukaan lukien pölynkerääjän poistaminen. Vastaavat suojaimet ovat tarpeen. Älä käytä imuria ilman täydellistä suodatinjärjestelmää. Vaarannat muutoin terveytesi.
- Tarkista ennen laitteen käyttöönottoa, että imuletku on moitteettomassa kunnossa. Anna tällöin imuletkun pysyä asennettuna sähkölaitteeseen, jotta pölyä ei pääsisi tahattomasti ulos. Saatat muutoin hengittää pölyä.
- Kytke sähkölaite heti pois päältä, kun siitä vuotaa vaahtoa tai vettä, ja



- tyhjänä säiliö. Sähkölaite saattaa muutoin vaurioitua.
- t) Sähkölaitetta ei saa käyttää vesipumppuna. Sähkölaite on tarkoitettu ilman ja veden sekoituksen imurointiin.
- u) Älä käytä sähkölaitetta istuimena. Saatat muutoin vaurioittaa sähkölaitetta.
- v) Käytä verkkokaapelia ja imuletkua huolellisesti. Saatat vaarantaa niillä muita henkilöitä.
- w) Älä puhdista sähkölaitetta kohdistamalla siihen suoraan vesisuihkua. Veden tunkeutuminen imurin yläosaan lisää sähköiskun vaaraa.
- x) Käyttötilan ilman vaihtuvuuden L on oltava riittävä, jos poistoilma palaa käyttötilaan. Noudata kansallisia määräyksiä.
- y) Laitetta käyttävälle henkilölle on ennen käyttöä annettava koneen ja niiden aineiden käyttöä koskevat tiedot, ohjeet ja koulutus, joita varten laitetta on tarkoitettu käyttää, mukaan lukien imuroidun materiaalin turvallinen poistomenettely. Laitetta käyttävän henkilön on noudatettava käsiteltäviä materiaaleja varten voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä.

#### Symbolien selitys

	Vaarallisuusasteeltaan suuri vaara, johon liittyvän piittaamattomuuden seurauksena on kuolema tai (pysyvät) vaikeat vammat.
	Vaarallisuusasteeltaan keski-suuri vaara, johon liittyvän piittaamattomuuden seurauksena saattaa olla kuolema tai (pysyvät) vaikeat vammat.
	Vaarallisuusasteeltaan pieni vaara, johon liittyvän piittaamattomuuden seurauksena saattavat olla (parannettavissa olevat) vähäiset vammat.
	Aineellinen vahinko, ei turvaohjetta! ei loukkaantumisvaaraa.
	Pölyluokkaan L kuuluva turvaimuri
	Pölyluokkaan M kuuluva turvaimuri
	VAROITUS: Tämä laite voi sisältää terveydelle vaarallisia pölyjä.
	Varoitus
	Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa
	Käytä silmiensuojainta
	Käytä hengityksen suojainta
	Käytä kuulonsuojainta
	Käytä käsiensuojainta
	Sähkötyökalu on suojausluokan I mukainen
	Ympäristöystävällinen jätehuolto
	Poimusuodatin
	Paperisuodatinpussi
	Polyeteeni-imu-/poistopussi

#### 1.2. Tuotenumerot

Kuiva- ja märkäimuri	
Paperisuodatinpussi, selluloosa, 5 kpl/pakkaus	
Kuitukangassuodatinpussi, polyesterikuitukangas, 5 kpl/pakkaus	
Märkäsuodatinpussi, paperi-polyesteri-kehruukuitukangas, 5 kpl/pakkaus	
Jätepussi, polyeteeni (PE), 10 kpl/pakkaus	
Poimusuodatin paperista, selluloosa, 1 kpl/pakkaus	
Poimusuodatin PES, polyesteri, 1 kpl/pakkaus	
Imuletku E kahvaosalla E, sähköä johtava, 2,5 m	
Imuletkun jatke E, sähköä johtava, 2,5 m	

#### 1.3. Käyttötiedot

Säiliön sisältö	
Nesteen täyttömäärä	
Maks. läpivirtausmäärä	
Maks. alipaine	
Imuletkun liittämä	
Imuletku	
Imuletkun pituus	

## 1. Tekniset tiedot

### Määräystenmukainen käyttö

#### VAROITUS

REMS Pull L ja REMS Pull M on tarkoitettu teolliseen käyttöön, esim. käsiteollisuudessa, teollisuudessa ja korjaamoissa halkaisu- ja katkaisukoneilla tai timanttipora-koneilla työskennellessä sekä rakennustyömaiden puhdistuksessa syntyvien palamattomien, asbestia sisältämättömien, kuivien pölyjen ja palamattomien nesteiden imuroimiseksi. Mitkään muut käyttötarkoitukset eivät ole määräysten mukaisia eivätkä siten myöskään sallittuja.

REMS Pull L ja REMS Pull M ovat niin kutsuttuja turvaimureita, jotka on testattu ja sertifioitu standardin EN 60335-2-69 mukaan ja jotka soveltuvat terveydelle vaarallisten pölyjen imurointiin:

- REMS Pull L kuuluu **pölyluokkaan L** (lievästi vaarallinen) standardin EN 60335-2-69 mukaan ja on sallittu käytettäväksi altistumisen raja-arvon/työpaikan raja-arvon > 1 mg/m<sup>3</sup> omaavan pölyn poistamiseen. Pölyluokkaan L kuuluvien imureiden suodatinmateriaali testataan. Maksimi tunkeutumisaste on < 1 %. Mitään erityisiä jätehuoltomääräyksiä ei ole olemassa.
- REMS Pull M kuuluu **pölyluokkaan M** (melko vaarallinen) standardin EN 60335-2-69 mukaan ja on sallittu käytettäväksi altistumisen raja-arvon/ työpaikan raja-arvon > 0,1 mg/m<sup>3</sup> omaavan pölyn poistamiseen. Tähän luokkaan kuuluvat imurit testataan laitekokonaisuuksina. Maksimi tunkeutumisaste on < 0,1 %. Jätteet on hävitettävä pölyttömästi.

Työstettäessä mineraalisia rakennusaineita, esim. betonia, teräsbetonia, kaikenlaisia muurauksia, kaikenlaista lattialaastia ja luonnonkiveä syntyy suuressa määrin kvartsi- ja silikaattipölyä, terveydelle vaarallista mineraalista pölyä (hienoa kvartsi- ja silikaattipölyä). Hienon kvartsi- ja silikaattipölyn hengittäminen on terveydelle haitallista. EU:n direktiivi 89/391/ETY toimenpiteistä työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen edistämiseksi työssä velvoittaa työnantajan suorittamaan vastaavien vaarojen arvioinnin työntekijän työpaikalla, määrittelemään ja arvioimaan mahdollisesti syntyvä pölykuormitus ja määräämään vaadittavat suojaustoimenpiteet. Saksalaisen vaarallisia aineita koskevan teknisen säännön TRGS 559 "Mineraalinen pöly" liitteessä 1 todetaan, että halkaisu- ja katkaisukoneilla tehtävät työt kuuluvat altistusluokkaan 3, sikäli kuin imuroinnin tehokkuutta ei ole todistettu.

Standardin EN 60335-2-69 mukaan on altistumisen raja-arvon/työpaikan raja-arvon > 0,1 mg/m<sup>3</sup> omaavien terveydelle vaarallisten pölyjen imurointia varten määrätty imurin tunkeutumisaste < 0,1%. Mineraalisia rakennusaineita halkaistaessa ja katkaistaessa on sen vuoksi yleensä käytettävä vähintään pölyluokkaan M kuuluvaa turvaimuria/pölynpoistolaitetta, jotta koneilla esiintyvät terveydelle vaaralliset pölyt imuroidaan tehokkaasti. Pölyluokkaan M kuuluvat turvaimurit/pölynpoistolaitteet on tarkastettu laitekokonaisuuksina (mukaan lukien poimusuodatin) ja niiden aikaansaama puhdistusvaikutus sallii suurimmaksi osaksi vaarattoman puhtaan ilman johtamisen takaisin työtilaan. Pölyluokkaan M kuuluvien ja standardin EN 60335-2-69 mukaisten turvaimureiden/pölynpoistolaitteiden on lisäksi saavutettava riittävä imutilavuus, minkä vuoksi näiden turvaimureiden/pölynpoistolaitteiden halkaitkun ilmavirran nopeutta valvotaan. Jos ilmavirran nopeus 20 m/s alittuu imuletkussa (esim. "suodatin tukkeutunut"), kuuluu akustinen merkkiääni. Syy on heti todettava ja poistettava ennen työskentelyn jatkamista.

Noudata kansallisia määräyksiä: Huomautamme nimenomaan siitä, että monissa maissa saattaa olla kansallisten terveys-, työsuojelu-, vesihuolto- ja muiden samankaltaisten viranomaisten taholta säädettyjä lisämääräyksiä koskien tällaisten terveydelle vaarallisten pölyjen imurointiin ja poistamiseen tarkoitettujen imureiden turvallista käyttöä.

Pölymääräykset eivät koske märkäimurointia.

#### 1.1. Toimituspaketti (Kuva 1)

Kuiva- ja märkäimuri REMS Pull L ja REMS Pull M kulkupyörillä ja ohjausrullilla, imuletku Ø 35 mm, imuletkun jatke Ø 35 mm, 2 imuputkea, märkin/kuivien tasaisten pintojen suutin, märkien/kuivien saumojen suutin, kahvaosa, imuletkun/sähkötyökalun väliliitin, poimusuodatin paperista, paperisuodatinpussi.

	REMS Pull L	REMS Pull M
	185500	185501
	185510	185510
	185511	185511
	185512	185512
	185513	185513
	185514	185514
	185515	185515
	185525	185525
	185526	185526

	35 l	35 l
	19 l	19 l
	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)		220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
	Ø 35 mm	Ø 35 mm
	Ø 35 mm	Ø 35 mm
	2,5 m	2,5 m

	REMS Pull L -10 ... +40 °C	REMS Pull M -10 ... +40 °C
<b>1.4. Työlämpötila-alue</b>		
<b>1.5. Sähkötiedot</b>	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Imurin nimellisteho	1200 W	1200 W
Sähkötyökalujen pistorasian sallittu teho	100–2200 W	100–2200 W
Syöttöteho	maks. 3400 W	maks. 3400 W
Kotelointiluokka	IP X4	IP X4
<b>1.6. Mitat</b>	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")
<b>1.7. Painot</b>	12,5 kg (27,6 lb)	12,7 kg (28,0 lb)
<b>1.8. Melutiedot</b>	L <sub>pA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)	
<b>1.9. Tärinä</b>	< 2,5 m/s <sup>2</sup> ; K = 0,2 m/s <sup>2</sup>	

Ilmoitettu tärinän päästöarvo on mitattu normienmukaisen testausmenetelmän mukaan ja se on verrattavissa johonkin toiseen laitteeseen. Ilmoitettua tärinän päästöarvoa voidaan käyttää myös alustavaan keskeytyksen arviointiin.

**Huomio:** Laitteen todellisessa käytössä voi tärinän päästöarvo laitteeseen käytettävästä riippuen poiketa ilmoitetusta arvosta. Todellisista käyttöoloista (ajoittainen käyttö) riippuen voi olla tarpeellista määrittää turvatoimenpiteet laitetta käyttävän henkilön suojaamiseksi.

## 2. Käyttöönotto

### 2.1. Sähköliitäntä

#### **VAROITUS**

**Huomioi verkkojännite!** Tarkista ennen sähkölaitteen liittämistä verkkoon, että sen tehonilmoituksilvessä ilmoitettu jännite vastaa verkkojännitettä. Rakennustyömailla, kosteassa ympäristössä tai muissa samantapaisissa paikoissa saa sähkölaitetta käyttää verkon kautta ainoastaan 30mA:n vikavirtasuojauslaitteella (suojakytin). Pidennyskaapelia käytettäessä on otettava huomioon sähkölaitteen tehon vaatima johdon poikkipinta-ala.

### 2.2. Käyttöönotto (Kuva 1 ja Kuva 2)

Ota toimitukseen sisältyvät lisävarusteet säiliöstä (1). Vedä tätä varten imurin yläosassa (2) oleva lukitus (3) molemmilta puolilta sivuttain ulos. Ota imurin yläosa (2) pois kantokahvasta (4). Aseta säiliö (1) siten, että avoin puoli on maataluttava vasten. Pistä ohjauksella/lukituksella ohjauksella (5) akseliseen säiliön (1) reikiin, kunnes ne lukittuvat paikoilleen. Pistä märkien/kuivien tasaisten pintojen suuttimen (7) pidin (6) säiliön syvennykseen. Työnnä kulkupyörän (7) pyöränakselilla olevat muovirenkaat kullekin kulkupyörälle ja paina pyöränakseli kulkupyörineen säiliölle (1), kunnes se lukittuu kuuluvasti paikalleen. Aseta säiliö (1) kulkupyörille, aseta imurin yläosa (2) säiliölle ja sulje imurin yläosan molemmat lukitukset (3), kunnes ne lukittuvat kuuluvasti paikoilleen.

REMS Pull L ja Pull M on varustettu antistaattisella järjestelmällä. Jos hankaus synnyttää staattista varausta, se voidaan siirtää sähköä johtavalla kahvaosalla E varustetulla sähköä johtavalla imuletkulla E imurin yläosaan ja johtaa sieltä pois. Siten estetään kipinointi ja virtasyöksyt. Sähköä johtava imuletku sisältyy REMS Pull M:n toimituspakettiin, REMS Pull L-laitetta varten se on saatavissa lisävarusteena. Imutehoa voidaan säätää imutehon kytkimellä (8) portaattomasti asetusten "min" ja "max" välillä.

### 2.3. Poimusuodattimen valinta, paikalleen asettaminen tai vaihtaminen (Kuva 3.1. ja Kuva 3.2.)

#### **HUOMIO**

Sähkölaitetta ei saa koskaan käyttää ilman poimusuodatinta.

Vedä verkkopistoke irti. Avaa suodattimen kansi (9) ja tarkista, että sopiva poimusuodatin (10) on asetettu paikalleen. Paperista valmistettu poimusuodatin sopii vain kuivaimurointiin. Polyesteristä valmistettu (PES) poimusuodatin sopii märkä- ja kuivaimurointiin. Se voidaan puhdistaa juoksevassa vedessä, mutta se on kuitenkin kuivattava jälleen huolellisesti ennen imurointiä. REMS-poimusuodattimet on hyväksytty pölyluokkaan L ja M kuuluvien pölyjen imurointiin.

Vaihtaaksesi poimusuodattimen (10), avaa suodattimen kansi (9), ota poimusuodatin (10) pois ja hävitä se pölytiivissä jätépussissa. Käytä sopivaa naamarimallista hengityksen suojainta, esim. hiukkasia suodattavaa FFP2-luokan puolinaamaria, ja kertakäyttövaatteita. Noudata kansallisia määräyksiä. Puhdista suodattimen kiinnitin ja aseta uusi sopiva poimusuodatin (10) paikalleen siten, että tiivistyshuuli on ylöspäin. Sulje suodattimen kansi (9), kunnes se lukittuu kuuluvasti paikalleen.

### 2.4. Paperisuodatinpussin, kuitukangassuodatinpussin, märkäsuodatinpussin, polyeteeni-imu-/jätépussin valinta, asettaminen paikalleen tai vaihtaminen

#### 2.4.1. Suodatinpussin, imu-/jätépussin valinta:

Paperisuodatinpussit ja kuitukangassuodatinpussit on hyväksytty pölyluokkaan L ja M kuuluvien pölyjen imurointiin ja pölyttömään jätteiden hävitykseen. Kuitukangassuodatinpusseihin mahtuu 2-3-kertainen määrä paperisuodatinpusseihin verrattuna ja ne ovat repeytymättömiä. Paperisuodatinpussit ja kuitukangassuodatinpussit pidentävät poimusuodattimen käyttöaikaa. Märkäsuodatinpussit erottavat veden imuroiduista kiinteistä aineista likavettä imuroitaessa. Polyeteeni-imu-/jätépussi yksinkertaistaa lianpoistoa ja estää likakerrostumien muodostumisen säiliöön (1). Polyeteeni-imu-/jätépussia ei ole hyväksytty terveydelle vaarallisten pölyjen imurointiin. Eri pusseille suositellaan seuraavia käyttötapauksia:

Paperisuodatinpussi:

kuivakäyttöön, normaaliin likaan, hienoon pölyyn

Kuitukangassuodatinpussi:

kosteaan ja kuivaan käyttöön, normaaliin likaan, hienoon pölyyn, hiovaan tai kuluttavaan pölyyn, kosteaan likaan

Märkäsuodatinpussi:

märkäkäyttöön, märkään likaan, veteen

Polyeteeni-imu-/jätépussi:

märkä- ja kuivakäyttöön terveydelle vaarattomia pölyjä varten, normaaliin likaan, hienoon pölyyn, hiovaan tai kuluttavaan pölyyn, märkään likaan, veteen. Likaantuneiden osien, esim. poimusuodattimen, pölyttömään jätéhultoon.

#### 2.4.2. Suodatinpussin paikalleen asettaminen tai vaihtaminen

(Kuva 1.5. ja Kuva 2.)

Vedä verkkopistoke irti. Käytä sopivaa naamarimallista hengityksen suojainta, esim. hiukkasia suodattavaa FFP2-luokan puolinaamaria, ja kertakäyttövaatteita. Ota imurin yläosa (2) pois säiliöltä (1) (katso 2.2). Pane suodatinpussi suoraan säiliöön (1), työnnä se säiliön (1) sisään siten, että pyöreä aukko on kokonaan imuletkun liitäntäistukkaa (12) vasten, aseta imurin yläosa (2) säiliölle (1), anna imurin yläosan lukituksen (3) lukittua paikalleen. Vaihtaaksesi suodatinpussin, ota se pois imuletkun liitäntäistukalta (12) ja sulje suodatinpussin aukko liukukannella, märkäsuodatinpussi muovikannella. Aseta imurin yläosa (2) säiliölle (1), anna imurin yläosan lukituksen (3) lukittua paikalleen. Hävitä suljetut suodatinpussit. Noudata kansallisia määräyksiä.

#### 3.4.2. Polyeteeni-imu-/jätépussin asettaminen paikalleen tai vaihtaminen (Kuva 2)

Vedä verkkopistoke irti. Käytä sopivaa naamarimallista hengityksen suojainta, esim. hiukkasia suodattavaa FFP2-luokan puolinaamaria, ja kertakäyttövaatteita. Ota imurin yläosa (2) pois säiliöltä (1) (katso 2.2). Pane polyeteeni-imu-/jätépussi suoraan säiliöön (1), työnnä se säiliön (1) sisään siten, että pieni pyöreä aukko on kokonaan imuletkun liitäntäistukkaa (12) vasten, ja käännä suuren aukon suu säiliön (1) reunan päälle. Aseta imurin yläosa (2) säiliölle (1) ja anna imurin yläosan lukituksen (3) lukittua paikalleen. Vaihtaaksesi polyeteeni-imu-/jätépussin, vedä reunan päälle pantua pussia ylöspäin ja sulje se siihen kiinnitetyllä liimanauhalla. Ota täysinäinen polyeteeni-imu-/jätépussi imuletkun liitäntäistukalta (12), sulje se liimanauhalla, ota pois ja hävitä se. Noudata kansallisia määräyksiä.

### 2.5. Sähkötyökalujen liitäntä laitteisiin REMS Pull L ja REMS Pull M (Kuvat 2, 4.1. ja 4.2.)

#### **VAROITUS**

Imurilla oleva elektronisella automaattikäynnistyksellä-/katkaisulla varustettu sähkötyökalujen pistorasia (16) on tarkoitettu vain ototeholtaan 100 - 2200 W:n sähkötyökalujen suoraan liittämiseen.

Kierrä REMS Pull M-laitteen kyseessä ollessa imuletkun liitäntäistukan (12) tulppaa (11) vastapäivään vasteeseen asti ja poista se. Pistä imuletku (13) imuletkun liitäntäistukkaan (12) vasteeseen asti ja anna pikaliittimen lukittua paikalleen kääntämällä sitä myötäpäivään. Parhaan mahdollisen imutehon saavuttamiseksi on imutehon kytkin (8) säädettävä asetukseksi "max". Säädä REMS Pull M-laitteen kyseessä ollessa letkun läpimitan valintakytkin (14) käytetyin imuletkun läpimitan mukaisesti. Sovita imuletkun/sähkötyökalun väliliitin (15) tarvittaessa leikkaamalla se käytettävän sähkötyökalun imuistukkaa vastaavaksi. Mahdollisimman suuren imuletkun poikkipinta-alaan aikaansaamiseksi suosittelemme työntämään imuletkun/sähkötyökalun väliliittimen (15) sähkötyökalun imuistukan päälle. Pistä imuletkun/sähkötyökalun väliliitin (15) imuletkulle (13), niin että imuletkun muoviset painonapit lukittuvat paikoilleen imuletkun/sähkötyökalun väliliittimen (15) reikiin. Työnnä imuletkun/sähkötyökalun väliliitin (15) käytettävän sähkötyökalun imuistukalle. Noudata sähkötyökalun käyttöohjetta.

#### 2.5.1. Sähkötyökalun liittäminen laitteiden REMS Pull L / REMS Pull M pistorasian kautta

Käytetyn sähkötyökalun tehon on oltava 100 – 2200 W. Noudata sähkötyökalun

käyttöohjetta. Vain tässä tapauksessa saa käytetyn sähkötyökalun liittäjäjohdon liittää laitteiden REMS Pull L / REMS Pull M pistorasiaan (16).

### 2.5.2. Sähkötyökalun liittäminen erillisen pistorasian kautta

Jos käytetyn sähkötyökalun teho on yli 100 – 2200 W:n rajan, sähkötyökalua ei saa liittää laitteiden REMS Pull L / REMS Pull M pistorasiaan (16), vaan se on liitettävä erilliseen pistorasiaan. Noudata sähkötyökalun käyttöohjetta.

### 2.6. Rakennustyömaan tai tasaisten pintojen puhdistus

Kierrä REMS Pull M-laitteen kyseessä ollessa imuletkun liitäntäistukan (12) tulppaa (11) vastapäivään vasteeseen asti ja poista se. Pistä imuletku (13) imuletkun liitäntäistukkaan (12) vasteeseen asti ja anna pikaliittimen lukittua paikalleen kääntämällä sitä myötäpäivään. Parasta mahdollista imutehoa varten on imutehon kytkin (8) säädettävä asetukseksi "max". Säädä REMS Pull M-laitteen kyseessä ollessa imuletkun läpimitan valintakytkin (14) käytetyn imuletkun läpimitan mukaisesti. Pistä kahvaosa (17) imuletkulle (13), niin että imuletkun muoviset painonapit lukittuvat paikoilleen kahvaosa (17) reikiin. Kahvaosalle (17) voidaan tarpeen mukaan työntää märkien/kuivien saumojen suutin (18), imuputket (19), tasaisten märkien/kuivien pintojen suutin (20). Märkien/kuivien tasaisten pintojen suutinta (20) käytettäessä voidaan valinnaisesti asentaa harjaliuskat tai kumihuulet. Harjaliuskat/kumihuulet voidaan vivuta ulos urakantaruvimeissellillä. Asetettaessa harjaliuskoja/kumihuulia paikoilleen on otettava huomioon se, että ne ovat eri pituisia ja sopivat siksi kukin vain yhteen märkien/kuivien tasaisten pintojen suuttimeen (20) uraan. Aseta kumihuulet paikoilleen siten, että sileät puolet ovat sisäänpäin.

### 3. Käyttö



Käytä silmiensuojainta



Käytä hengityksen suojainta



Käytä kuulonsuojainta



Käytä käsiensuojainta

#### VAROITUS

Tarkista ja huomioi ennen töitä, joiden yhteydessä voi muodostua terveydelle vaarallisia pölyjä, imureiden määräystenmukainen käyttö, varsinkin vaadittu pölyluokka.

REMS Pull L ja Pull M puhdistavat poimusuodattimen (10) automaattisesti. Suodattimen puhdistus suoritetaan useammalla peräkkäisellä lyhyellä ilman puhalluksella. Kytettäessä REMS Pull L / REMS Pull M päälle Päälle-/Pois-kytkimellä (21) on automaattinen puhdistus suoritettu kytketty päälle ja automaattisen suodattimen puhdistuksen kytkimen (23) merkkivalo palaa. Suodattimen puhdistus tapahtuu pian päällekytkennän jälkeen ja jatkossa aina 15 s:n välein. Automaattinen suodattimen puhdistus voidaan kytkeä pois päältä automaattisen suodattimen puhdistuksen kytkimellä (23), merkkivalo ei silloin enää pala. Kun automaattisen suodattimen puhdistuksen kytkintä (23) painetaan uudelleen, automaattinen suodattimen puhdistus kytkeytyy jälleen päälle. Automaattinen suodattimen puhdistus voidaan kytkeä päälle tai pois vain siinä tapauksessa, että imuri on kytketty päälle Päälle-/Pois-kytkimellä (21) ja imuletku (13) on asennettu imuletkun liitäntäistukalle (12).

REMS Pull L ja Pull M valvovat sähköä johtavien nesteiden, esim. veden, täyttötason säiliössä (1). Täyttötason rajoittimen elektrodit (24) kytkevät imurin automaattisesti heti pois päältä, kun sähköä johtava neste koskettaa elektrodeja. Imuroitaessa sähköä johtamattomia nesteitä tai pölyjä on säiliön (1) täyttötason tarkistettava silmämääräisesti aika ajoin.

Laitteessa REMS Pull M valvotaan ilmavirran nopeutta elektronisella tilavuusvirran valvonnalla. Jos määrätty arvo 20 m/s alittuu, kuuluu akustinen merkkiääni. Oikeaa mittaukselta varten on imuletkun läpimitan valintakytkin (14) imurilla oltava säädetty käytetyn imuletkun läpimitan mukaisesti. Vain läpimitaltaan 21 mm, 27 mm, 35 mm olevien imuletkujen käyttö on sallittu.

### 3.1. Pölyjen ja nesteiden imurointi imuriin liitetyistä sähkötyökaluista

#### VAROITUS

Imurilla oleva automaattikäynnistyksellä-/katkaisulla varustettu sähkötyökalujen pistorasia (16) on tarkoitettu vain ototeholtaan 100 - 2200 W:n sähkötyökalujen suoraan liittäjänä.

#### 3.1.1. Sähkötyökalun liittäminen laitteiden REMS Pull L / REMS Pull M pistorasiaan

Imuri on valmisteltu kohdissa 2.5. ja 2.5.1. kuvatulla tavalla. Kytke imuri päälle Päälle-/Pois-kytkimellä (21). Sähkötyökalun (22) merkkivalo palaa, mutta imuri ei käynnisty. Kun automaattikäynnistyksellä-/katkaisulla varustettuun sähkötyökalujen pistorasiaan (16) liitetty sähkötyökalu kytketään päälle, imuri käynnistyy lähes samanaikaisesti. Kun sähkötyökalu kytketään pois päältä, imuri käy sen jälkeen edelleen n. 15 s ajan, jotta imuletku (13) tyhjentyisi. Työn päätyttyä on imuri kytkettävä pois päältä Päälle-/Pois-kytkimellä (21). Märkäimuroinnissa on automaattinen suodattimen puhdistus kytkettävä pois päältä automaattisen suodattimen puhdistuksen kytkimellä (23).

#### 3.1.2. Sähkötyökalun liittäminen erilliseen pistorasiaan

Imuri on valmisteltu kohdissa 2.5. ja 2.5.2. kuvatulla tavalla. Kytke imuri päälle Päälle-/Pois-kytkimellä (21). Kytke sen jälkeen erilliseen pistorasiaan liitetty sähkötyökalu päälle. Kytke työn päätyttyä sähkötyökalu ja sen jälkeen imuri n. 15 s myöhemmin imuletkun (13) tyhjentämiseksi pois päältä Päälle-/Pois-kytkimellä (21). Märkäimuroinnissa on automaattinen suodattimen puhdistus kytkettävä pois päältä automaattisen suodattimen puhdistuksen kytkimellä (23).

### 3.2. Rakennustyömaan tai tasaisten pintojen puhdistus

Imuri on valmisteltu kohdissa 2.6. kuvatulla tavalla. Kytke imuri päälle Päälle-/

Pois-kytkimellä (21). Märkäimuroinnissa on automaattinen suodattimen puhdistus kytkettävä pois päältä automaattisen suodattimen puhdistuksen kytkimellä (23). Työn päätyttyä on imuri kytkettävä pois päältä Päälle-/Pois-kytkimellä (21).

### 3.3. Käytöstä poistaminen ja kuljetus

REMS Pull M: Kierrä imuletkua (13) liitäntäistukalla (12) vastapäivään vasteeseen asti ja poista se. Pistä imuletkun liitäntäistukan (11) tulppa sisään vasteeseen asti ja anna pikaliittimen lukittua paikalleen kääntämällä sitä myötäpäivään. Ota imurin yläosa (2) pois säiliöltä (1) ja tyhjennä säiliö (1). Käytä sopivaa naamarimallista hengityksen suojainta ja kertakäyttövaatteita. Noudata kansallisia määräyksiä. Aseta imurin yläosa (2) takaisin säiliölle (1) ja anna imurin yläosan lukitusten (3) lukittua paikoilleen. Märkien/kuivien tasaisten pintojen suutin (20) imuputkilla (19), kahvaosa (17), saumojen suutin (18) voidaan kiinnittää imurilla oleviin pitimiin (25). Ripusta imuletku (13) ja liitäntäjohto pitimeen (28). Lukitse imuri lukitusseläällä ohjausrullalla paikalleen. Pane puhdistettu ja kuivattu imuri säiliöön kuivaan tilaan ja varmista se asiattomalta käytöltä.

### 4. Kunnossapito

#### 4.1. Huolto

#### VAROITUS

#### Vedä verkkopistoke irti ennen huoltotöitä!

Pidä imuri sekä ilmanpoiston tuuletusraot (26) ja moottorinjähdyttimen ilman-tulo (27) imurin yläosalla (2) puhtaina. Tyhjennä säiliö (1) aina käytön jälkeen. Käytä polynaamaria sekä kertakäyttövaatteita. Noudata kansallisia määräyksiä. Puhdista imurin yläosa (2) ja säiliö (1) silloin tällöin kostealla rievulla.

Avaa suodattimen kansi (9) ja ota pois poimusuodatin (10) märkäimuroinnin jälkeen. Ota imurin yläosa (2) pois säiliöltä (1) ja tyhjennä säiliö. Noudata kansallisia määräyksiä. Anna kaikkien osien kuivua välttääksesi homeen muodostumisen. Asenna sen jälkeen imurin yläosa (2) ja säiliö (1) kokonaan paikoilleen. Pidä huoli siitä, etteivät nesteet pääse koskaan imurin yläosan (2) sisään. Älä upota imuria koskaan nesteeseen.

Vaihda poimusuodatin, täysinäinen suodatinpussi ja polyeteeni-jätepussi (PE) ajoissa uuteen tai tyhjennä säiliö (1) ajoissa. Puhdista täyttötason rajoittimen elektrodit (24) harjalla ja tarkasta ne säännöllisesti todetaksesi niissä mahdollisesti esiintyvät vauriot.

Käyttäjän toimesta tapahtuvaa huoltoa varten on kone purettava osiinsa, puhdistettava ja huollettava, sikäli kuin se on mahdollista suorittaa huoltohenkilöstöä ja muita henkilöitä vaarantamatta. Sopivat varoitusmerkit käsittävät myrkköjen poiston ennen purkamista, paikallisesti suodatetusta koneellisesta ilmanpoistosta huolehtimisen siellä, missä kone puretaan osiinsa, huoltoalueen puhdistuksen ja sopivat henkilönsuojaimet.

#### 4.2. Tarkastus / kunnossapito

#### VAROITUS

**Vedä verkkopistoke irti ennen kunnostus- ja korjaustöitä!** Vain vastaavan pätevyuden omaava ammattitaitoinen henkilöstö saa suorittaa nämä työt.

**Jos laitteesta vuotaa ulos pölyä (esim. suodattimen rikkoutuessa), kytke sähkölaite heti pois päältä.** Häiriö on korjattava ennen laitteen ottamista uudelleen käyttöön.

**Jos laitteesta vuotaa vaahtoa tai nestettä, kytke sähkölaite heti pois päältä.** Puhdista täyttötason rajoitin säännöllisesti ja tarkista, ettei siinä ole vaurioita.

Suosittellemme lähettämään sähkölaitteen valtuutettuun REMS-sopimuskorjaamoon tarkastusta/kunnossapitoa varten n. 250 käyttötunnin jälkeen tai vähintään kerran vuodessa.

Tästä huolimatta on kansallisia tarkastusten määräaikoja noudatettava koskien kuljetettavia sähkölaitteita rakennustyömaille.

Pölytekeminen tarkastus on suoritettava vähintään kerran vuodessa valmistajan tai tehtävän perehdytetyn henkilön toimesta, esim. suodatinvaurioiden, imurin tiiviyden ja valvontalaitteen toiminnan tarkastamiseksi. Likaisessa ympäristössä olleet, pölyluokkaan M kuuluvat imurit on puhdistettava ulkopuolelta, samoin kuin niiden kaikki koneenosat, tai ne on käsiteltävä tiivistysaineilla, ennen kuin ne otetaan pois vaaralliselta alueelta. Kaikkia koneenosia on pidettävä liikaantuneina, kun ne otetaan pois vaaralliselta alueelta, ja pölyn levittämisen välttämiseksi on ryhdyttävä sopiviin toimenpiteisiin. Huolto- ja korjaustöitä suoritettaessa on kaikki liikaantuneet osat, joita ei voida puhdistaa tyydyttävästi, vaihdettava uusiin. Tällaiset osat on hävitettävä tällaisten jätteiden poistamiseen tarkoitetuissa läpikäsiteltävissä pusseissa. Noudata kansallisia määräyksiä.

### 5. Häiriöt

**5.1. Häiriö:** Imuri ei toimi tai se kytkeytyy käytön aikana pois päältä.

**Syy:**

- Säiliön (1) maksimaalinen täyttötaso on saavutettu.
- Liitäntäjohto on viallinen.
- Imuri on viallinen.
- Jakokaapin sulake on lauennut.

**5.2. Häiriö:** Imuri ei käynnisty säiliön (1) tyhjennyksen jälkeen.

**Syy:**

- Täyttötason rajoittimen elektrodit (24) ovat liikaantuneet.
- Kytke imuri pois päältä Päälle-/Pois-kytkimellä (21) ja jälleen päälle n. 5 s:n kuluttua.



5.3. **Häiriö:** Imuvoima heikkenee, REMS Pull M:stä kuuluu akustinen merkkiäänä.

**Syy:**

- Imuletku (13), imuputket (19), imuletkun/sähkötyökalun väliliitin (15), märkien/kuivien tasaisten pintojen suutin 300 mm (20), märkien/kuivien saumojen suutin (18), kahvaosa (17), imuletkun liitäntäistukka (12) on tukkeutunut.
- Suodatinpussi, polyeteeni-jätepussi (PE), säiliö on täynnä.
- Suodattimen kansi (9) on auki.
- Poimusuodatin (10) on likaantunut/viallinen.

5.4. **Häiriö:** Pölyä vuotaa ulos imuroitaessa.

**Syy:**

- Tarkista, että poimusuodatin (10) on asennettu oikeaan asentoon.
- Poimusuodatin (10) on likaantunut/viallinen.
- Imuletku (13) on viallinen.
- Imurin yläosa (2) ei ole oikein päällä/lukittunut paikalleen.

5.5. **Häiriö:** Täyttötason rajoittimen elektrodit (24) eivät havahdu.

**Syy:**

- Täyttötason rajoittimen elektrodit (24) ovat likaantuneet.
- Sähköä johtamattomien nesteiden imurointi.

5.6. **Häiriö:** Akustinen äänimerkki kuuluu (vain Pull M).

**Syy:**

- Imuletkun läpimitan valintakytkintä (14) ei ole säädetty imuletkun läpimitan mukaisesti.
- Suodatinpussi, polyeteeni-jätepussi (PE), säiliö on täynnä.
- Imuletku (13), imuputket (19), imuletkun/sähkötyökalun väliliitin (15), märkien/kuivien tasaisten pintojen suutin 300 mm (20), märkien/kuivien saumojen suutin (18), kahvaosa (17), imuletkun liitäntäistukka (12) on tukkeutunut.

5.7. **Häiriö:** Automaattinen suodattimen puhdistus ei toimi

**Syy:**

- Päälle-/Pois-kytkintä (21) ei ole kytketty päälle.
- Automaattisen suodattimen puhdistuksen kytkin (23) on kytketty pois päältä.
- Imuletkua (13) ei ole liitetty imuletkun liitäntäistukkaan (12).

## 6. Jätehuolto

Kun sähkölaitteet poistetaan käytöstä, niitä ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana. Niiden jätteet on huollettava asianmukaisesti lakimääräysten mukaan.

## 7. Valmistajan takuu

Takuu aika on 12 kuukautta siitä alkaen, kun uusi tuote on luovutettu ensikäyttäjälle. Luovutusajankohta on osoitettava lähettämällä alkuperäiset ostoa koskevat asiakirjat, joista on käytävä ilmi ostopäivä ja tuotenimike. Kaikki takuuajana esiintyvät toimintavirheet, joiden voidaan osoittaa johtuvan valmistus- tai materiaalivirheestä, korjataan ilmaiseksi. Vian korjaamisesta ei seuraa tuotteen takuun piteneminen eikä sen uusiutuminen. Takuu ei koske vahinkoja, jotka johtuvat normaalista kulumisesta, epäasianmukaisesta käsittelystä tai väärinkäytöstä, käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä, soveltumattomista työvälineistä, ylikuormituksesta, käyttötarkoituksesta poikkeavasta käytöstä, laitteen muuttamisesta itse tai muiden tekemistä muutoksista tai muista syistä, joista REMS ei ole vastuussa.

Takuuseen kuuluvia töitä saavat suorittaa ainoastaan tähän valtuutetut REMS-sopimuskorjaajat. Reklamaatiot hyväksytään ainoastaan siinä tapauksessa, että tuote jätetään valtuutettuun REMS-sopimuskorjaamoon, ilman että sitä on yritetty itse korjata tai muuttaa tai purkaa osiin. Vaihdetut tuotteet ja osat siirtyvät REMS-yrityksen omistukseen.

Rahtikuluista kumpaankin suuntaan vastaa käyttäjä.

Tämä takuu ei rajoita käyttäjän lainmukaisia oikeuksia, erityisesti hänen oikeutensa vaatia myyjältä takuun puitteissa vahingonkorvausta tuotteesta havaittujen vikojen perusteella. Tämä valmistajan takuu koskee ainoastaan uusia tuotteita, jotka ostetaan ja joita käytetään Euroopan Unionin alueella, Norjassa tai Sveitsissä.

Tähän takuuseen sovelletaan Saksan lakia ottamatta huomioon Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimusta kansainvälisistä tavarankäytännön sopimuksista (CISG).

## 8. Varaosaluettelot

Katso varaosaluettelot osoitteesta [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Tradução do manual de instruções original

Fig. 1.1.– 4.3.

1	Recipiente	16	Tomada para ferramenta eléctrica com interruptor automático de ligar/desligar
2	Parte superior do aspirador	17	Pega
3	Bloqueio parte superior do aspirador	18	Adaptador para aspiração de fendas molhadas/secas
4	Pega	19	Tubo de aspiração
5	Rodízios giratórios/Rodízios giratórios com bloqueio	20	Adaptador para aspiração de superfícies molhadas/secas 300 mm
6	Suporte do adaptador para aspiração de superfícies molhadas/secas	21	Interruptor para ligar/desligar
7	Rotor	22	Lâmpada de sinalização ferramenta eléctrica
8	Interruptor de aspiração	23	Interruptor limpeza de filtro automática
9	Cobertura do filtro	24	Eléctrodos para limitador de nível de enchimento
10	Filtro plissado plano	25	Suporte do adaptador para aspiração de fendas molhadas/secas, pega, tubos de aspiração, adaptador da mangueira de aspiração/ferramenta eléctrica
11	Tampão de fecho para bocais de ligação da mangueira de aspiração (só Pull M)	26	Saída de ar
12	Bocais de ligação da mangueira de aspiração	27	Entrada de ar arrefecimento do motor
13	Mangueira de aspiração	28	Suporte para cabo de ligação e mangueira de aspiração
14	Interruptor de selecção diâmetro da mangueira de aspiração (só Pull M)		
15	Adaptador mangueira de aspiração/ferramenta eléctrica		

## Indicações de segurança gerais

### ⚠ ATENÇÃO

Leia todas as indicações de segurança e instruções. As negligências no cumprimento das indicações de segurança e instruções podem provocar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Conserve todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.

### 1) Segurança do local de trabalho

- Mantenha o seu local de trabalho limpo e bem iluminado.** Áreas de trabalho desorganizadas e mal iluminadas podem provocar acidentes.
- Não trabalhe com a ferramenta eléctrica em atmosferas potencialmente explosivas, nas quais se encontrem líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas eléctricas formam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta eléctrica.** Em caso de desvio, poderá perder o controlo sobre o aparelho.

### 2) Segurança eléctrica

- A ficha da ferramenta eléctrica deve adaptar-se à tomada. A ficha não pode ser alterada de modo algum.** Não utilize nenhuma ficha adaptadora juntamente com ferramentas eléctricas com ligação à terra. Fichas inalteradas e tomadas adequadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Existe um elevado risco de choque eléctrico quando o seu corpo está ligado à terra.
- Mantenha as ferramentas eléctricas protegidas de chuva ou de humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de um choque eléctrico.
- Não utilize o cabo indevidamente para o transporte, a suspensão ou a remoção da ficha da ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis do aparelho.** Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choque eléctrico.
- Caso trabalhe com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas extensões também adequadas a espaços exteriores.** A utilização de uma extensão adequada para espaços exteriores reduz o risco de choque eléctrico.
- Caso não seja possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em ambientes húmidos, utilize um disjuntor diferencial.** A aplicação de um disjuntor diferencial evita o risco de choque eléctrico.

### 3) Segurança pessoal

- Esteja atento ao que faz e proceda ao trabalho com uma ferramenta eléctrica com precaução.** Não utilize nenhuma ferramenta eléctrica, caso esteja fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. O mínimo descuido durante a utilização da ferramenta eléctrica pode provocar ferimentos graves.
- Utilize equipamento de protecção individual e óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção individual, como máscara, calçado de segurança anti-derrapante, capacete de protecção ou protecção auditiva, em função do tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de ferimentos.
- Evite uma colocação em funcionamento inadvertida.** Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desactivada, antes de a ligar à alimentação e/ou à bateria, a pousar ou a transportar. Caso tenha o dedo no interruptor durante o transporte do aparelho eléctrico ou ligue o aparelho activo à alimentação, poderá provocar acidentes.
- Remova ferramentas de ajuste ou chaves de parafusos, antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre na peça rotativa do aparelho pode provocar ferimentos.

- e) Evite uma posição corporal anormal. **Assegure uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Deste modo, poderá controlar melhor a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- f) Utilize vestuário adequado. Não utilize vestuário largo ou bijutaria. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis. *Vestuário largo, bijutaria ou cabelo comprido podem ficar presos em peças móveis.*
- g) Caso seja possível montar dispositivos de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são correctamente utilizados. *A utilização de um aspirador pode reduzir perigos provocados por poeira.*
- 4) Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica
- a) Não sobrecarregue o aparelho. Utilize para o seu trabalho a ferramenta eléctrica prevista para o efeito. *Com a ferramenta eléctrica adequada trabalha melhor e com mais segurança no intervalo de potência indicado.*
- b) Não utilize qualquer ferramenta eléctrica, cujo interruptor esteja danificado. *Uma ferramenta eléctrica que já não consiga ligar ou desligar é perigosa e deve ser reparada.*
- c) Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria, antes de proceder aos ajustes do aparelho, substituir acessórios ou colocar o aparelho de lado. *Esta medida de precaução evita o arranque inadvertido da ferramenta eléctrica.*
- d) Mantenha a ferramenta eléctrica não utilizada fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho. *As ferramentas eléctricas são perigosas, caso sejam utilizadas por pessoas inexperientes.*
- e) Realize a conservação cuidada da ferramenta eléctrica. Verifique se as peças móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não prendem ou se as peças estão partidas ou danificadas de tal modo que o funcionamento da ferramenta eléctrica seja afectado. *As peças danificadas devem ser reparadas antes da aplicação do aparelho. Muitos acidentes tem a sua origem na manutenção incorrecta de ferramentas eléctricas.*
- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. *Ferramentas de corte cuidadosamente conservadas com arestas de corte afiadas prendem-se menos e são mais simples de conduzir.*
- g) Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. de acordo com estas instruções. Considere também as condições de trabalho e a actividade a realizar. *A utilização de ferramentas eléctricas para outras aplicações que não a prevista pode provocar situações perigosas.*
- 5) Assistência técnica
- a) A sua ferramenta eléctrica deve ser reparada apenas por pessoal técnico qualificado e apenas com peças de substituição originais. *Deste modo, assegura-se que a segurança do aparelho seja mantida.*

## Indicações de segurança para aspirador de pó e de água, colector de impurezas

### ⚠ ATENÇÃO

Leia todas as indicações de segurança e instruções. *As negligências no cumprimento das indicações de segurança e instruções podem provocar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.*

Conserve todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.

- a) Nunca aspire substâncias com asbesto. *Asbesto é classificado como cancerígeno.*
- b) Aspire apenas substâncias que são permitidas para o aparelho eléctrico. *As substâncias podem ser cancerígenas.*
- c) Utilize o aparelho eléctrico somente quando pode avaliar todas as funções e quando pode efectuá-las sem restrições ou quando obteve respectivas instruções. *Uma instrução cuidadosa reduz o funcionamento incorrecto e ferimentos.*
- d) Crianças ou pessoas que devido às suas capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou a sua inexperiência não são capazes de operar o aparelho eléctrico de forma segura não podem utilizar este aparelho eléctrico sem supervisão ou instruções por uma pessoa responsável. *Caso contrário, existe o perigo de funcionamento incorrecto e ferimentos.*
- e) Não aspire com o aparelho eléctrico nenhuns líquidos inflamáveis ou explosivos, por exemplo gasolina, óleo, álcool, solventes. Não aspire poeiras quentes ou incandescentes. Não utilize o aparelho eléctrico em espaços com risco de explosão. *As poeiras, vapores ou líquidos podem inflamar-se ou explodir.*
- f) O aparelho eléctrico é adequado para aspirar substâncias secas e com medidas adequadas também para aspirar líquidos. *A infiltração de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.*
- g) Em caso de saída de pó (por ex. saturação de filtro), desligar imediatamente o aparelho eléctrico. *Antes da nova colocação em funcionamento, a avaria deve ser eliminada.*
- h) Em caso de saída de espuma ou líquido, desligar imediatamente o aparelho eléctrico. *Limpar regularmente o limitador de nível de enchimento e verificar quanto a sinais de danos.*
- i) Caso não seja possível evitar o funcionamento do aparelho eléctrico em ambientes húmidos, utilize um disjuntor diferencial. *A aplicação de um disjuntor diferencial evita o risco de choque eléctrico.*
- j) Ligue o aparelho eléctrico a uma rede eléctrica ligada correctamente à terra. *A tomada e o cabo de extensão devem possuir um condutor de protecção operacional.*
- k) Não utilize o aparelho eléctrico com cabos, fichas ou interruptores danificados. Não toque nos cabos, fichas ou interruptores danificados e puxe a ficha eléctrica, se o cabo, a ficha ou o interruptor forem danificados durante

o trabalho. *Cabos, fichas ou interruptores danificados aumentam o risco de choque eléctrico.*

- l) Não atrevesse ou esmague o cabo. Não puxe o cabo para puxar a ficha da tomada ou do equipamento eléctrico. *Cabos danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.*
- m) Puxe a ficha da tomada antes de efectuar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou guardar o aparelho eléctrico. *Esta medida de precaução evita o arranque inadvertido do aparelho eléctrico.*
- n) Assegure uma boa ventilação no local de trabalho.
- o) Não deixe que crianças utilizem o aparelho eléctrico sem supervisão. *Crianças podem ferir-se.*
- p) O aparelho eléctrico só deve ser reparado por pessoal especializado qualificado e só com peças sobressalentes originais. *Deste modo, assegura-se que a segurança do aparelho seja mantida*
- q) O aparelho eléctrico contém pó prejudicial à saúde. Os processos de esvaziamento e de manutenção inclusive a eliminação dos recipientes colectores de pó devem ser efectuados apenas por técnicos. É necessário um equipamento de protecção adequada. Não utilize o aspirador sem o sistema completo de filtragem. *Caso contrário, prejudica a sua saúde.*
- r) Antes da colocação em funcionamento verifique o estado perfeito da mangueira de aspiração. Deixe a mangueira de aspiração montada no aparelho eléctrico, para que não saia pó. *Caso contrário, pode inalar pó.*
- s) Desligue imediatamente o aparelho eléctrico assim que transborde espuma ou água e esvazie o recipiente. *O aparelho eléctrico pode ser danificado.*
- t) O aparelho eléctrico não pode ser utilizado como bomba de água. *O aparelho eléctrico destina-se à aspiração de mistura de ar e água.*
- u) Não utilize o aparelho eléctrico como assento. *Pode danificar o aparelho eléctrico.*
- v) Utilize com cuidado o cabo de rede e a mangueira de aspiração. *Pode colocar em risco outras pessoas.*
- w) Não limpe o aparelho eléctrico directamente com jacto de água. *A infiltração de água na parte superior do aspirador aumenta o risco de choque eléctrico.*
- x) Não é necessário prever uma taxa de troca de ar L no espaço quando o retorno de ar no espaço não diminuir. Respeitar as normas nacionais.
- y) Antes da utilização, o operador deve ser informado com informações, instruções e formações para a utilização da máquina e das substâncias para qual devem ser utilizadas incluindo o processo seguro da eliminação do material recolhido. O operador deve respeitar os regulamentos de segurança válidos para os materiais a manusear.

### Esclarecimento de símbolos

#### ⚠ PERIGO

Risco com um elevado grau de risco que pode provocar a morte ou ferimentos graves (irreversíveis) em caso de não observância.

#### ⚠ ATENÇÃO

Risco com um grau médio de risco que pode provocar a morte ou ferimentos graves (irreversíveis) em caso de não observância.

#### ⚠ CUIDADO

Risco com um grau reduzido de risco que pode provocar a morte ou ferimentos reduzidos (irreversíveis) em caso de não observância.

#### AVISO

Dano material, nenhuma indicação de segurança! nenhum perigo de ferimento.



Aspirador de segurança da classe de pó L

Aspirador de segurança da classe de pó M



ATENÇÃO: Este aparelho pode conter poeiras prejudiciais à saúde.



Atenção



Antes da colocação em funcionamento, leia o manual de instruções



Utilizar óculos de protecção



Utilizar a máscara de protecção respiratória



Utilizar protector de ouvido



Utilizar a protecção para as mãos



Aparelho eléctrico da classe de protecção I



Eliminação ecológica



Filtro plissado plano



Saco de filtro em papel



Saco de aspirador/de eliminação polietileno

## 1. Dados técnicos

### Utilização correcta

#### ⚠ ATENÇÃO

O REMS Pull L e o REMS Pull M destinam-se ao uso comercial, por ex. no artesanato, indústria e oficinas, à aspiração de poeiras secas não inflamáveis, sem asbesto, líquidos não inflamáveis que se acumulam durante os trabalhos com cortadoras longitudinais e máquinas para cortar ou com brocas nucleares, destinando-se igualmente à limpeza do local de construção. Quaisquer outras utilizações são indevidas e, portanto, não permitidas.

REMS Pull L e REMS Pull M são chamados aspiradores de segurança, que estão verificados, certificados e adequados para aspirar poeiras prejudiciais à saúde de acordo com EN 60335-2-69:

- REMS Pull L corresponde à **Classe de pó L** (ligeiro) de acordo com EN 60335-2-69 e pode ser utilizado para a separação de pó com um valor limite de exposição/valor limite no local de trabalho (capacidade respiratória máxima) > 1 mg/m<sup>3</sup>. Durante a aspiração para a classe de pó L o material de filtração é verificado. O factor de transmissão máximo é de < 1 %. Não existem normas de eliminação específicas.
- REMS Pull M corresponde à **Classe de pó M** (médio) de acordo com EN 60335-2-69 e pode ser utilizado para a separação de pó com um valor limite de exposição/valor limite de exposição profissional (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Aspiradores desta classe são verificados como aparelho completo. O factor de transmissão máximo é de < 0,1%. A eliminação deve ser efectuada com pouca formação de pó.

Trabalhar com materiais contendo minerais, tais como, betão, betão armado, alvenaria de todo o tipo, lajes de todo o tipo, pedra natural, resulta frequentemente em pó mineral perigoso contendo quartzo (pó fino de quartzo). A inalação de pó fino de quartzo é prejudicial à saúde. A Directiva 89/391/CEE sobre a execução de medidas para o melhoramento da segurança e da protecção da saúde dos funcionários no trabalho obriga a entidade empregadora a efectuar uma avaliação de riscos correspondente no local de trabalho do funcionário, a determinar e avaliar uma eventual exposição de pó e a determinar as medidas de protecção necessárias. A regra

técnica alemã para substâncias perigosas TRGS 559 "Pó mineral", declara no Anexo 1 que os trabalhos com cortadoras longitudinais e máquinas para cortar devem ser classificadas na categoria de exposição 3, contanto que a eficácia da aspiração não tenha sido demonstrada.

De acordo com a norma EN 60335-2-69 está prescrito um factor de transmissão do aspirador < 0,1%, relativo à aspiração de poeiras prejudiciais à saúde, com um valor limite de exposição/valor limite no local de trabalho (capacidade respiratória máxima) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Ao ranhurar e cortar o material de construção mineral deve ser utilizado, por norma e no mínimo, um aspirador de segurança/colector de impurezas da classe de pó M, de modo a que as poeiras prejudiciais à saúde provocadas pelas máquinas sejam aspiradas de forma eficiente. Os aspiradores de segurança/colectores de impurezas da classe de pó M são verificados como aparelho completo (inclusive o filtro plissado plano) e atingem uma eficácia de limpeza que permite um regresso sem perigo do ar limpo para a área de trabalho. Além disso, os aspiradores de segurança/colectores de impurezas de acordo com EN 60335-2-69 da classe de pó M devem atingir um volume de aspiração suficiente, motivo pelo qual a velocidade do ar na mangueira de aspiração destes aspiradores de segurança/colectores de impurezas deve ser supervisionada. Se a velocidade do ar de 20 m/s na mangueira de aspiração (por ex. "Filtro obstruído") não for alcançada, é emitido um sinal acústico. A causa deve ser imediatamente identificada e eliminada antes de prosseguir com o trabalho.

Respeitar as normas nacionais: Chama-se expressamente a atenção que em muitos países podem existir, por parte de entidades nacionais de protecção de saúde e no trabalho, fornecimento de água e semelhante, normas adicionais relativamente ao uso seguro destes aspiradores para a recolha e eliminação de poeiras prejudiciais à saúde.

Durante a aspiração de água recaem as normas relativamente ao pó

### 1.1. Volume de fornecimento (Fig. 1)

Aspirador de pó e de água REMS Pull L e REMS Pull M com rodas e rodízios giratórios, mangueira de aspiração Ø 35 mm, mangueira de aspiração extensão Ø 35 mm, 2 tubos de aspiração, adaptador para aspiração de superfícies molhadas/secas, adaptador para aspiração de fendas molhadas/secas, pega, adaptador da mangueira de aspiração/ferramenta eléctrica, filtro plissado plano em papel, saco de filtro em papel.

### 1.2. Número de artigo

Aspirador de pó e de água	185500
Saco de filtro de papel, celulose, conjunto de 5 unidades	185510
Saco de filtro de velo, velo de poliéster, conjunto de 5 unidades	185511
Saco de filtro de água, Tecido filtrante de papel-poliéster, conjunto de 5 unidades	185512
Saco de eliminação, polietileno (PE), conjunto de 10 unidades	185513
Filtro plissado plano em papel, celulose, conjunto de 1 unidade	185514
Filtro plissado plano PES, poliéster, conjunto de 1 unidade	185515
Mangueira de aspiração E com pega E, condutora de electricidade, 2,5 m	185525
Extensão de mangueira E, condutora de electricidade, 2,5 m	185526

### REMS Pull L

### REMS Pull M

### 1.3. Dados de funcionamento

Capacidade do recipiente	35 l	35 l
Volume de enchimento líquido	19 l	19 l
Caudal máx.	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Vácuo máx.	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Ligação da mangueira de aspiração	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Mangueira de aspiração	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Mangueira de aspiração comprimento	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Intervalo de temperatura de serviço

-10 a +40 °C

-10 a +40 °C

### 1.5. Dados eléctricos

Potência nominal aspirador	220-240 V~; 50-60 Hz	220-240 V~; 50-60 Hz
Potência permitida tomada para ferramentas eléctricas	1200 W	1200 W
Consumo de energia	100-2200 W	100-2200 W
Tipo de protecção	máx. 3400 W	máx. 3400 W
	IP X4	IP X4

### 1.6. Dimensões

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8") 520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Pesos

12,5 kg (27,6 lb)

12,7 kg (28,0 lb)

### 1.8. Informação sobre ruído

Valores de emissão em relação ao local de trabalho

L<sub>pA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)

### 1.9. Vibrações

Valor eficaz ponderado da aceleração

< 2,5 m/s<sup>2</sup>; K = 0,2 m/s<sup>2</sup>

O valor da emissão de vibrações indicado foi medido segundo um processo de ensaio normalizado e pode ser utilizado para a comparação com o de um outro aparelho. O valor da emissão de vibrações indicado também pode ser utilizado para uma primeira avaliação da exposição.

**Atenção:** O valor da emissão de vibrações pode divergir do valor nominal durante a utilização efectiva do aparelho, em função do tipo e do modo em que o mesmo é utilizado; assim como pelo facto de estar ligado, mas a funcionar sem carga.



## 2. Colocação em funcionamento

### 2.1. Ligação eléctrica

#### ⚠ ATENÇÃO

**Ter em conta a tensão de rede!** Antes de ligar o aparelho eléctrico, verificar se a tensão indicada na placa de identificação corresponde à tensão de rede. Em locais de construção, em ambientes húmidos ou em tipos de instalação semelhantes utilizar o aparelho eléctrico só acima de 30 dispositivo de protecção corrente de fuga mA (disjuntor diferencial) na rede. Em caso de utilização de um cabo de extensão da potência do aparelho eléctrico, ter em atenção a secção transversal de um condutor.

### 2.2. Colocação em funcionamento (Fig. 1 e Fig. 2)

Retirar os acessórios fornecidos do recipiente (1). Para tal, puxar lateralmente em ambos os lados o bloqueio (3) na parte superior do aspirador(2). Retirar a parte superior do aspirador (2) na pega (4). Colocar o recipiente (1) com o lado aberto no solo. Encaixar os rodízio giratório/rodízio giratório com bloqueio (5) com os eixos nos orifícios do recipiente (1) até estes encaixarem. Encaixar o suporte (6) do adaptador para aspiração de superfícies molhadas/secas (7) no entalhe do recipiente. Deslocar os anéis de plástico sobre o eixo da roda dos rotores (7) relativamente a cada um dos rotores e pressionar o eixo da roda em conjunto com os rotores do recipiente (1) até que este encaixe de forma audível. Colocar o recipiente (1) sobre os rotores, posicionando a parte superior do aspirador (2) sobre o recipiente e fechando ambos os bloqueios (3) na parte superior do aspirador até que estes encaixem de forma audível.

O REMS Pull L e o Pull M estão equipados com um sistema anti-estática. Caso ocorram cargas estáticas devido a fricção, estas podem ser transferidas para a parte superior do aspirador através de uma mangueira de aspiração E condutora da electricidade com uma pega E igualmente condutora da electricidade, sendo derivadas a partir daí. Evita-se, assim, a formação de faíscas e os choques eléctricos. A mangueira de aspiração condutora da electricidade está incluída no volume de fornecimento do REMS Pull M, podendo ser fornecida como acessório no caso do REMS Pull L. A potência de aspiração pode ser ajustada gradualmente através do interruptor de aspiração (8) entre "mín" e "máx".

### 2.3. Seleccionar, inserir e substituir o filtro plissado plano (fig. 3.1. e fig. 3.2.)

#### ⚠ CUIDADO

O aparelho eléctrico nunca deve ser utilizado sem o filtro plissado plano.

Retirar a ficha. Abrir a cobertura do filtro (9) e verificar se foi utilizado o filtro plissado plano adequado (10). O filtro plissado plano em papel apenas é adequado para a aspiração em seco. O filtro plissado plano em poliéster (PES) é adequado à aspiração em molhado e em seco. Este pode ser limpo passando por água corrente, tendo, no entanto, de ser novamente seco com cuidado antes de aspirar poeiras. Os filtros plissados planos da REMS são permitidos para a aspiração de poeiras da classe L e M.

Para a substituição do filtro plissado plano (10), abrir a cobertura do filtro (9), retirar o filtro (10) para fora e eliminá-lo num saco de eliminação à prova de poeiras. Utilizar uma máscara de protecção respiratória adequada, por ex. uma meia máscara facial FFP2 filtrante de partículas e vestuário descartável. Respeitar as normas nacionais. Limpar a carcaça do filtro e inserir um novo filtro plissado plano adequado (10) com o lábio de vedação virado para cima. Fechar a cobertura do filtro (9) até que esta encaixe de forma audível.

### 2.4. Seleccionar, inserir e substituir o saco de filtro de papel, saco de filtro de velo, saco de filtro de água, saco de aspirador/de eliminação polietileno

#### 2.4.1. Seleccionar o saco de filtro, saco de aspirador/de eliminação:

Os sacos de filtro de papel e de filtro de velo são permitidos para a aspiração de poeiras da classe L e M, bem como para uma eliminação com pouca formação de pó. Os sacos de filtro de velo podem absorver 2 a 3 vezes mais volume, em comparação com os sacos de filtro de papel, e são resistentes à ruptura. O tempo de aplicação do filtro plissado plano é prolongado pela utilização de sacos de filtro de papel e de filtro de velo. Durante a aspiração de água suja, os sacos de filtro de água separam a água das substâncias sólidas aspiradas. O saco de aspirador/de eliminação polietileno simplifica a eliminação da sujidade e evita os depósitos de sujidade no recipiente (1). O saco de aspirador/de eliminação polietileno não é permitido para a aspiração de poeiras prejudiciais à saúde. Recomenda-se os seguintes casos de aplicação para os diferentes sacos:

Saco de filtro de papel:

de aplicação em seco, para sujidade normal, poeiras finas

Saco de filtro de velo:

de aplicação húmida e em seco, para sujidade normal, poeiras finas, abrasivas, sujidade húmida

Saco de filtro de água:

de aplicação com água, para sujidade líquida, água

Saco de aspirador/de eliminação polietileno:

de aplicação com água e aplicação em seco relativa a poeiras prejudiciais à saúde, para sujidade normal, poeiras finas, abrasivas poeiras, sujidade líquida, água. Destina-se à eliminação de peças contaminadas, com pouca formação de pó, por ex. do filtro plissado plano.

#### 2.4.2. Inserir e substituir o saco de filtro (fig. 1.5. e fig. 2)

Retirar a ficha. Utilizar uma máscara de protecção respiratória adequada, por ex. uma meia máscara facial FFP2 filtrante de partículas e vestuário descartável.

Retirar a parte superior do aspirador (2) do recipiente (1) (ver 2.2). Inserir o saco de filtro directamente no recipiente (1), empurrar com a abertura redonda até ao encosto sobre o bocal de ligação da mangueira de aspiração (12), no interior do recipiente (1), colocar a parte superior do aspirador (2) sobre o recipiente (1), encaixar o bloqueio da parte superior do aspirador (3). Tendo em vista a substituição, retirar o saco de filtro do bocal de ligação da mangueira de aspiração (12) e fechar a abertura do saco de filtro com o fecho, o saco de filtro de água com a tampa de plástico. Colocar a parte superior do aspirador (2) sobre o recipiente (1), encaixar o bloqueio da parte superior do aspirador (3). Eliminar o saco de filtro fechado. Respeitar as normas nacionais.

#### 2.4.3. Inserir e substituir o saco de aspirador/de eliminação polietileno (fig. 2)

Retirar a ficha. Utilizar uma máscara de protecção respiratória adequada, por ex. uma meia máscara facial FFP2 filtrante de partículas e vestuário descartável. Retirar a parte superior do aspirador (2) do recipiente (1) (ver 2.2). Inserir o saco de aspirador/de eliminação polietileno directamente no recipiente (1), empurrar com a abertura redonda até ao encosto sobre o bocal de ligação da mangueira de aspiração (12), no interior do recipiente (1), e passar a abertura grande por cima da borda do recipiente (1). Colocar a parte superior do aspirador (2) sobre o recipiente (1), encaixar o bloqueio da parte superior do aspirador (3). Tendo em vista a substituição, puxar para cima o saco de aspirador/de eliminação polietileno, que foi passado por cima da borda, e fechá-lo, aplicando fita adesiva. Retirar o saco de aspirador/de eliminação polietileno cheio do bocal de ligação da mangueira de aspiração (12), fechá-lo com uma tira de fita adesiva, retirá-lo para fora e eliminá-lo. Respeitar as normas nacionais.

### 2.5. Ligação de ferramentas eléctricas ao REMS Pull L e ao REMS Pull M (fig. 2, 4.1. e 4.2.)

#### ⚠ ATENÇÃO

Uma tomada para ferramentas eléctricas com interruptor electrónico automático de ligar/desligar (16) no aspirador destina-se unicamente à ligação directa de ferramentas eléctricas com um consumo de potência entre 100 e 2200 W.

No caso do tampão de fecho do REMS Pull M (11) para o bocal de ligação da mangueira de aspiração (12), rodar para a esquerda até ao encosto e retirá-lo. Inserir a mangueira de aspiração (13) no respectivo bocal de ligação (12) até ao encosto e encaixar o fecho de baioneta, dando uma volta para a direita. Por forma a atingir uma potência de aspiração perfeita, o interruptor de aspiração (8) deverá ser colocado na posição "máx". No caso do interruptor de selecção do REMS Pull M, ajustar o diâmetro da mangueira (14) para o diâmetro de aspiração utilizado. Adaptar, eventualmente rectificando, o adaptador mangueira de aspiração/ferramenta eléctrica (15) de acordo com o bocal de aspiração da ferramenta eléctrica a ser utilizada. Para que a secção transversal da mangueira de aspiração seja tão grande quanto possível, recomenda-se que o adaptador mangueira de aspiração/ferramenta eléctrica (15) seja deslocado sobre o bocal de aspiração da ferramenta eléctrica. Encaixar o adaptador mangueira de aspiração/ferramenta eléctrica (15) na respectiva mangueira de aspiração (13), de forma a que os botões de pressão de plástico desta encaixem nos orifícios do adaptador mangueira de aspiração/ferramenta eléctrica (15). Deslocar o adaptador mangueira de aspiração/ferramenta eléctrica (15) sobre o bocal de aspiração da ferramenta eléctrica a ser utilizada. Ter em atenção o manual de instruções da ferramenta eléctrica.

#### 2.5.1. Ligação da ferramenta eléctrica através da tomada do REMS Pull L / REMS Pull M

A potência da ferramenta eléctrica a utilizar tem de se situar entre 100 e 2200 W. Ter em atenção o manual de instruções da ferramenta eléctrica. Só então deve o cabo de ligação da ferramenta eléctrica a utilizar ser conectado à tomada (16) do REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Ligação da ferramenta eléctrica através de uma tomada separada.

Caso a potência da ferramenta eléctrica a utilizar esteja fora dos limites de 100 e 2200 W, a ferramenta eléctrica não deve ser ligada à tomada (16) do REMS Pull L / REMS Pull M, mas sim a uma tomada separada. Ter em atenção o manual de instruções da ferramenta eléctrica.

### 2.6. Limpeza do local de construção e das superfícies

No caso do tampão de fecho do REMS Pull M (11) para o bocal de ligação da mangueira de aspiração (12), rodar para a esquerda até ao encosto e retirá-lo. Inserir a mangueira de aspiração (13) no respectivo bocal de ligação (12) até ao encosto e encaixar o fecho de baioneta, dando uma volta para a direita. Para uma potência de aspiração perfeita, o interruptor de aspiração (8) deverá ser colocado na posição "máx". No caso do interruptor de selecção do REMS Pull M, ajustar o diâmetro da mangueira (14) para o diâmetro de aspiração utilizado. Encaixar a pega (17) na mangueira de aspiração (13), de forma a que os botões de pressão de plástico desta mangueira encaixem nos orifícios do pega (17). Dependendo da necessidade, junto à pega (17) pode-se acrescentar o adaptador para aspiração de fendas molhadas/secas (18), os tubos de aspiração (19), o adaptador para aspiração de superfícies molhadas/secas (20). No caso do adaptador para aspiração de superfícies molhadas/secas (20), podem opcionalmente ser montadas tiras de escova ou rebordos de borracha. As tiras de escova/rebordos de borracha podem ser levantados para fora com uma chave de fendas plana. Durante a colocação deve-se atender a que as tiras de escova/rebordos de borracha tenham um comprimento diferente, adaptando-se, assim, apenas separadamente a uma ranhura do adaptador para aspiração de superfícies molhadas/secas (20). Inserir os rebordos de borracha, de forma a que os lados lisos fiquem virados para dentro.

### 3. Funcionamento



Utilizar óculos de protecção



Utilizar máscara de protecção respiratória



Utilizar protecção auditiva



Utilizar protecção para as mãos

#### ⚠ ATENÇÃO

Antes dos trabalhos, durante os quais podem surgir poeiras prejudiciais à saúde, verificar e ter em atenção a utilização correcta do aspirador, em particular, a classe de pó necessária.

O REMS Pull L e Pull M limpam automaticamente o filtro plissado plano (10). A limpeza do filtro é efectuada através de vários jactos de ar consecutivos curtos. Ao ligar o REMS Pull L / REMS Pull M no interruptor para ligar/desligar, (21) a limpeza automática do filtro é activada e a lâmpada de sinalização do interruptor deste tipo de limpeza (23) acende. A limpeza do filtro ocorre pouco tempo após ligar e a cada 15 segundos. A limpeza automática pode ser desactivada através do interruptor de limpeza automática do filtro (23), a lâmpada de sinalização deixa de estar acesa. Pressionando novamente o interruptor de limpeza automática do filtro (23), este tipo de limpeza volta a ser ligado. A limpeza automática do filtro apenas pode ser ligada ou desligada quando o aspirador estiver ligado no interruptor para ligar/desligar (21) e a mangueira de aspiração (13) estiver montada no respectivo bocal de ligação (12).

O REMS Pull L e o Pull M monitorizam o nível de enchimento dos líquidos condutores da electricidade, por ex. água, no recipiente (1). Os eléctrodos do limitador do nível de enchimento (24) desligam automaticamente o aspirador logo que o líquido condutor da electricidade entra em contacto com os eléctrodos. Durante a aspiração de líquidos não condutores ou de poeiras, o nível de enchimento no recipiente (1) tem de ser verificado com regularidade por meio de uma inspecção visual.

No REMS Pull M, a velocidade do ar é controlada por uma monitorização electrónica do caudal volumétrico. Se o valor prescrito de 20 m/s não for alcançado, é emitido um sinal acústico. Para uma medição correcta, o interruptor de selecção diâmetro da mangueira de aspiração (14) tem de ser ajustado no aspirador para o diâmetro utilizado da mangueira de aspiração. Apenas podem ser utilizadas mangueiras de aspiração com um diâmetro de 21 mm, 27 mm, 35 mm.

#### 3.1. Aspiração de poeiras e líquidos das ferramentas eléctricas ligadas ao aspirador

##### ⚠ ATENÇÃO

A tomada para ferramentas eléctricas com interruptor automático de ligar/desligar (16) no aspirador destina-se unicamente à ligação directa de ferramentas eléctricas com um consumo de potência entre 100 e 2200 W.

##### 3.1.1. Ligação da ferramenta eléctrica à tomada do REMS Pull L / REMS Pull M

O aspirador está preparado como descrito nos pontos 2.5. e 2.5.1. Ligar o aspirador através do interruptor para ligar/desligar (21). A lâmpada de sinalização ferramenta eléctrica (22) acende, no entanto, o aspirador não arranca. Se a ferramenta eléctrica for ligada à tomada para ferramentas eléctricas com automático de arranque (16), o aspirador arranca quase ao mesmo tempo. Se a ferramenta eléctrica for desligada, o aspirador tem um desfasamento de tempo durante aprox. 15 seg. para que a mangueira de aspiração (13) seja esvaziada. Após a conclusão do trabalho, o aspirador tem de ser desligado no interruptor para ligar/desligar (21). Durante a aspiração de água, a limpeza automática do filtro tem de ser desligada através do interruptor relativo a este tipo de limpeza (23).

##### 3.1.2. Ligação da ferramenta eléctrica a uma tomada separada

O aspirador está preparado como descrito nos pontos 2.5. e 2.5.2. Ligar o aspirador através do interruptor para ligar/desligar (21). Em seguida, ligar a ferramenta eléctrica conectada a uma tomada separada. Após a conclusão do trabalho, desligar a ferramenta eléctrica no interruptor para ligar/desligar (21), depois o aspirador, aprox. 15 seg. após o esvaziamento da mangueira de aspiração (13). Durante a aspiração de água, a limpeza automática do filtro tem de ser desligada através do interruptor relativo a este tipo de limpeza (23).

#### 3.2. Limpeza do local de construção e das superfícies

O aspirador está preparado como descrito no ponto 2.6. Ligar o aspirador através do interruptor para ligar/desligar (21). Durante a aspiração de água, a limpeza automática do filtro tem de ser desligada através do interruptor relativo a este tipo de limpeza (23). Após a conclusão do trabalho, o aspirador tem de ser desligado no interruptor para ligar/desligar (21).

#### 3.3. Desactivação e transporte

REMS Pull M: Rodar para a esquerda a mangueira de aspiração (13) situada no respectivo bocal de ligação (12) até ao encosto e retirá-la. Inserir o tampão de fecho para o bocal de ligação da mangueira de aspiração (11) até ao encosto e encaixar o fecho de baioneta, dando uma volta para a direita. Retirar a parte superior do aspirador (2) do recipiente (1) e esvaziar o recipiente (1). Utilizar uma máscara de protecção respiratória adequada e vestuário descartável.

Respeitar as normas nacionais. Voltar a colocar a parte superior do aspirador (2) sobre o recipiente (1), encaixar os bloqueios da parte superior do aspirador (3). O adaptador para aspiração de superfícies molhadas/secas (20) com tubos de aspiração (19), pega (17), adaptador para aspiração de fendas (18) podem ser fixos aos suportes (25) do aspirador. Pendurar a mangueira de aspiração (13) e o cabo de ligação no suporte (28). Bloquear a posição do aspirador com rodízio giratório através do dispositivo de travamento. Colocar os aspiradores limpos e secos numa sala seca, protegendo-os de uma utilização não autorizada.

### 4. Conservação

#### 4.1. Manutenção

##### ⚠ ATENÇÃO

##### Antes dos trabalhos de manutenção, desligar a ficha eléctrica!

Manter o aspirador limpo, bem como as ranhuras de ventilação da saída (26) e entrada de ar de arrefecimento do motor (27) na parte superior do aspirador (2). Esvaziar o recipiente (1) após cada utilização. Utilizar uma máscara anti-poeiras e vestuário descartável. Respeitar as normas nacionais. Limpar esporadicamente a parte superior do aspirador (2) e o recipiente (1) com um pano húmido.

Após a aspiração de água, abrir a cobertura do filtro (9) e retirar o filtro plissado plano (10). Retirar a parte superior do aspirador (2) do recipiente (1) e esvaziar o recipiente. Respeitar as normas nacionais. Por forma a evitar a formação de bolor, deixar secar todas as peças. Em seguida, montar na totalidade a parte superior do aspirador (2) e o recipiente (1). Ter em atenção que os líquidos nunca devem chegar ao interior da parte superior do aspirador (2). Nunca mergulhe o aspirador em líquidos.

Substituir atempadamente o filtro plissado plano, o saco de filtro cheio, o saco de eliminação polietileno (PE) e esvaziar oportunamente o recipiente (1). Limpar os eléctrodos do limitador do nível de enchimento (24) com uma escova e inspeccioná-los com regularidade relativamente a sinais de danos.

Tendo em vista a manutenção pelo utilizador, a máquina tem de ser desmontada, limpa e inspeccionada, desde que tal seja exequível, sem provocar uma situação de perigo para o pessoal da manutenção nem para outro tipo de pessoal. As medidas adequadas de precaução abrangem a esterilização antes da desmontagem, a prevenção para a extracção forçada de ar filtrado no local onde a máquina é desmontada, a limpeza da zona de manutenção e o equipamento de protecção pessoal adequado.

#### 4.2. Inspecção / Conservação

##### ⚠ ATENÇÃO

**Antes de trabalhos de conservação e reparação desligar a ficha de rede!** Estes trabalhos só podem ser realizados por técnicos qualificados.

**Em caso de saída de pó (por ex. saturação de filtro), desligar imediatamente o aparelho eléctrico.** Antes da nova colocação em funcionamento, a avaria deve ser eliminada.

**Em caso de saída de espuma ou líquido, desligar imediatamente o aparelho eléctrico.** Limpar regularmente o limitador de nível de enchimento e verificar quanto a sinais de danos.

Recomenda-se que o aparelho eléctrico seja visto após aprox. 250 horas de funcionamento ou, pelo menos, uma vez por ano por uma oficina de assistência técnica contratada e autorizada pela REMS, com o propósito de inspecção/conservação.

Independentemente disso, deve-se ter em atenção os prazos nacionais de verificação para meios de operação eléctricos móveis nos locais de construção.

Deve ser efectuada pelo fabricante ou por uma pessoa autorizada, pelo menos, anualmente uma verificação técnica, por ex. em relação a danos no filtro, estanqueidade do aspirador e funcionamento do módulo de controlo. No caso dos aspiradores da classe de pó M, que se encontram em ambientes sujos, o exterior deverá ser limpo, bem como todas as peças da máquina, ou ser efectuada um tratamento com produtos vedantes antes de a máquina ser retirada de uma área perigosa. Todas as peças da máquina têm de ser consideradas como se encontrando poluídas, caso sejam retiradas da área perigosa, pelo que devem ser adoptadas medidas apropriadas para evitar a propagação do pó. Durante a execução de trabalhos de manutenção e reparação, têm de ser substituídas todas as peças poluídas que não possam ser limpas de forma satisfatória. Tais peças têm de ser eliminadas em sacos impermeáveis, adequados à eliminação deste tipo de resíduos. Respeitar as normas nacionais.

### 5. Avarias

#### 5.1. Falha: O aspirador não funciona ou desliga-se durante o funcionamento.

##### Causa:

- Attingido o nível máximo de enchimento no recipiente (1).
- Cabo de ligação com defeito.
- Aspirador com defeito.
- A protecção na caixa de comutação disparou.

#### 5.2. Falha: O aspirador não arranca após o esvaziamento do recipiente (1).

##### Causa:

- Os eléctrodos para o limitador do nível de enchimento (24) estão sujos.
- Desligar o aspirador no interruptor para ligar/desligar (21) e voltar a ligar após aprox. 5 seg.

**5.3. Falha:** A força de sucção diminui, no REMS Pull M é emitido um sinal acústico.

**Causa:**

- Mangueira de aspiração (13), tubos de aspiração (19), adaptador da mangueira de aspiração/ferramenta eléctrica (15), adaptador para aspiração de superfícies molhadas/secas 300 mm (20), adaptador para aspiração de fendas molhadas/secas (18), pega (17), bocal de ligação da mangueira de aspiração (12) obstruídos.
- Saco de filtro, saco de eliminação polietileno (PE), recipiente estão cheios.
- A cobertura do filtro (9) está aberta.
- Filtro plissado plano (10) sujo/com defeito.

**5.4. Falha:** Saída do pó durante a aspiração.

**Causa:**

- Verificar a posição correcta de montagem do filtro plissado plano (10).
- Filtro plissado plano (10) sujo/com defeito.
- Mangueira de aspiração (13) com defeito.
- Parte superior do aspirador (2) colocada/encaixada incorrectamente.

**5.5. Falha:** Os eléctrodos do limitador do nível de enchimento (24) não respondem.

**Causa:**

- Os eléctrodos para o limitador do nível de enchimento (24) estão sujos.
- Aspiração de líquidos não condutores.

**5.6. Falha:** É emitido um sinal acústico (só Pull M).

**Causa:**

- Interruptor de selecção diâmetro da mangueira de aspiração (14) não ajustado para o diâmetro da mangueira de aspiração.
- Saco de filtro, saco de eliminação polietileno (PE), recipiente estão cheios.
- Mangueira de aspiração (13), tubos de aspiração (19), adaptador da mangueira de aspiração/ferramenta eléctrica (15), adaptador para aspiração de superfícies molhadas/secas 300 mm (20), adaptador para aspiração de fendas molhadas/secas (18), pega (17), bocal de ligação da mangueira de aspiração (12) obstruídos.

**5.7. Falha:** Limpeza automática do filtro sem função.

**Causa:**

- Interruptor para ligar/desligar (21) não ligado.
- Interruptor da limpeza automática do filtro (23) desligado.
- A mangueira de aspiração (13) não está ligada ao respectivo bocal de ligação (12).

## 6. Eliminação

Os aparelhos eléctricos não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico após o final de vida útil. Devem ser correctamente eliminados, de acordo com as normas estabelecidas por lei.

## 7. Garantia do fabricante

O prazo de garantia é de 12 meses após a entrega do novo produto ao primeiro consumidor. A data de entrega deve ser comprovada com o envio dos documentos originais de compra, que devem conter a data da compra e a designação do produto. Todas as falhas no funcionamento ocorridas dentro do prazo de garantia, provocadas por erros de fabrico ou de material comprovados, serão reparadas gratuitamente. O prazo de garantia do produto não se prolongará nem se renovará com a reparação das avarias. Ficam excluídos da garantia todos os danos provocados pelo desgaste natural, manuseamento incorrecto ou uso normal, não observação dos regulamentos de operação, meios de operação inadequados, cargas excessivas, utilização para outras finalidades além das previstas, intervenções pelo próprio utilizador ou por terceiros ou outras razões fora do âmbito da responsabilidade da REMS.

Os serviços de garantia devem ser prestados, exclusivamente, pelas oficinas de assistência técnica contratadas e autorizadas REMS. Todas as reclamações serão consideradas apenas se o aparelho for entregue a uma oficina de assistência técnica contratada e autorizada REMS sem terem sido efectuadas quaisquer intervenções e sem o aparelho ter sido anteriormente desmontado por outrem. Produtos e peças substituídos passam a ser propriedade da REMS.

Os custos relativos ao transporte de ida e volta são da responsabilidade do utilizador.

Os direitos legais do utilizador, em especial o seu direito de reclamação perante o representante em caso de danos, manter-se-ão inalterados. Esta garantia do fabricante é válida exclusivamente para produtos novos, comprados e utilizados na União Europeia, na Noruega ou na Suíça.

A esta garantia aplica-se o direito alemão, excluindo-se a Convenção das Nações Unidas sobre os Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias (CISG).

## 8. Listas de peças

Para obter informações sobre as listas de peças, ver [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Tłumaczenie z oryginału instrukcji obsługi

### Rys. 1.1.– 4.3.

1	Zbiornik	17	Uchwyt
2	Górna część odkurzacza	18	Nasadka do odkurzania szczelin mokrych/ suchych
3	Zamknięcie górnej części odkurzacza	19	Rura ssąca
4	Uchwyt do noszenia	20	Nasadka do odkurzania powierzchni mokrych/suchych 300 mm
5	Kółko kierujące/ kółko kierujące z blokadą	21	Włącznik/wyłącznik
6	Mocowanie nasadki do odkurzania powierzchni mokrych/ suchych	22	Lampka kontrolna elektronarzędzia
7	Kółko jezdne	23	Włącznik automatycznego oczyszczania filtra
8	Przełącznik mocy ssania	24	Elektrody ogranicznika stanu napełnienia
9	Pokrywa filtra	25	Mocowanie nasadki do odkurzania szczelin mokrych/suchych, uchwyt, rura ssąca, adapter wąż ssący/elektronarzędzie
10	Filtr karbowany płaski	26	Wylot powietrza
11	Zatyczka zamykająca do króćców przyłączeniowych węża ssącego (tylko Pull M)	27	Wlot powietrza chłodzenia silnika
12	Króćce przyłączeniowe węża ssącego	28	Mocowanie do przewodu zasilającego i węża ssącego
13	Wąż ssący		
14	Przełącznik wyboru przekroju węża ssącego (tylko Pull M)		
15	Adapter wąż ssący/elektronarzędzie		
16	Gniazdko do elektronarzędzi z automatycznym włączaniem/ wyłączeniem		

## Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

### **⚠ OSTRZEŻENIE**

**Należy uważnie przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje.** Nieuwzględnienie wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji może spowodować porażenie elektryczne, pożar i/ lub ciężkie obrażenia ciała.

**Zachowywać na przyszłość wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje.**

### 1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

- Na stanowisku pracy utrzymywać czystość i dobre oświetlenie.** Nieporządek i nieoświetlone obszary robocze mogą sprzyjać wypadkom.
- Przy pomocy elektronarzędzi nie pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się palne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia są źródłem iskier, które mogą spowodować zapłon pyłów lub par.
- W pobliżu, gdzie wykonywana jest praca elektronarzędziami nie dopuszczają dzieci i osób trzecich.** Ich obecność może rozpraszać osobę pracującą i spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka podłączeniowa elektronarzędzia musi dokładnie pasować do gniazda sieciowego. Wtyczka nie może być w żaden sposób przerabiana.** Elektronarzędzia wymagające uziemienia ochronnego nie mogą być zasilane przez jakiegokolwiek łączniki. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Unikać kontaktu ciała z elementami uziemionymi, np. rurami, kaloryferami, piecami, chłodziarkami.** Uziemienie ciała podczas pracy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci.** Wniknięcie wody do wnętrza elektronarzędzi zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Przewód zasilający nie służy do transportu lub zawieszania elektronarzędzi albo do wyciągania wtyczki z gniazda sieciowego. Chronić przewód zasilający przed wysoką temperaturą, olejami, ostrymi krawędziami i dotknięciem przez ruchome elementy urządzenia.** Uszkodzony lub splątany przewód zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Podczas pracy z elektronarzędziami na zewnątrz, gdy konieczne jest stosowanie przedłużacza, stosować wyłącznie przedłużacz dostosowany także do użytku zewnętrznego.** Stosowanie przedłużacza odpowiedniego dla pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Jeśli konieczna jest praca z elektronarzędziami w wilgotnym otoczeniu, należy zastosować wyłącznik ochronny prądowy.** Stosowanie wyłącznika ochronnego prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

### 3) Bezpieczeństwo osób

- Być uważnym, zwracać uwagę na wykonywane czynności, rozsądnie postępować podczas pracy z elektronarzędziami. Nie używać elektronarzędzi, jeżeli jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzi może spowodować groźne obrażenia.
- Nosić osobiste wyposażenie ochronne oraz zawsze okulary ochronne.** Używanie osobistego wyposażenia ochronnego, jak maski przeciwpyłowej, obuwia antypoślizgowego, kasku ochronnego lub ochrony słuchu, w zależności od używanych elektronarzędzi zmniejsza ryzyko obrażeń.
- Wykluczyć możliwość przypadkowego samoczynnego włączenia się urządzenia. Przed podłączeniem do gniazda sieciowego i/ lub do akumulatora oraz przed chwytniem i przenoszeniem upewnić się, czy elektronarzędzie jest wyłączone. Przenoszenie urządzenia elektrycznego z palcem na wyłączniku lub próba podłączenia do gniazda sieciowego, gdy sprzęt jest włączony, może spowodować wypadek.**
- Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie narzędzia nastawcze**



i klucze. Narzędzia lub klucze pozostawione w obracających się elementach urządzenia mogą prowadzić do obrażeń.

- e) Unikać nienaturalnych pozycji ciała podczas pracy. Zadbaj o bezpieczną pozycję stojącą i w każdej chwili utrzymywać równowagę. Pozwoli to lepiej kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.
- f) Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży lub ozdób. Nie zbliżać włosów, ubrania i rękawiczek do ruchomych elementów. Luźna odzież, długie, ozdoby lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome elementy.
- g) Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odpylających i wychwytyjących, upewnić się, czy są podłączone i prawidłowo stosowane. Stosowanie urządzeń odsysających pyły zmniejsza zagrożenie przez pyły.
- 4) Stosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziami
- a) Nie przeciążać urządzeń. Do każdej pracy stosować odpowiednie dla tego celu urządzenia. Przy pomocy właściwych elektronarzędzi pracuje się lepiej i pewniej w żądanym zakresie mocy.
- b) Nie używać elektronarzędzi z uszkodzonym wyłącznikiem. Elektronarzędzie nie dające się w dowolnym momencie włączyć lub wyłączyć stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- c) Wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/ lub usunąć akumulator przed rozpoczęciem jakichkolwiek nastawień w urządzeniu, zmianą jego wyposażenia lub w przypadku odłożenia urządzenia. Te środki ostrożności zapobiegają nieoczekiwanemu uruchomieniu elektronarzędzia.
- d) Nieużywane elektronarzędzia przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie zezwalać na obsługę elektronarzędzi osobom nie zaznajomionych z jego obsługą lub takim, które nie przeczytały niniejszej instrukcji. Elektronarzędzia w rękach osób niedoświadczonych mogą być niebezpieczne.
- e) Starannie dbać o elektronarzędzia. Sprawdzać prawidłowe funkcjonowanie wszystkich ruchomych elementów urządzenia, czy nie są zatarte, pęknięte lub uszkodzone w sposób obniżający funkcjonowanie elektronarzędzia. Wymianę uszkodzonych elementów urządzenia zlecać wyłącznie fachowcom warsztatom naprawczym. Wiele wypadków ma przyczynę w nieprawidłowej konserwacji elektronarzędzi.
- f) Zespoły tnące muszą być zawsze ostre i czyste. Prawidłowo utrzymywane zespoły tnące z ostrymi krawędziami rzadziej się zakleszczają i dają się łatwiej prowadzić.
- g) Stosować elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia wymienne itp. zgodnie z niniejszą instrukcją. Uwzględnić przy tym warunki pracy i rodzaj czynności przewidzianej do wykonania. Stosowanie elektronarzędzi do innych celów aniżeli przewidziane może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- 5) Serwis
- a) Naprawę elektronarzędzi zlecać wyłącznie fachowcom i tylko z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych. Zapewnia to zachowanie bezpieczeństwa urządzeń.

## Wskazówki bezpieczeństwa dla odkurzacza na sucho i mokro

### OSTRZEŻENIE

Należy uważnie przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje. Nieuwzględnienie wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji może spowodować porażenie elektryczne, pożar i/ lub ciężkie obrażenia ciała.

















Zachowywać na przyszłość wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje.

- a) Nigdy nie odkurzać substancji zawierających azbest. Azbest jest substancją rakotwórczą.
- b) Odkurzać tylko substancje, które są dopuszczone dla tego odkurzacza. Substancje mogą być rakotwórcze.
- c) Używać odkurzacza tylko wtedy, gdy wszystkie jego funkcje można w pełni ocenić i przeprowadzić bez ograniczeń, albo po otrzymaniu odpowiednich instrukcji. Dokładne zapoznanie się z instrukcją ogranicza ryzyko nieprawidłowego użytkowania oraz wypadków przy pracy.
- d) Dzieci oraz osoby, które ze względu na swoje umiejętności fizyczne, sensoryczne lub psychiczne, albo ze względu na brak doświadczenia czy brak wiedzy, nie są w stanie właściwie obsługiwać odkurzacza, nie powinny go używać bez nadzoru lub udzielenia instrukcji przez osobę odpowiedzialną. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo niewłaściwej obsługi urządzenia i wypadku przy pracy.
- e) Nie odkurzać żadnych palnych czy wybuchowych cieczy, np. benzyny, oleju, alkoholu, rozpuszczalników. Nie odkurzać żadnych gorących czy palnych pyłów. Nie używać odkurzacza w pomieszczeniach zagrożonych eksplozją. Pyły, pary lub ciecze mogą się zapalić lub eksplodować.
- f) Odkurzacze ten jest przeznaczony do odkurzania suchych substancji i przy odpowiednich środkach również do odkurzania cieczy. Dostanie się wody do odkurzania zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- g) Przy wydostawaniu się kurzu (np. w przypadku przerwania filtra) natychmiast wyłączyć odkurzacze. Przed ponownym włączeniem urządzenia usunąć usterkę.
- h) Przy wydostawaniu się piany lub cieczy natychmiast wyłączyć odkurzacze. Regularnie czyścić urządzenie do ograniczania stanu napelnienia i sprawdzać go pod kątem uszkodzeń.
- i) Jeśli nie można uniknąć użytkowania odkurzacza w wilgotnym środowisku, stosować wyłącznik ochronny prądowy. Jego stosowanie zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- j) Odkurzacze podłączać do poprawnie uziemionej sieci elektrycznej. Gniazdko sieciowe i przedłużacz muszą posiadać sprawny przewód uziemiający.
- k) Nie używać odkurzacza, gdy uszkodzone są kabel, wtyczka lub wyłącznik.

Nie dotykać uszkodzonego kabla, wtyczki czy wyłącznika, a jeśli podczas pracy dojdzie do ich uszkodzenia, to wyłączyć wtyczkę sieciową. Uszkodzony kabel, wtyczka lub wyłącznik zwiększają ryzyko porażenia prądem.

- l) Nie przejeżdżać przez kabel, ani go nie przyciskać. Nie ciągnąć za kabel w celu wyciągnięcia wtyczki z kontaktu lub przesunięcia odkurzacza. Uszkodzony kabel zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- m) Wyjąć wtyczkę z kontaktu przed wybraniem ustawień odkurzacza, zmianą osprzętu i przed odstawieniem urządzenia. Te środki ostrożności zabezpieczają przed nieumyślnym włączeniem odkurzacza.
- n) Dbać o dobre wietrzenie pomieszczeń w miejscu pracy.
- o) Nie pozwalać dzieciom na używanie odkurzacza bez nadzoru. Dzieci mogą się zranić.
- p) Odkurzacze powinny być naprawiane tylko przez wykwalifikowany personel i tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo działania urządzenia.
- q) Odkurzacze zawierają pył zagrażający zdrowiu. Czynności opróżniania i konserwacji urządzenia, włącznie z usuwaniem zbiornika z pyłem, powinien dokonywać tylko specjalista. Konieczne jest odpowiednie wyposażenie ochronne. Nie używać odkurzacza bez kompletnego systemu filtrów. W przeciwnym razie naraża się swoje zdrowie.
- r) Przed uruchomieniem odkurzacza sprawdzić stan węża ssącego pod kątem uszkodzeń. Zamontować wąż ssący do odkurzacza, żeby nie doszło do wydostania się pyłu. W przeciwnym razie może dojść do wdychania pyłu.
- s) Natychmiast wyłączyć odkurzacze, jeśli wydostaje się z niego piana lub woda i opróżnić zbiornik. W przeciwnym razie urządzenie może ulec uszkodzeniu.
- t) Odkurzacze nie mogą być używane jako pompa wody. Urządzenie jest przeznaczone do zasysania mieszanek powietrza i wody.
- u) Nie siadać na odkurzaczu. Urządzenie może ulec uszkodzeniu.
- v) Starannie używać kabla sieciowego i węża ssącego. Można zagrozić innym osobom.
- w) Nie myć odkurzacza bezpośrednim strumieniem wody. Przedostanie się wody do górnej części odkurzacza zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- x) Konieczne jest zapewnienie w pomieszczeniu wystarczającego poziomu wymiany powietrza L, jeśli wylot powietrza z odkurzacza kierowany jest do środka pomieszczenia. Przestrzegać krajowych przepisów.
- y) Przed użyciem odkurzacza należy osobie obsługującej udzielić odpowiednich informacji, instrukcji i szkoleń dotyczących użytkowania maszyny i substancji, dla których może być ona stosowana, włącznie z informacjami na temat bezpiecznego usuwania zassanych materiałów. Osoba obsługująca powinna przestrzegać dla danych materiałów odpowiednich zasad bezpieczeństwa.

### Objaśnienie symboli

-  **NIEBEZPIECZEŃSTWO** Zagrożenie o wysokim stopniu ryzyka, które przy niewadze skutkuje śmiercią lub ciężkim zranieniem (nieodwracalnym).
-  **OSTRZEŻENIE** Zagrożenie o średnim stopniu ryzyka, które przy niewadze skutkuje śmiercią lub ciężkim zranieniem (nieodwracalnym).
-  **PRZESTROGA** Zagrożenie o niskim stopniu ryzyka, które przy niewadze może niejednokrotnie skutkować zranieniem (odwracalnym).
-  **NOTYFIKACJA** Szkody materialne, brak wskazówek bezpieczeństwa! Nie ma zagrożenia zranieniem.
-  Bezpieczny odkurzacze klasy pyłu L
-  Bezpieczny odkurzacze klasy pyłu M
-  **OSTRZEŻENIE:** to urządzenie może zawierać zagrażające zdrowiu pyły.
-  **Ostrzeżenie**
-  Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi
-  Używać ochrony na oczy
-  Używać ochronnej maski na twarz
-  Używać ochrony słuchu
-  Używać ochrony na ręce
-  Elektronarzędzie odpowiada klasie bezpieczeństwa I
-  Utylizacja przyjazna dla środowiska
-  Filtr karbowany płaski



Filtr papierowy



Polietylenowy worek do odkurzacza/ na odpady

## 1. Dane techniczne

### Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

#### **OSTRZEŻENIE**

REMS Pull L i REMS Pull M są przeznaczone do profesjonalnego użytkowania, np. w rzemieśle, przemyśle i warsztatach, do odkurzania niepalnych, nie zawierających azbestu suchych pyłów oraz niepalnych cieczy, które wydostają się podczas pracy z bruzdownicami, przecinarkami i wiertnicami, jak również do czyszczenia placów budowy. Wszystkie inne rodzaje użytkowania tych urządzeń nie są zgodne z ich przeznaczeniem, a przez to nie są dopuszczalne.

REMS Pull L i REMS Pull M są tzw. odkurzacami bezpiecznymi, które zostały sprawdzone wg normy EN 60335-2-69, otrzymały certyfikat i nadają się do usuwania pyłów groźnych dla zdrowia:

- REMS Pull L odpowiada **klasie pyłów L** (lekki) według normy EN 60335-2-69 i może być używany do usuwania pyłu z ekspozycyjną wartością graniczną/wartością graniczną miejsca pracy (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. Przy odkurzaczach klasy pyłów L sprawdzany jest materiał filtru. Maksymalny stopień przepuszczalności wynosi < 1%. Nie ma specjalnych przepisów dotyczących utylizacji.
- REMS Pull M odpowiada **klasie pyłów M** (średni) według normy EN 60335-2-69 i może być używany do usuwania pyłu z ekspozycyjną wartością graniczną/wartością graniczną miejsca pracy (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Odkurzacze tej klasy są sprawdzane całościowo jako kompletne urządzenia. Maksymalny stopień przepuszczalności wynosi < 0,1%. Utylizacja musi odbywać się przy niewielkim wydostawianiu się pyłu.

Przy obróbce mineralnych materiałów budowlanych, np. betonu, żelbetonu, wszelkiego rodzaju muru, wszelkiego rodzaju jastrychu, kamienia naturalnego, tworzy się duża ilość pyłu mineralnego zawierającego kwarc i zagrażającego zdrowiu (pył kwarcowy). Wdychanie pyłów zawierających kwarc jest szkodliwe dla zdrowia. Dyrektywa 89/391/EWG o wprowadzeniu środków dla poprawy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników w miejscu pracy, zobowiązuje pracodawcę do przeprowadzenia odpowiedniej oceny zagrożenia na stanowisku pracy, oszacowania ewentualnego obciążenia wydostającym się pyłem oraz ustalenia wymaganych

środków ochrony. Niemiecki techniczny przepis dla substancji niebezpiecznych TRGS 559 „pył mineralny”, stwierdza w 1. załączniku, że pracę z bruzdownicami i przecinarkami należy przyporządkować kategorii ekspozycji 3, o ile nie została udowodniona skuteczność odsysania.

Według normy EN 60335-2-69 do odkurzania niebezpiecznych dla zdrowia pyłów z ekspozycyjną wartością graniczną/ wartością graniczną miejsca pracy (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup> nakazuje się stosowanie odkurzaczy o stopniu przepuszczalności < 0,1%. Z tego powodu przy szlifowaniu i cięciu mineralnych materiałów budowlanych z reguły zaleca się stosowanie co najmniej bezpiecznych odkurzaczy klasy pyłu M, żeby wydostające się niebezpieczne pyły mogły zostać skutecznie odessane. Odkurzacze tej klasy są sprawdzane całościowo jako kompletne urządzenia (łącznie z filtrem karbowanym płaskim) i osiągają skuteczność oczyszczania, która pozwala na odprowadzanie wysoce bezpiecznego powietrza w miejscu pracy. Zgodnie z normą EN 60335-2-69 bezpieczne odkurzacze klasy pyłu M muszą ponadto osiągać wystarczający poziom wymiany powietrza w miejscu pracy, z tego powodu szybkość wymiany powietrza w wężu ssącym w tych odkurzaczach jest kontrolowana. Przy przekroczeniu szybkości wymiany powietrza w wężu ssącym o wartości 20 m/s (np. „zapchany filtr”) włącza się sygnał akustyczny. Przyczynę należy natychmiast ustalić i usunąć usterkę przed rozpoczęciem dalszej pracy.

Przestrzegać krajowych przepisów prawnych: wyraźnie zwraca się uwagę na to, że w wielu krajach mogą istnieć dodatkowe przepisy prawne wydane przez krajowe organy ds. ochrony zdrowia, ochrony pracy, zaopatrzenia w wodę i inne, dotyczące bezpiecznego użytkowania tego rodzaju odkurzaczy do zbierania i usuwania pyłów niebezpiecznych dla zdrowia.

W przypadku odkurzania na mokro przepisy dotyczące pyłów nie mają zastosowania.

#### 1.1. Zakres dostawy (Rys. 1)

Odkurzac na sucho i mokro REMS Pull L i REMS Pull M na kółkach i z kółkiem kierującym, wąż ssący Ø 35 mm, przedłużacz węża ssącego Ø 35 mm, 2 rury ssące, nasadka do odkurzania powierzchni mokrych/suchych, nasadka do odkurzania szczelin mokrych/suchych, uchwyt, adapter wąż ssący/elektronarzędzie, papierowe filtry karbowane płaskie, filtry papierowe.

#### 1.2. Numery artykułów

Odkurzac na sucho i mokro  
Filtr papierowy, celuloza, 5-pak  
Filtr z włókniny, włóknina z poliestru, 5- pak  
Filtr do odkurzania na mokro, papier-poliester-włóknina, 5-pak  
Worek na odpady, polietylen (PE), 10-pak  
Filtr karbowany płaski, celuloza, 1-pak  
Filtr karbowany płaski PES, poliester, 1-pak  
Wąż ssący E z uchwytem E, elektrycznie przewodzący, 2,5 m  
Przedłużacz węża ssącego E, elektrycznie przewodzący, 2,5 m

#### REMS Pull L

185500  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

#### REMS Pull M

185501  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

#### 1.3. Dane eksploatacyjne

Pojemność zbiornika	35 l	35 l
Ilość napełnienia cieczą	19 l	19 l
Maksymalna ilość przepływu	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Maksymalne podciśnienie	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Przyłącze węża ssącego	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Wąż ssący	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Długość węża ssącego	2,5 m	2,5 m

#### 1.4. Zakres temperatur pracy

-10 do +40 °C

-10 do +40 °C

#### 1.5. Dane elektryczne

Moc znamionowa odkurzacza	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Dopuszczalna moc gniazdka dla elektronarzędzia	1200 W	1200 W
Pobór mocy	100–2200 W	100–2200 W
Klasa izolacji	max. 3400 W	max. 3400 W
	IP X4	IP X4

#### 1.6. Wymiary

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")    520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

#### 1.7. Waga

12,5 kg (27,6 lb)

12,7 kg (28,0 lb)

#### 1.8. Informacja dot. hałasu

Emisja w miejscu pracy  $L_{pA} = 67 \text{ dB (A); K} = 1 \text{ dB (A)}$

#### 1.9. Wibracje

Ważona wartość efektywna przyspieszenia  $< 2,5 \text{ m/s}^2; \text{K} = 0,2 \text{ m/s}^2$

Podana wartość emisyjna drgań została zmierzona na podstawie znormalizowanego postępowania kontrolnego i może być stosowana do porównania z innymi urządzeniami. Wartość ta może także służyć do wstępnego oszacowania momentu przerwania pracy.

**Uwaga:** Wartość emisyjna drgań podczas rzeczywistej pracy urządzenia może się różnić od wartości podanej wyżej, zależnie od sposobu, w jaki urządzenie jest stosowane. W zależności od rzeczywistych warunków pracy (praca przerywana) może okazać się koniecznym ustalenie środków bezpieczeństwa dla ochrony osoby obsługującej urządzenie.

## 2. Uruchomienie

### 2.1. Podłączenie elektryczne

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

**Uwzględnić napięcie sieciowe!** Przed podłączeniem elektronarzędzia sprawdzić czy napięcie podane na tabliczce znamionowej odpowiada napięciu sieci elektrycznej. Na placach budowy, w wilgotnym środowisku lub w innych podobnych warunkach, używać elektronarzędzia tylko przy podłączeniu do sieci za pomocą wyłącznika ochronnego prądowego 30 mA (wyłącznik FI). Przy stosowaniu przedłużacza przestrzegać wymaganego przekroju przewodu.

### 2.2. Uruchomienie (Rys. 1 i Rys. 2)

Wyjąć dostarczony osprzęt ze zbiornika (1). Otworzyć zamknięcia (3) po obu stronach górnej części odkurzacza (2). Górą część odkurzacza (2) zdjąć przy pomocy uchwyty (4). Zbiornik (1) postawić na ziemi częścią otwartą do góry. Krążek kierowniczy/ krążek kierowniczy z blokadą (5) wsadzić osiami w otwory zbiornika (1) aż się zazębią. Mocowanie (6) do nasadki do odkurzania powierzchni mokrych/suchych (7) włożyć we wgłębienie w zbiorniku. Pierścienie z tworzywa sztucznego na osi kółek jezdnych (7) przesunąć w kierunku każdego z kółek i docisnąć os kółka razem z kółkami jezdnymi do zbiornika (1) aż te się całkowicie zazębią. Zbiornik (1) postawić na kółkach jezdnych, nałożyć górną część odkurzacza (2) i zamknąć oba zamknięcia (3) na górnej części odkurzacza, aż te się całkowicie zazębią.

REMS Pull L i Pull M są wyposażone w system antystatyczny. Jeśli przez pocieranie powstaną ładunki statyczne, zostaną one przeniesione za pomocą elektrycznie przewodzącego węża ssącego E z elektrycznie przewodzącym uchwytem E na górną część odkurzacza i startają odprowadzone. W ten sposób zapobiega się powstawaniu iskiei i impulsów prądowych. Elektrycznie przewodzący wąż ssący jest dostarczany w zakresie dostawy do REMS Pull M, a dla REMS Pull L można go dokupić jako osprzęt. Za pomocą przycisku mocy ssania (8) można stopniowo zmieniać moc ssania między wartościami „min” i „max”.

### 2.3. Wybór filtra karbowanego płaskiego, zakładanie i wymiana (Rys. 3.1 i Rys. 3.2.)

#### ⚠ PRZESTROGA

Elektronarzędzie nie powinno być nigdy używane bez filtra karbowanego płaskiego.

Wyciągnąć wtyczkę z sieci. Pokrywkę filtru (9) otworzyć i sprawdzić, czy włożony jest odpowiedni filtr karbowany płaski (10). Filtr karbowany płaski papierowy przeznaczony jest tylko do odkurzania na sucho. Filtr karbowany płaski poliestrowy (PES) jest przeznaczony do odkurzania na sucho i na mokro. Można go czyścić pod bieżącą wodą, musi jednak zostać starannie wysuszony, zanim zostanie użyty do odkurzania pyłu. Filtry karbowane płaskie REMS są dopuszczone do odkurzania pyłów klasy L i M.

W celu zmiany filtra karbowanego płaskiego (10) otworzyć pokrywkę filtra (9), wyjąć filtr karbowany płaski (10) i wyrzucić do worka na odpady nieprzepuszczającego pyłów. Używać odpowiedniej maski ochronnej na twarz, np. częściowo filtrującej maski FFP2, oraz odzieży jednorazowej. Przestrzegać krajowych przepisów prawnych. Wejście do filtra wyczyścić i założyć nowy odpowiedni filtr karbowany płaski (10) krawędzią uszczelniającą skierowaną do góry. Zamknąć pokrywkę filtra (9), aż się całkowicie zatrzśnie.

### 2.4. Wybór, zakładanie i wymiana filtrów papierowych, filtrów z włókniny, filtrów do odkurzania na mokro, polietylenowych worków na odpady

#### 2.4.1. Wybór filtra, worka na odpady:

Filtr papierowy i filtr z włókniny są przeznaczone do odkurzania pyłów klasy L i M i dopuszczone do utylizacji przy niewielkim wydostawaniu się pyłu. Filtry z włókniny mogą być w porównaniu z filtrami papierowymi 2-3 razy bardziej pojemne i są wytrzymałe. Czas użytkowania filtrów karbowanych płaskich można przedłużyć poprzez użycie filtrów papierowych i filtrów z włókniny. Filtry do odkurzania na mokro podczas odkurzania brudnej wody rozdzielają wodę od substancji stałych. Polietylenowy worek do odkurzacza/ na odpady ułatwia usuwanie brudów i zapobiega odkładaniu się brudu w zbiorniku (1). Worek ten nie jest dopuszczony do odkurzania pyłów szkodliwych dla zdrowia. Dla poszczególnych filtrów zalecane są następujące zastosowania:

Filtry papierowe:	do stosowania na sucho, do normalnego brudu, drobnych pyłów
Filtry z włókniny:	do stosowania na sucho i mokro, do normalnego brudu, drobnych pyłów, pyłów ściernych, wilgotnego brudu
Filtry do odkurzania mokro:	do stosowania na mokro, do mokrego brudu, wody
Polietylenowe worki na odpady:	do stosowania na sucho i mokro, do niegroźnych dla zdrowia pyłów, normalnego brudu, drobnych pyłów, pyłów ściernych, mokrego brudu, wody. Do utylizacji zanieczyszczonych części, np. filtrów karbowanych płaskich, przy niewielkim wydostawaniu się pyłu.

#### 2.4.2. Zakładanie filtra i wymiana (Rys. 1.5 i Rys. 2)

Wyciągnąć wtyczkę z sieci. Używać odpowiedniej maski ochronnej na twarz, np. częściowo filtrującej maski FFP2, oraz odzieży jednorazowej. Zdjąć górną część odkurzacza (2) ze zbiornika (1) (patrz 2.2). Filtr włożyć bezpośrednio do zbiornika (1), tak aby okrągły otwór filtra doszedł do ogranicznika na króćcach przyłączeniowych węża ssącego (12) od wewnątrz zbiornika (1), nałożyć górną część odkurzacza (2) na zbiornik (1), zazębić zamknięcie górnej części odkurzacza (3). W celu wymiany wyjąć filtr z króćców przyłączeniowych węża ssącego (12) i zamknąć otwór worka filtra za pomocą suwaka, zamknąć filtr do odkurzania na mokro przy pomocy pokrywki z tworzywa sztucznego. Nałożyć górną część odkurzacza (2) na zbiornik (1), zazębić zamknięcia górnej części odkurzacza (3). Zutyliżować zamknięty worek filtra. Przestrzegać krajowych przepisów prawnych.

W celu wymiany wyjąć filtr z króćców przyłączeniowych węża ssącego (12) i zamknąć otwór worka filtra za pomocą suwaka, zamknąć filtr do odkurzania na mokro przy pomocy pokrywki z tworzywa sztucznego. Nałożyć górną część odkurzacza (2) na zbiornik (1), zazębić zamknięcia górnej części odkurzacza (3). Zutyliżować zamknięty worek filtra. Przestrzegać krajowych przepisów prawnych.

#### 2.4.3. Zakładanie i wymiana polietylenowego worka do odkurzacza / na odpady (Rys. 2)

Wyciągnąć wtyczkę z sieci. Używać odpowiedniej maski ochronnej na twarz, np. częściowo filtrującej maski FFP2, oraz odzieży jednorazowej. Zdjąć górną część odkurzacza (2) ze zbiornika (1) (patrz 2.2). Polietylenowy worek do odkurzacza / na odpady włożyć bezpośrednio do zbiornika (1), tak aby okrągły otwór filtra doszedł do ogranicznika na króćcach przyłączeniowych węża ssącego (12) od wewnątrz zbiornika (1), i duży otwór założyć na krawędź zbiornika (1). Nałożyć górną część odkurzacza (2) na zbiornik (1), zazębić zamknięcie górnej części odkurzacza (3). W celu wymiany nałożonego na krawędź polietylenowego worka do odkurzacza / na odpady pociągnąć go w górę i zamknąć przy pomocy odpowiedniej taśmy klejącej. Wypełniony polietylenowy worek do odkurzacza/ na odpady wyjąć z króćców przyłączeniowych węża ssącego (12), zakleić taśmą klejącą, wyciągnąć i zutyliżować. Przestrzegać krajowych przepisów prawnych.

### 2.5. Przyłączanie elektronarzędzi do REMS Pull L i REMS Pull M (Rys. 2, 4.1 i 4.2.)

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

Gniazdko na odkurzaczu do elektronarzędzi z elektroniczną automatyką włączania/wyłączania (16) jest przeznaczone tylko do bezpośredniego przyłączenia elektronarzędzi z mocą poborową od 100 do 2200 W.

W REMS Pull M zatyczkę (11) do króćców przyłączeniowych węża ssącego (12) przekręcić w lewo aż do ogranicznika i wyjąć. Wąż ssący (13) włożyć w króćce przyłączeniowe (12) aż do ogranicznika i zamknąć połączenie bagnetowe przekręcając w prawo. Żeby osiągnąć optymalną moc ssania, przycisk mocy ssania (8) powinien być ustawiony na „max”. W REMS Pull M przy pomocy przycisku wyboru przekroju węża ssącego (14) wybrać stosowne ustawienie. Adapter wąż ssący/electronarzędzie (15) dopasować odpowiednio do króćców wydechu używanego elektronarzędzia ewentualnie przez odcięcie. Żeby przekrój węża ssącego był możliwie jak największy, zalecamy przesunąć adapter wąż ssący/electronarzędzie (15) nad króćce wydechu elektronarzędzia. Adapter wąż ssący/electronarzędzie (15) nałożyć na wąż ssący (13) tak, żeby przyciski z tworzywa sztucznego na wężu ssącym weszły w zagłębienia na adapterze wąż ssący/electronarzędzie (15). Adapter wąż ssący/electronarzędzie (15) przesunąć na króćce wydechu stosowanego elektronarzędzia. Przestrzegać instrukcji obsługi dla danego elektronarzędzia.

#### 2.5.1. Przyłączanie elektronarzędzi przez gniazdko w REMS Pull L / REMS Pull M

Moc stosowanego elektronarzędzia musi wynosić od 100 do 2200 W. Przestrzegać instrukcji obsługi dla danego elektronarzędzia. Tylko wtedy można podłączyć przewód przyłączeniowy stosowanego elektronarzędzia do gniazdko (16) w REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Przyłączanie elektronarzędzi przez osobne gniazdko

Jeśli moc stosowanego elektronarzędzia leży poza granicami 100–2200 W, wówczas nie może zostać ono podłączone do gniazdko (16) w REMS Pull L / REMS Pull M, ale musi być podłączone do osobnego gniazdko. Przestrzegać instrukcji obsługi dla danego elektronarzędzia.

### 2.6. Czyszczenie placów budowy i powierzchni

W REMS Pull M zatyczkę (11) do króćców przyłączeniowych węża ssącego (12) przekręcić w lewo aż do ogranicznika i wyjąć. Wąż ssący (13) włożyć w króćce przyłączeniowe (12) aż do ogranicznika i zamknąć połączenie bagnetowe przekręcając w prawo. Żeby osiągnąć optymalną moc ssania, przycisk mocy ssania (8) powinien być ustawiony na „max”. W REMS Pull M przy pomocy przycisku wyboru przekroju węża ssącego (14) wybrać stosowne ustawienie. Uchwyt (17) nałożyć na wąż ssący (13) tak, żeby przyciski z tworzywa sztucznego na wężu ssącym weszły w zagłębienia na uchwyt (17). Na uchwyt (17) można zależnie od potrzeby założyć nasadkę do odkurzania szczelin mokrych/suchych (18), rurę do odkurzacza (19), nasadkę do odkurzania powierzchni mokrych/suchych (20). Do nasadki do odkurzania powierzchni mokrych/suchych (20) można zamontować różne taśmy ze szczotkami lub krawędzie gumowe, które można później usunąć. Przy zakładaniu należy zwrócić uwagę na to, że taśmy ze szczotkami/krawędzie gumowe mają różne długości i przez to pasują każdorazowo tylko w jedną szczelinę nasadki do odkurzania powierzchni mokrych/suchych (20). Krawędzie gumowe wkładać gładką stroną do wewnątrz.

## 3. Praca



Używać ochrony na oczy



Używać ochronnej maski na twarz



Używać ochrony słuchu



Używać ochrony na ręce

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem pracy, przy której mogą powstawać groźne dla zdrowia pyły, sprawdzić i przestrzegać odpowiedniego użytkowania odkurzaczy, szczególnie ze względu na wymaganą klasę pyłu.



W REMS Pull L i Pull M filtr karbowany płaski (10) jest oczyszczany automatycznie. Oczyszczanie filtra odbywa się poprzez wiele następujących po sobie krótkich uderzeń powietrza. Przy włączeniu REMS Pull L / REMS Pull M za pomocą włącznika/wyłącznika (21) zostaje włączone automatyczne oczyszczanie filtra i zapala się lampka kontrolna włącznika automatycznego oczyszczania filtra (23). Oczyszczanie filtra odbywa się krótko po włączeniu i co każde następane 15 s. Można je wyłączyć przy pomocy przycisku automatycznego oczyszczania filtra (23), wówczas lampka kontrolna przestanie świecić. Poprzez ponowne wciśnięcie tego przycisku (23) można z powrotem włączyć automatyczne oczyszczanie filtra. Automatyczne oczyszczanie filtra może zostać włączone lub wyłączone tylko wtedy, gdy odkurzacz jest włączony – przycisk włączanie/wyłączenie (21) – oraz wąż ssący (13) jest zamontowany do (13) króćców przyłączeniowych węża ssącego (12).

REMS Pull L i REMS Pull M kontrolują stan napełnienia zbiornika (1) cieczami przewodzącymi prąd, np. wodą. Elektrody ogranicznika stanu napełnienia (24) wyłączają automatycznie odkurzacz, jeśli tylko ciecz przewodząca prąd zetknię się z elektrodami. Przy odkurzaniu cieczy nie przewodzących prądu lub pyłu należy co jakiś czas kontrolować stan napełnienia zbiornika (1) poprzez kontrolę wzrokową.

W REMS Pull M kontrolowana jest szybkość powietrza przez elektroniczną kontrolę strumienia objętości. Jeśli zostanie przekroczona zalecana wartość 20 m/s, włącza się sygnał akustyczny. Dla prawidłowego pomiaru konieczne jest nastawienie przycisku wyboru przekroju węża ssącego (14) na określoną wartość. Można używać tylko węży ssących o przekroju 21 mm, 27 mm i 35 mm.

### 3.1. Odkurzanie pyłów i cieczy z przyłączonym do odkurzacza elektronarzędziem

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

Gniazdko na odkurzacz do elektronarzędzi z automatyką włączania/wyłączania (16) jest przeznaczone tylko do bezpośredniego przyłączenia elektronarzędzi z mocą pobraną od 100 do 2200 W.

#### 3.1.1. Przyłączanie elektronarzędzi do gniazdka w REMS Pull L / REMS Pull M

Odkurzacz jest tak przygotowany, jak opisano w pkt. 2.5. i 2.5.1. Włączyć odkurzacz przy pomocy przycisku włączanie/wyłączenie (21). Lampka kontrolna elektronarzędzia (22) świeci się, jednak odkurzacz nie pracuje. Jeśli podłączone do gniazdka dla elektronarzędzi z automatyką włączania (16) elektronarzędzie zostanie włączone, prawie natychmiast zaczynają pracować odkurzacz. Jeśli elektronarzędzie zostanie wyłączone, odkurzacz będzie chodził jeszcze przez ok. 15 s., żeby wąż ssący (13) mógł zostać opróżniony. Po zakończeniu pracy wyłączyć odkurzacz przyciskiem włączanie/wyłączenie (21). Przy odkurzaniu na mokro trzeba wyłączyć automatyczne oczyszczanie filtra przy pomocy przycisku automatycznego oczyszczania filtra (23).

#### 3.1.2. Przyłączanie elektronarzędzi do osobnego gniazdka

Odkurzacz jest tak przygotowany, jak opisano w pkt. 2.5. i 2.5.2. Włączyć odkurzacz przy pomocy przycisku włączanie/wyłączenie (21). Następnie włączyć elektronarzędzie podłączone do osobnego gniazdka. Po zakończeniu pracy wyłączyć elektronarzędzie, a dopiero po ok. 15 s. wyłączyć również odkurzacz, żeby wąż ssący (13) mógł zostać opróżniony. Przy odkurzaniu na mokro trzeba wyłączyć automatyczne oczyszczanie filtra przy pomocy przycisku automatycznego oczyszczania filtra (23).

### 3.2. Czyszczenie placów budowy i powierzchni

Odkurzacz jest tak przygotowany, jak opisano w pkt. 2.6. Włączyć odkurzacz przy pomocy przycisku włączanie/wyłączenie (21). Przy odkurzaniu na mokro trzeba wyłączyć automatyczne oczyszczanie filtra przy pomocy przycisku automatycznego oczyszczania filtra (23). Po zakończeniu pracy wyłączyć odkurzacz przyciskiem włączanie/wyłączenie (21).

### 3.3. Unieruchomienie i transport

REMS Pull M: wąż ssący (13) przy króćcach przyłączeniowych (12) przekręcić w lewo aż do ogranicznika i zdjąć. Zatykając zamykającą do króćców przyłączeniowych węża ssącego (11) włożyć aż do ogranicznika i zamknąć połączenie bagietkowe przekręcając w prawo. Zdjąć górną część (2) ze zbiornika (1) i opróżnić zbiornik (1). Używać odpowiedniej maski ochronnej na twarz i odzieżę jednorazowej. Przestrzegać krajowych przepisów prawnych. Założyć górną część (2) z powrotem na zbiornik (1), zażebić zamknięcia górnej części odkurzacza (3). Do mocowania (25) na odkurzacz można zamontować nasadkę do odkurzania powierzchni mokrych/suchych (20) z rurą odkurzacza (19), uchwyt (17), nasadkę do okurzania szczelin (18). Wąż ssący (13) i przewód łączący zawiesić na mocowaniu (28). Zablokować pozycję odkurzacza za pomocą krążka kierowniczego z blokadą. Wyczyszczony i osuszony odkurzacz odstawić do suchego pomieszczenia i chronić przed nieuprawnionym użytkowaniem.

## 4. Przegląd i konserwacja

### 4.1. Konserwacja

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

Przed pracami konserwacyjnymi wyciągnąć wtyczkę sieciową! Utrzymywać w czystości odkurzacz oraz szczelinę wentylacyjną wylotu powietrza (26) i wlot powietrza chłodzenia silnika (27) na górnej części odkurzacza (2). Po każdym użytkowaniu opróżnić zbiornik (1). Używać odpowiedniej maski ochronnej na twarz i odzieżę jednorazowej. Przestrzegać krajowych przepisów prawnych. Górną część odkurzacza (2) i zbiornik (1) oczyścić przy okazji wilgotną szmatką. Po odkurzaniu na mokro otworzyć pokrywę filtra (9) i wyjąć filtr karbowany

płaski (10). Zdjąć ze zbiornika (1) górną część odkurzacza (2) i opróżnić zbiornik. Przestrzegać krajowych przepisów prawnych. Aby zapobiegać powstawaniu pleśni, wszystkie części wytrzeć do sucha. Następnie zmontować górną część odkurzacza (2) i zbiornik (1). Uważać, aby do wnętrza górnej części odkurzacza (2) nie dostawały się nigdy cieczy. Nigdy nie zanurzać odkurzacza w cieczach.

Filtry karbowane płaskie, napełnione filtry, polietylenowe worki na odpady (PE) wymieniać na czas i zbiornik (1) opróżniać na czas. Elektrody ogranicznika stanu napełnienia (24) czyścić szczotką i regularnie sprawdzać pod kątem uszkodzeń.

Do przeprowadzenia konserwacji przez użytkownika, maszyna musi zostać rozłożona, wyczyszczona i konserwowana, jeśli tylko jest możliwe przeprowadzenie tego bez stwarzania zagrożenia dla personelu dokonującego konserwacji i innych osób. Odpowiednie środki ostrożności obejmują odkażanie przed rozłożeniem maszyny, zapewnienie miejscowego przefiltrowanego wietrzenia wymuszonego w miejscu, gdzie maszyna jest rozkładana, czyszczenie obszaru, na którym dokonuje się konserwacji i odpowiednie osobiste wyposażenie ochronne.

### 4.2. Przegląd / naprawa

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

**Przed rozpoczęciem przeglądu i naprawy wyciągnąć wtyczkę sieciową!** Te prace mogą być dokonywane tylko przez wykwalifikowany personel.

**Przy wydostawianiu się pyłu (np. przerwy filtr) natychmiast wyłączyć urządzenie elektryczne.** Przed ponownym uruchomieniem trzeba usunąć usterkę.

**Przy wydostawianiu się piany lub cieczy natychmiast wyłączyć urządzenie elektryczne.** Regularnie czyścić urządzenie do ograniczania stanu napełnienia i sprawdzać je pod kątem uszkodzeń.

Zaleca się, aby urządzenie elektryczne po ok. 250 godzinach pracy, albo przynajmniej raz w roku zostało przekazane do autoryzowanego serwisu REMS w celu przeglądu/ naprawy.

Poza tym należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących terminów sprawdzania niestacjonarnych elektrycznych środków obrotowych na placach budowy.

Co najmniej raz w roku musi zostać przeprowadzona kontrola techniczna pyłu przez producenta lub przeszkoloną osobę, np. pod kątem uszkodzenia filtra, szczelności odkurzacza i funkcjonowania urządzenia kontrolnego. Przy odkurzaczach klasy pyłów M, które znajdują się w zanieczyszczonym otoczeniu, należy najpierw oczyścić maszynę z zewnątrz, jak również wszystkie jej części, albo pokryć je środkami uszczelniającymi, zanim maszyna zostanie zabrana z niebezpiecznego obszaru. Wszystkie części maszyny muszą być traktowane jako zanieczyszczone, kiedy zabiera się je z obszaru niebezpiecznego i trzeba przedsięwziąć odpowiednie środki, żeby uniknąć rozprzestrzenienia się pyłu. Przy przeprowadzaniu prac konserwacyjnych i naprawczych, wszystkie zanieczyszczone części, których nie da się w sposób zadowalający wyczyścić, muszą zostać wymienione. Takie części muszą zostać usunięte w nieprzeznaczalnych workach do utylizacji tego typu odpadów. Przestrzegać krajowych przepisów prawnych.

## 5. Postępowanie w przypadku usterek

**5.1. Usterka:** Odkurzacz nie pracuje lub wyłącza się podczas pracy.

#### Przyczyna:

- W zbiorniku (1) został osiągnięty maksymalny stan napełnienia.
- Przewód zasilający uszkodzony.
- Odkurzacz uszkodzony.
- Poluzowane zabezpieczenie w wyłączniku.

**5.2. Usterka:** Odkurzacz nie włącza się po opróżnieniu zbiornika (1).

#### Przyczyna:

- Zanieczyszczone elektrody ogranicznika stanu napełnienia (24).
- Wyłączyć odkurzacz (21) i włączyć ponownie po ok. 5 s.

**5.3. Usterka:** Moc ssania zmniejsza się, w REMS Pull M włącza się sygnał akustyczny.

#### Przyczyna:

- Mogą być zapchane: wąż ssący (13), rura ssąca (19), adapter wąż ssący/ elektronarzędzie (15), nasadka do odkurzania powierzchni mokrych/suchych 300 mm (20), nasadka do odkurzania szczelin mokrych/suchych (18), uchwyt (17), króćce przyłączeniowe węża ssącego (12).
- Przepelniony filtr, polietylenowy worek na odpady (PE) lub zbiornik.
- Pokrywa filtra jest otwarta (9).
- Zanieczyszczony/ uszkodzony filtr karbowany płaski (10).

**5.4. Usterka:** Podczas odkurzania wydostaje się pył.

#### Przyczyna:

- Sprawdzić czy filtr karbowany płaski (10) jest poprawnie włożony.
- Zanieczyszczony/ uszkodzony filtr karbowany płaski (10).
- Uszkodzony wąż ssący (13).
- Górna część odkurzacza (2) jest nieprawidłowo zażebiona.

**5.5. Usterka:** Elektrody stanu napełnienia (24) nie działają.

#### Przyczyna:

- Elektrody stanu napełnienia (24) są zanieczyszczone.
- Odkurzanie cieczy nieprzewodzących.

## 5.6. Usterka: Włączył się sygnał akustyczny (tylko Pull M)

### Przyczyna:

- Przycisk wyboru przekroju węża ssącego (14) nie został ustawiony.
- Przepelniony filtr, polietylenowy worek na odpady (PE) lub zbiornik.
- Mogą być zapchane: wąż ssący (13), rura ssąca (19), adapter wąż ssący/elektronarzędzie (15), nasadka do odkurzania powierzchni mokrych/suchych 300 mm (20), nasadka do odkurzania szczelin mokrych/suchych (18), uchwyt (17), króćce przyłączeniowe węża ssącego (12).

## 5.7. Usterka: Automatyczne oczyszczanie filtra nie działa.

### Przyczyna:

- Włącznik/wyłącznik (21) nie został wciśnięty.
- Wyłączony przycisk automatycznego oczyszczania filtra (23).
- Wąż ssący (13) nie jest podłączony do króćców przyłączeniowych węża ssącego (12).

## 6. Utylizacja

Urządzenia elektryczne po zakończeniu użytkowania nie mogą być usuwane razem z odpadami domowymi. Muszą być one usuwane zgodnie z przepisami prawnymi.

## 7. Gwarancja producenta

Okres gwarancji wynosi 12 miesięcy od momentu przekazania nowego produktu pierwotnemu użytkownikowi. Datę przekazania należy udowodnić przez nadesłanie oryginalnej dokumentacji nabycia, która musi zawierać datę zakupu i oznaczenie produktu. W okresie gwarancji będą usuwane bezpłatnie wszystkie zaistniałe błędy w funkcjonowaniu spowodowane przez usterki lub błędów produkcyjnych lub materiałowych. Przez usuwanie wad okres gwarancji dla produktu nie będzie podlegał ani przedłużeniu, ani odnowieniu. Ze świadczeń gwarancyjnych wykluczone są szkody zaistniałe wskutek naturalnego zużycia, nieprawidłowego obchodzenia się lub nadużywania lub lekceważenia przepisów eksploatacji, nadmiernego obciążania, niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania, własnej lub obcej ingerencji lub wskutek innych przyczyn nieuznanych przez firmę REMS.

Świadczenia gwarancyjne mogą być dokonywane tylko przez autoryzowane przez firmę REMS warsztaty naprawcze. Reklamacje będą uznawane tylko, jeśli produkt zostanie dostarczony do autoryzowanych przez firmę REMS warsztatów naprawczych bez uprzedniej ingerencji i w stanie nierozbebrany. Wymieniane produkty i części przechodzą na własność firmy REMS.

Koszty przesyłki docelowej i powrotnej ponosi użytkownik.

Ustawowe prawa użytkownika, a w szczególności jego roszczenia odnośnie świadczeń gwarancyjnych na wady względem sprzedawcy nie są ograniczone niniejszą gwarancją. Niniejsza gwarancja producenta ważna jest tylko dla nowych produktów, nabytych i eksploatowanych w Unii Europejskiej, Norwegii i Szwajcarii.

Dla niniejszej gwarancji obowiązuje prawo niemieckie z wyłączeniem Konwencji Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów (CISG).

## 8. Wykaz części

Wykaz części patrz [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Spis części zamiennych.

## Překlad originálu návodu k použití

### Obr. 1.1.– 4.3.

1	Nádoba zásobníku	17	Rukojeť
2	Vrchní díl vysavače	18	Štěrbínový sací nástavec suchý/mokrý
3	Uzávěr vrchního dílu vysavače	19	Sací trubka
4	Rukojeť k přenášení	20	Sací nástavec na plochy suché/mokrý 300 mm
5	Řídící kolečka/řídící kolečka s aretací	21	Spínač zapnuto/vypnuto
6	Držák pro sací nástavec na plochy suché/mokrý	22	Kontrolka elektronářadí
7	Pojezdové kolo	23	Spínač automatického čištění filtru
8	Spínač sacího výkonu	24	Elektrody k ohrančení stavu hladiny
9	Kryt filtru	25	Držák pro štěrbinový sací nástavec suchý/mokrý, rukojeť, sací trubky, adaptér sací hadice/elektronářadí
10	Plochý skládaný filtr	26	Výstup vzduchu
11	Uzavírací zátkka pro připojovací hrdlo k sací hadici (jen Pull M)	27	Vstup vzduchu chlazení motoru
12	Připojovací hrdlo k sací hadici	28	Držák přívodního vedení a sací hadice
13	Sací hadice		
14	Spínač volby průměru sací hadice (jen Pull M)		
15	Adaptér sací hadice/elektronářadí		
16	Zásuvka pro elektronářadí se zapínací / vypínací automatikou		

## Všeobecná bezpečnostní upozornění

### ⚠ VAROVÁNÍ

**Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Zanedbání dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může být příčinou zásahu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkých poranění.**

**Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uschovejte do budoucna.**

### 1) Bezpečnost na pracovišti

- Udržujte Vaše pracoviště čisté a dobře osvětlené. Nepořádek a neosvětlené pracoviště může mít za následek úraz.**
- Neppracujte s elektrickým nářadím v prostředí ohroženém explozí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí produkuje jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.**
- Během používání elektrického nářadí zabraňte v přístupu dětem a ostatním osobám. Při vyrušení byste mohli ztratit kontrolu nad přístrojem.**

### 2) Elektrická bezpečnost

- Připojovací zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem měněna. S uzemněným elektrickým nářadím nepoužívejte žádné zástrčkové adaptéry. Nezemněné zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.**
- Vyvarujte se tělesného kontaktu s uzemněnými povrchy např. trubek, topení, sporáků a ledniček. Existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem, když je Vaše tělo uzemněné.**
- Chraňte elektrické nářadí před deštěm nebo vlhkem. Proniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.**
- Nepoužívejte kabel k účelům, pro které není určen, pro nošení a zavěšení elektrického nářadí nebo pro vytahování zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými se částmi přístroje. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.**
- Pracujete-li s elektrickým nářadím venku, používejte pouze prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro práci v exteriéru. Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní použití snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.**
- Je-li provoz elektrického nářadí ve vlhkém prostředí nevyhnutelný, použijte proudový chránič. Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.**

### 3) Bezpečnost osob

- Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím s rozumem. Nepoužívejte elektrické nářadí, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může mít za následek závažná poranění.**
- Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek jako jsou maska proti prachu, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná helma a ochrana sluchu podle druhu a použití elektrického nářadí snižuje riziko poranění.**
- Zabraňte bezděčnému uvedení do provozu. Ujistěte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než ho připojíte na napájení elektrickým proudem a/ nebo akumulátor, uchopíte ho nebo přenášíte. Prst na spínači při přenášení elektrického nářadí nebo zapnuté nářadí při zapojení do elektrické sítě, může být příčinou úrazu.**
- Odstraňte nastavovací nástroje nebo montážní klíče před zapnutím elektrického nářadí. Nástroj nebo klíč nacházející se v otáčející se části nářadí může způsobit poranění.**
- Vyvarujte se abnormálního držení těla. Snažte se o bezpečný postoj a neustále udržujte rovnováhu. Tak můžete mít nářadí v neočekávaných situacích lépe pod kontrolou.**
- Noste vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení ani šperky. Chraňte vlasy, oblečení a rukavice před pohyblivými částmi. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi.**
- Mohou-li být namontována zařízení pro odsávání nebo zachycování prachu, ujistěte se, že jsou připojena a správně používána. Použití odsávání prachu může snížit rizika způsobená prachem.**

#### 4) Používání elektrického nářadí a zacházení s ním

- Nepřetěžujte nářadí. Používejte pro práci elektrické nářadí k tomu určené. Vhodným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v uvedeném výkonostním rozsahu.
- Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož zástrčka je vadná. Elektrické nářadí, které není možné zapnout a vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor dříve, než provedete nastavení nářadí, vyměníte součásti příslušenství nebo nářadí odložíte. Tato preventivní opatření zabrání bezděčnému spuštění elektrického nářadí.
- Nepoužívané elektrické nářadí uschovejte mimo dosah dětí. Nenechávejte nářadí používat osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektrické nářadí je nebezpečné, když je používáno nezkušenými osobami.
- Starajte se o elektrické nářadí pečlivě. Přezkoušejte, zda pohyblivé části nářadí bezvadně fungují a nevážnou, zda části nejsou zlomené nebo poškozené tak, aby to negativně ovlivňovalo funkci elektrického nářadí. Poškozené části nechte před použitím nářadí. Příčinou mnoha úrazů je špatně udržované elektrické nářadí.
- Udržujte řezné nástroje ostré a čisté. Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně vážnou a je snazší je vést.
- Používejte elektrické nářadí, příslušenství, vložné nástroje atd. podle těchto pokynů. Zohledněte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Používání elektrického nářadí k jiným než stanoveným účelům může způsobit nebezpečné situace.

#### 5) Servis

- Elektrické nářadí nechte opravovat jen kvalifikovaným odborným personálem a jen s originálními náhradními díly. Tím zajistíte, že bezpečnost přístroje zůstane zachována.

## Bezpečnostní pokyny pro suché a mokré vysavače, odsavače prachu

### VAROVÁNÍ

Přečtete si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Zanedbání dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může být příčinou zásahu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkých poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uschovejte do budoucna.

- Nevysávejte nikdy azbest obsahující látky. Azbest platí jako látka vyvolávající rakovinu.
- Vysávejte jen látky pro tento elektrický přístroj schválené. Určité látky mohou vyvolávat rakovinu.
- Používejte elektrický přístroj jen tehdy, pokud můžete všechny funkce plně odhadnout a můžete je bez omezení provést nebo jste obdrželi odpovídající pokyny. Pečlivé zaškolení snižuje možnost chybné obsluhy a zranění.
- Děti a osoby, které nejsou, z důvodu své psychické, senzorické nebo duševní způsobilosti nebo jejich nezkušenosti nebo neznalosti, schopny elektrický přístroj bezpečně používat, nesmí tento elektrický přístroj bez dozoru nebo pokynů zodpovědné osoby používat. Jinak existuje nebezpečí chybné obsluhy a nebezpečí zranění.
- Nevysávejte elektrickým přístrojem žádné hořlavé nebo výbušné kapaliny, například benzín, olej, alkohol, ředidla. Nevysávejte žádný horký nebo hořící prach. Neprovazujte elektrický přístroj v prostorách s nebezpečím výbuchu. Prach, výpary nebo kapaliny se mohou zapálit nebo explodovat.
- Elektrický přístroj je vhodný k vysávání suchých látek a provedením vhodných opatření také k vysávání kapalin. Vniknutí vody do elektrického přístroje zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Při úniku prachu (např. prasknutím filtru) elektrický přístroj okamžitě odpojte. Před dalším uvedením do provozu musí být porucha odstraněna.
- Při úniku pěny nebo kapaliny elektrický přístroj okamžitě odpojte. Zařízení k ohraničení stavu hladiny pravidelně čistěte a prověřujte na znaky poškození.
- Pokud se nedá provozu elektrického přístroje ve vhlkém prostředí zabránit, použijte ochranný spínač chybného proudu. Použití ochranného spínače chybného proudu snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Připojte elektrický přístroj na řádně uzemněnou elektrickou síť. Zásuvka a prodlužovací kabel musí mít funkční ochranný vodič.
- Nepoužívejte elektrický přístroj s poškozeným kabelem, zástrčkou nebo spínačem. Nedotýkejte se poškozených kabelů, zástrček nebo spínačů a vytáhněte zástrčku ze zásuvky, pokud dojde během práce k poškození kabelu, zástrčky nebo spínače. Poškozený kabel, zástrčka nebo spínač zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Nepřejíždějte nebo neskřípejte kabel. Netahejte za kabel, abyste vytáhli zástrčku ze zásuvky nebo abyste pohnuli elektrickým přístrojem. Poškozené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Než budete provádět nastavení přístroje, měnit příslušenství nebo elektrický přístroj odkládat, vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Toto preventivní opatření zabraňuje neúmyslnému zapnutí elektrického přístroje.
- Dbejte na dobré větrání na pracovním místě.
- Nenechávejte děti, aby používali elektrický přístroj bez dozoru. Děti se mohou zranit.
- Nechávejte elektrický přístroj opravovat jen kvalifikovaným odborným personálem a originálními náhradními díly. Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického přístroje zůstane zachována.
- Elektrický přístroj obsahuje zdraví ohrožující prach. Nechávejte práce údržby a vyprazdňování, včetně odstraňování nádob shromažďující prach,

provádět pouze odbornými pracovníky. Odpovídající ochranné vybavení je nutné. Neprovazujte vysavač bez úplného filtračního systému. Jinak ohrožujete Vaši bezpečnost.

- Před uvedením do provozu přezkoušejte bezvadný stav sací hadice. Nechte přitom sací hadici namontovanou na elektrickém přístroji, aby nedošlo k neúmyslnému úniku prachu. Jinak můžete nadechnout prach.
- Vypněte okamžitě elektrický přístroj, jakmile unikne pěnína nebo kapalina a vyprázdněte nádobu zásobníku. Může dojít k poškození elektrického přístroje.
- Elektrický přístroj nesmí být používán jako čerpadlo vody. Elektrický přístroj je určen k odsávání směsí s obsahem vzduchu a vody.
- Nepoužívejte elektrický přístroj jako možnost k sezení. Můžete poškodit elektrický přístroj.
- Používejte bedlivě síťový kabel a sací hadici. Můžete jimi ohrozit jiné osoby.
- Nečistěte elektrický přístroj přímo nemiřeným proudem vody. Vniknutí vody do vrchní části vysavače zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Je nutné předvídat dostatečnou míru výměny vzduchu L v prostoru, pokud se odvod vzduchu vrací zpět do daného prostoru. Dbejte národních předpisů.
- Osoba, která bude přístroj ovládat, musí být před použitím vybavena informacemi, pokyny a školením pro používání stroje a látkami, pro které mají být užity, včetně bezpečného postupu odstranění zachyceného materiálu. Osoba, která bude přístroj ovládat, by měla pro materiály, kterými bude zacházeno, dodržovat platné bezpečnostní ustanovení.

### Vysvětlení symbolů

#### NEBEZPEČÍ

Nebezpečí s vysokým stupněm rizika, které má při nerespektování za následek smrt nebo těžká zranění (nevratná).

#### VAROVÁNÍ

Nebezpečí se středním stupněm rizika, které může při nerespektování mít za následek smrt nebo těžká zranění (nevratná).

#### UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí s nízkým stupněm rizika, které by při nerespektování mohlo mít za následek lehká zranění (vratná).

#### OZNÁMENÍ

Věcné škody, žádné bezpečnostní upozornění! Žádné nebezpečí zranění.



Bezpečnostní vysavač prachové třídy L



Bezpečnostní vysavač prachové třídy M



VAROVÁNÍ: Tento přístroj může obsahovat zdraví ohrožující prach.



Varování



Před použitím čtete návod k použití



Použijte ochranu očí



Použijte ochrannou dýchací masku



Použijte ochranu sluchu



Použijte ochranu rukou



Elektrický přístroj odpovídá třídě ochrany I



Ekologicky přijatelná likvidace



Plochý skládaný filtr



Papírový filtrační sáček



Sáček z polyethylenu pro likvidaci obsahu vysavače

## 1. Technická data

### Použití odpovídající určení

#### VAROVÁNÍ

REMS Pull L a REMS Pull M jsou určeny pro použití v průmyslu a podnikání, např. v řemesle, průmyslu a dílnách, k vysávání nehořlavého, azbest neobsahujícího, suchého prachu, nehořlavých kapalin, které se vyskytují při práci s drážkovacími a dělicími stroji nebo s jádrovými vrtacími stroji, jakož i k čištění stavení. Všechna ostatní použití neodpovídají určení a jsou tudíž nepřipustná.

REMS Pull L a REMS Pull M jsou takzvané bezpečnostní vysavače, které jsou dle EN 60335-2-69 přezkoušeny, certifikovány a jsou vhodné k vysávání zdraví ohrožujícího prachu:



- REMS Pull L odpovídá **prachové třídě L** (lehká) dle EN 60335-2-69 a smí být použit k zachycení prachu s mezní hodnotou expozice/mezní hodnotou pracovního místa (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. U vysavačů pro prachovou třídu L bývá přezkoušen materiál filtru. Maximální prostupnost činí < 1 %. Neexistují speciální předpisy na likvidaci.
- REMS Pull M odpovídá **prachové třídě M** (střední) dle EN 60335-2-69 a smí být použit k zachycení prachu s mezní hodnotou expozice/mezní hodnotou pracovního místa (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Vysavače této třídy bývají přezkoušeny jako celý přístroj. Maximální prostupnost činí < 0,1 %. Likvidace musí být provedena s minimálním únikem prachu.

Při opracování minerálních stavebních látek, např. betonu, železobetonu, zdiva všeho druhu, mazaniny všeho druhu, přírodního kamene, se ve vysoké míře vyskytuje křemen obsahující, zdraví ohrožující minerální prach (jemný křemenný prach). Nadechnutí jemného křemenného prachu je zdraví škodlivé. Směrnice 89/391/EWG o provedení opatření ke zlepšení bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců při práci zavazuje zaměstnavatele, provést odpovídající posouzení nebezpečí na pracovišti zaměstnanců, zjistit a vyhodnotit eventuální případnou prachovou zátěž a stanovit potřebná bezpečnostní opatření. Německý technický předpis pro nebezpečné látky TRGS 559 „minerální prach“ k tomu stanovuje v příloze 1, že práce s drážkovacími a dělicími stroji jsou přiřazeny do expoziční kategorie 3, pokud nebyla prokázána účinnost odsávání.

Dle EN 60335-2-69 je k vysávání zdraví ohrožujícího prachu s mezní hodnotou expozice/mezní hodnotou pracovního místa > 0,1 mg/m<sup>3</sup> předepsána prostupnost vysavače < 0,1%. K vysávání při dělení a drážkování minerálních stavebních látek vzniklého zdraví ohrožujícího jemného křemenného prachu je proto zpravidla předepsáno použít minimálně jeden průmyslový vysavač prachové třídy M, aby

vycházející zdraví ohrožující prach byl stroji účinně odsán. Bezpečnostní vysavače/odsavače prachu prachové třídy M jsou zkoušeny jako celý přístroj (včetně plochého skládaného filtru) a dosahují účinnosti čištění, která dalekosáhle dovoluje bezpečně zpětné odvedení čistého vzduchu do pracovního prostoru. Norme EN 60335-2-69 odpovídající bezpečnostní vysavače prachu/odsavače prachu prachové třídy M musí mimoto dosáhnout dostatečného objemu odsávání, přičemž je sledována rychlost vzduchu v sací hadici těchto bezpečnostních vysavačů prachu/odsavačů prachu. Při dosažení podlimitní hodnoty míry výměny vzduchu v sací hadici menší než 20 m/s (např. upcpaný filtr) zazní akustický signál. Příčinu je třeba okamžitě zjistit a odstranit před započítím další práce.

Dbejte národních předpisů. Důrazně je třeba upozornit na to, že je možno v mnoha zemích ze strany národních zdravotnických, pracovních, vodárenských a podobných úřadů trvat na dodatečných předpisech týkajících se bezpečného použití takovýchto vysavačů k zachycení a likvidaci zdraví ohrožujícího prachu.

Při mokřím vysávání odpadají prachové předpisy.

### 1.1. Obsah dodávky (obr. 1)

Suchý a mokřý vysavač REMS Pull L a REMS Pull M s pojezdovými koly a řídicími kolečky, sací hadice Ø 35 mm, prodloužení sací hadice Ø 35 mm, 2 sací trubky, sací nástavec na plochy suché/mokré, štěrbínový sací nástavec suchý/mokřý, rukojeť, adaptér sací hadice/elektronářadí, papírový plochý skládaný filtr, papírový filtrační sáček.

### 1.2. Objednací čísla

	REMS Pull L	REMS Pull M
Suchý a mokřý vysavač	185500	185501
Papírový filtrační sáček, celulóza, 5ks-bal.	185510	185510
Rounový filtrační sáček, polyesterový vlies, 5ks-bal.	185511	185511
Mokřý filtrační sáček, papírovo-polyesterový tryskaný vlies, 5ks-bal.	185512	185512
Sáček pro likvidaci obsahu, polyethylen (PE), 10ks-bal.	185513	185513
Plochý skládaný filtr papír, celulóza, 1ks-bal.	185514	185514
Plochý skládaný filtr PES, polyester, 1ks-bal.	185515	185515
Sací hadice E s rukojetí E, elektricky vodivá, 2,5 m	185525	185525
Prodloužení sací hadice E, elektricky vodivá, 2,5 m	185526	185526

### 1.3. Provozní údaje

Obsah nádoby zásobníku	35 l	35 l
Plnicí množství kapaliny	19 l	19 l
Max. průtokové množství	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Max. podtlak	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Připojení sací hadice	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Sací hadice	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Délka sací hadice	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Rozsah provozní teploty

-10 až +40°C

### 1.5. Elektrické hodnoty

Jmenovitý výkon vysavače	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Dovolený výkon zásuvky pro elektronářadí	1200 W	1200 W
Příkon	100–2200 W	100–2200 W
Druh ochrany	max. 3400 W	max. 3400 W
	IP X4	IP X4

### 1.6. Rozměry

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Hmotnosti

12,5 kg (27,6 lb)

### 1.8. Informace o hluku

Emisní hodnota na pracovišti  $L_{pA} = 67 \text{ dB (A)}$ ;  $K = 1 \text{ dB (A)}$

### 1.9. Víbrace

Průměrná efektivní hodnota zrychlení < 2,5 m/s<sup>2</sup>;  $K = 0,2 \text{ m/s}^2$

Udávaná hodnota emisní hodnota kmitání byla změřena na základě normovaných zkušebních postupů a může být použita pro porovnání s jiným přístrojem. Udávaná hodnota emisní hodnoty kmitání může být také použita k úvodnímu odhadu přerušení chodu.

**Pozor:** Emisní hodnota kmitání se může během skutečného použití přístroje od jmenovitých hodnot odlišovat, a to v závislosti na druhu a způsobu, jakým bude přístroj používán. V závislosti na skutečných podmínkách použití (přerušovaný chod) může být žádoucí, stanovit pro ochranu obsluhy bezpečnostní opatření.

## 2. Uvedení do provozu

### 2.1. Elektrické připojení

#### **VAROVÁNÍ**

**Dbejte napětí sítě!** Před připojením elektrického přístroje přezkoušejte, zda napětí uvedené na výkonovém štítku přístroje odpovídá napětí sítě. Na stavbách, ve vlhkém prostředí nebo při srovnatelných způsobech umístění provozujte elektrický přístroj v síti jen přes 30 mA-ochranný spínač chybného proudu (FI-spínač). Při použití prodlužovacího kabelu dbejte na výkon elektrického nářadí odpovídající průřezu přívodního vedení.

### 2.2. Uvedení do provozu (obr. 1 a obr. 2)

Z nádoby zásobníku (1) vyberte spolu s přístrojem dodávané příslušenství. K tomu po obou stranách vytáhněte uzávěr (3) na vrchním dílu vysavače (2). Vrchní díl vysavače (2) sejměte za rukojeť k přenesení (4). Nádoby zásobníku

(1) postavte otevřenou stranou na zem. Řídicí kolečka/řídicí kolečka s aretací (5) nastrčte osičkami do vrtání nádoby zásobníku (1), až tyto zacvaknou. Držák (6) pro sací nástavec na plochy suché/mokré (7) zastrčte do vybrání zásobníku. Plastové kroužky na ose pojezdových kol (7) nasuňte ke každému pojezdovému kolu a osu spolu s pojezdovými koly na zásobník (1) vtačte na sebe, až tyto slyšitelně zacvaknou. Zásobník (1) postavte na pojezdová kola, vrchní díl vysavače (2) posadte na zásobník a oba uzávěry (3) na vrchním dílu vysavače uzavřete až tyto slyšitelně zaklapnou.

REMS Pull L a Pull M jsou vybaveny antistatickým systémem. Pokud vznikne třením statický náboj, může být tento přenesen elektricky vodivou sací hadicí E s elektricky vodivou rukojetí E na vrchní díl vysavače a odtud sveden. Tímto se zabrání vzniku jiskření a proudovým nárazům. Elektricky vodivá sací hadice je obsažena v dodávce REMS Pull M, pro REMS Pull L je k dodání jako příslušenství. Sací výkon je možno spínačem sacího výkonu (8) plynule nastavit mezi „min“ a „max“.

### 2.3. Volba plochého skládaného filtru, nasazení resp. jeho výměna (obr. 3.1. a obr. 3.2.)

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

Elektrický přístroj nesmí být nikdy používán bez plochého skládaného filtru. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Otevřete kryt filtru (9) a přezkoumejte, zda je nasazen vhodný plochý skládaný filtr (10). Papírový plochý skládaný filtr je vhodný pouze k suchému vysávání. Plochý skládaný filtr z polyesteru (PES) je vhodný k suchému i mokrému vysávání. Tento je možno čistit pod tekoucí vodou, musí však být znovu pečlivě vysušen, než bude vysáván prach. Ploché skládané filtry od REMS jsou schváleny k vysávání a odsávání prachu prachové třídy L a M.

K výměně plochého skládaného filtru (10) otevřete kryt filtru (9), plochý skládaný filtr (10) vyjměte a zlikvidujte v prachotěsném sáčku pro likvidaci obsahu. Použijte vhodnou ochrannou dýchací masku, např. částičky filtrující polomasku FFP2, a jednorázové oblečení. Dbejte národních předpisů. Vyčistěte uchycení filtru a vložte nový vhodný plochý skládaný filtr (10) těsnícím jazýčkem nahoru. Kryt filtru (9) uzavřete, až tento slyšitelně zaklapne.

### 2.4. Papírový filtrační sáček, vliesový filtrační sáček, mokrý filtrační sáček, polyethylenový sáček pro likvidaci obsahu vysavače, jejich volba, nasazení resp. výměna

**2.4.1. Volba filtračního sáčku, sáčku vysavače / sáčku pro likvidaci obsahu vysavače:** Papírové filtrační sáčky a vliesové filtrační sáčky jsou schváleny k vysávání prachu prachové třídy L a M a k likvidaci s minimem úniku prachu. Vliesové filtrační sáčky mohou pojmut 2-3-násobný objem ve srovnání s papírovými filtračními sáčky a jsou odolné proti roztržení. Doba nasazení plochého filtračního sáčku se prodlouží použitím papírového filtračního sáčku a vliesových sáčků. Mokré filtrační sáčky oddělují při vysávání špinavé vody vodu od nasátek pevných látek. Polyethylenový sáček vysavače/sáček pro likvidaci obsahu zjednodušuje odstranění a likvidaci nečistot a zabraňuje usazování nečistot v nádobě zásobníku (1). Polyethylenový sáček vysavače/sáček pro likvidaci obsahu není schválen k vysávání zdraví ohrožujícího prachu. Pro různé sáčky jsou doporučeny následující případy použití:

Papírový filtrační sáček:

k suchému použití, pro normální nečistoty, jemný prach

Vliesový filtrační sáček:

k mokrému a suchému použití, pro normální nečistoty, jemný prach, abrazivní prach, mokré nečistoty

Mokrý filtrační sáček:

k mokrému použití, pro mokré nečistoty, vodu

Polyethylenový sáček vysavače/sáček pro likvidaci obsahu:

k mokrému a suchému použití pro zdraví neohrožující prach, pro normální nečistoty, jemný prach, abrazivní prach, mokré nečistoty, vodu. K likvidaci kontaminovaných částí, např. plochého skládaného filtru s minimem úniku prachu.

**2.4.2. Nasazení resp. výměna filtračního sáčku (obr. 1.5. a obr. 2)**

Vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Použijte vhodnou ochrannou dýchací masku, např. částičky filtrující polomasku FFP2, a jednorázové oblečení. Sejměte vrchní díl vysavače (2) z nádoby zásobníku(1) (viz 2.2). Filtrační sáček vložte přímo do nádoby zásobníku (1), s kruhovým otvorem nasuňte až po doraz na přípojovací hrdlo k sací hadici (12) uvnitř nádoby zásobníku (1), vrchní díl vysavače (2) posadte na nádobu zásobníku (1), zaklapněte uzávěr vrchního dílu vysavače (3). Pro výměnu sejměte filtrační sáček z přípojovacího hrdla k sací hadici (12) a otvor filtračního sáčku uzavřete zástrčkou, u mokrého filtračního sáčku plastovým krytem. Vrchní díl vysavače (2) posadte na nádobu zásobníku (1), zaklapněte uzávěr vrchního dílu vysavače (3). Uzavřené filtrační sáčky zlikvidujte. Dbejte národních předpisů.

**2.4.3. Nasazení resp. výměna polyethylenového sáčku vysavače/sáčku pro likvidaci obsahu (obr. 2)**

Vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Použijte vhodnou ochrannou dýchací masku, např. částičky filtrující polomasku FFP2, a jednorázové oblečení. Sejměte vrchní díl vysavače (2) z nádoby zásobníku(1) (viz 2.2). Polyethylenový sáček vysavače/sáček pro likvidaci obsahu vložte přímo do nádoby zásobníku (1), s kruhovým otvorem nasuňte až po doraz na přípojovací hrdlo k sací hadici (12) uvnitř nádoby zásobníku (1) a velký otvor ohněte přes okraj nádoby zásobníku (1). Vrchní díl vysavače (2) posadte na nádobu zásobníku (1), zaklapněte uzávěr vrchního dílu vysavače (3). Pro výměnu přes okraj nádoby ohnutý polyethylenový sáček vysavače/sáček pro likvidaci obsahu vztáhněte vzhůru a na sáčku umístěnými lepicími páskami uzavřete. Naplněný polyethylenový sáček vysavače/sáček pro likvidaci obsahu sejměte z přípojovacího hrdla k sací hadici (12), uzavřete lepicí páskou, vyjměte a zlikvidujte. Dbejte národních předpisů.

**2.5. Připojení elektronářadí na REMS Pull L a REMS Pull M (obr. 2, 4.1. a 4.2.)**

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Zásuvka pro elektronářadí s elektronickou zapínací / vypínací automatikou (16) na vysavači je určena pouze k přímému připojení elektronářadí s příkonem mezi 100 a 2200 W.

U REMS Pull M otočte uzavírací zátku (11) pro přípojovací hrdlo k sací hadici (12) doleva až po doraz a sejměte. Sací hadici (13) zastrčte až po doraz do přípojovacího hrdla k sací hadici (12) a bajonetový uzávěr zacvakněte pootočením doprava. Aby bylo dosaženo optimálního sacího výkonu, měl by být spínač sacího výkonu (8) nastaven na „max“. U REMS Pull M nastavte spínač volby průměru sací hadice (14) na použitý průměr sací hadice. Adaptér sací hadice/elektronářadí (15) přizpůsobte tak, aby odpovídal hrdlu odsávání použitého elektrického nářadí popřípadě odříznutím upravte. Aby byl průřez sací hadice co největší, jak je jen možné, je doporučeno adaptér sací hadice/elektronářadí (15) nasunout přes hrdlo odsávání elektrického nářadí. Adaptér sací hadice/elektronářadí (15) nasuňte na hrdlo odsávání používaného elektrického nářadí. Dbejte návodu k použití elektrického nářadí.

**2.5.1. Připojení elektronářadí přes zásuvku na REMS Pull L / REMS Pull M**

Příkon použitého elektrického nářadí musí ležet mezi 100 a 2200 W. Dbejte návodu k použití elektrického nářadí. Pouze tehdy smí být přívodní vedení použitého elektrického nářadí připojeno na zásuvku (16) REMS Pull L / REMS Pull M.

**2.5.2. Připojení elektronářadí přes samostatnou zásuvku**

Pokud leží příkon použitého elektrického nářadí mimo hranice 100 až 2200 W, nesmí být elektrické nářadí připojeno na zásuvku (16) REMS Pull L / REMS Pull M, ale musí být připojeno na samostatnou zásuvku. Dbejte návodu k použití elektrického nářadí.

**2.6. Čištění ploch resp. staveníšť**

U REMS Pull M otočte uzavírací zátku (11) pro přípojovací hrdlo k sací hadici (12) doleva až po doraz a sejměte. Sací hadici (13) zastrčte až po doraz do přípojovacího hrdla k sací hadici (12) a bajonetový uzávěr zacvakněte pootočením doprava. Pro dosažení optimálního sacího výkonu by měl být spínač sacího výkonu (8) nastaven na „max“. U REMS Pull M nastavte spínač volby průměru sací hadice (14) na použitý průměr sací hadice. Rukojeť (17) nastrčte na sací hadici (13) tak, aby plastové stiskací knoflíky sací hadice zacvakly do vrtní v rukojeti (17). Na rukojeti (17) mohou být dle potřeby nasunuty štěrbinové sací nástavec suchý/mokrý (18), sací trubky (19), sací nástavec na plochy suché/mokré (20). U sacího nástavce na plochy suché/mokré (20) mohou být volitelně namontovány pásy s kartáči nebo gumové stírací pásy. Pásy s kartáči / gumové stírací pásy mohou být vypáčeny plochým šroubovákem. Při nasazení je nutno dbát na to, že jsou pásy s kartáči / gumové stírací pásy rozdílné dlouhé a tudíž pasují vždy jen do jedné drážky sacího nástavce na plochy suché/mokré (20). Gumové stírací pásy nasadte tak, že hladké strany směřují dovnitř.

## 3. Provoz



Použijte ochranu očí



Použijte ochrannou dýchací masku



Použijte ochranu sluchu



Použijte ochranu rukou

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Před prací, při kterých může vzniknout zdraví ohrožující prach, přezkoušejte použití vysavače odpovídající určení, zejména přezkoušení potřebné prachové třídy a dodržujte je.

REMS Pull L a Pull M čistí plochý skládaný filtr (10) automaticky. Čištění filtru je prováděno více za sebou následujícími krátkými vzduchovými nárazy. Při zapnutí REMS Pull L / REMS Pull M spínačem zapnuto/vypnuto (21) je zapnuto automatické čištění filtru a kontrolka spínače automatického čištění filtru (23) svítí. K čištění filtru dojde krátce po zapnutí a každých dalších 15 s. Automatické čištění filtru může být spínačem automatického čištění filtru (23) vypnuto, kontrolka potom již nesvítí. Opětovným stlačením spínače automatického čištění filtru (23) bude automatické čištění filtru znovu zapnuto. Automatické čištění filtru může být zapnuto resp. vypnuto pouze tehdy, pokud je vysavač spínačem zapnuto/vypnuto (21) zapnut a sací hadice (13) je namontována na přípojovací hrdlo k sací hadici (12).

REMS Pull L a Pull M sledují stav naplnění elektricky vodivými kapalinami, např. vodou, v nádobě zásobníku (1). Elektrody k ohraničení stavu hladiny (24) vysavač automaticky odpojí, jakmile se elektricky vodivá kapalina dotkne elektrod. Při vysávání nevodivých kapalin popř. prachu musí být stav naplnění v nádobě zásobníku (1) čas od času vizuelně zkontrolován.

U REMS Pull M je kontrolována rychlost vzduchu prostřednictvím elektronického sledování objemu proudu vzduchu. Pokud klesne pod předepsanou hodnotu 20 m/s, zazní akustický signál. Pro správné měření musí být spínač volby průměru sací hadice (14) na vysavači nastaven na nasazený průměr sací hadice. Smí být použity pouze sací hadice s průměrem 21 mm, 27 mm, 35 mm.

**3.1. Vysávání prachu a kapalin z na vysavač připojeného elektrického nářadí**

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Zásuvka pro elektronářadí s zapínací / vypínací automatikou (16) na vysavači je určena pouze k přímému připojení elektronářadí s příkonem mezi 100 a 2200 W.

**3.1.1. Připojení elektrického nářadí na zásuvku REMS Pull L / REMS Pull M**

Vysavač je připraven jak je uvedeno v bodě 2.5. a 2.5.1. Vysavač zapněte spínačem zapnuto/vypnuto (21). Kontrolka elektronářadí (22) svítí, avšak vysavač se nerozběhne. Pokud bude na zásuvku pro elektronářadí se zapínací auto-

matikou (16) připojené elektrické nářadí zapnuto, startuje téměř současně vysavač. Pokud bude elektrické nářadí vypnuto, dobíhá vysavač ještě ca. 15 s, aby došlo k vyprázdnění sací hadice (13). Po ukončení práce musí být vysavač vypnut spínačem zapnuto/vypnuto (21). Při mokřím vysávání musí být automatické čištění filtru vypnuto spínačem automatického čištění filtru (23).

### 3.1.2. Připojení elektrického nářadí na samostatnou zásuvku

Vysavač je připraven jak je uvedeno v bodě 2.5. a 2.5.2. Vysavač zapnete spínačem zapnuto/vypnuto (21). Poté zapnete na samostatnou zásuvku připojené elektrické nářadí. Po ukončení práce vypnete elektrické nářadí, potom vysavač o ca. 15 s později kvůli vyprázdnění sací hadice (13) spínačem zapnuto/vypnuto (21). Při mokřím vysávání musí být automatické čištění filtru vypnuto spínačem automatického čištění filtru (23).

### 3.2. Čištění ploch resp. staveníšť

Vysavač je připraven jak je uvedeno v bodě 2.6. Vysavač zapnete spínačem zapnuto/vypnuto (21). Při mokřím vysávání musí být automatické čištění filtru vypnuto spínačem automatického čištění filtru (23). Po ukončení práce musí být vysavač vypnut spínačem zapnuto/vypnuto (21).

### 3.3. Odpojení z provozu a transport

REMS Pull M: Sací hadici (13) na přípojovacím hrdle k sací hadici (12) otáčejte doleva až na doraz a sejměte. Nastrčte uzavírací zátku pro přípojovací hrdlo k sací hadici (11) až na doraz a zacvakněte bajonetový uzávěr otočením doprava. Sejměte vrchní díl vysavače (2) z nádoby zásobníku (1) a nádobu zásobníku (1) vyprázdňte. Použijte vhodnou ochrannou dýchací masku a jednorázové oblečení. Dbejte na národních předpisů. Vrchní díl vysavače (2) znovu nasadte na nádobu zásobníku (1), zaklapněte uzávěry vrchního dílu vysavače (3). Sací nástavec na plochy suché/mokrý (20) se sacími trubkami (19), rukojeť (17), štěrbinový sací nástavec (18) mohou být upevněny v držácích (25) na vysavači. Sací hadice (13) a přívodní vedení pověste na držák (28). Polohu vysavače zablokujte řídicím kolečkem s aretací. Vyčištěný a vysušený vysavač odstavte v suché místnosti a zajistěte před neoprávněným použitím.

## 4. Údržba

### 4.1. Údržba

#### VAROVÁNÍ

**Před prováděním údržby vytáhněte vidlici ze zásuvky!**

Vysavač jakož i ventilační štěrbinu výstupu vzduchu (26) a vstupu vzduchu chlazení motoru (27) na vrchním dílu vysavače (2) udržujte čistou. Po každém použití vyprázdňte nádobu zásobníku (1). Používejte prachovou masku jakož i jednorázové oblečení. Dbejte národních předpisů. Vrchní díl vysavače (2) a nádobu zásobníku (1) příležitostně vyčistěte vlhkým hadrem.

Po mokřím vysávání otevřete kryt filtru (9) a vyjměte plochý skládaný filtr (10). Vrchní díl vysavače (2) sejměte z nádoby zásobníku (1) a nádobu zásobníku vyprázdňte. Dbejte národních předpisů. Pro zabránění vzniku plísní nechejte všechny díly vyschnout. Poté vrchní díl vysavače (2) a nádobu zásobníku (1) kompletně smontujte. Dbejte na to, aby se kapaliny nikdy nedostaly do vnitřku vrchního dílu vysavače (2). Vysavač nikdy neponořujte do kapaliny.

Plochý skládaný filtr, naplněné filtrační sáčky, polyethylenový sáček pro likvidaci obsahu (PE) včas vyměňte resp. nádobu zásobníku (1) včas vyprázdňte. Elektrody k ohraničení stavu hladiny (24) vyčistěte kartáčem a pravidelně přezkoumejte na znaky poškození.

K provedení údržby uživatelem musí být stroj rozebrán, vyčištěn a ošetřen tak, jak je to jen proveditelné, aniž by přitom došlo k vzniku nebezpečí pro personál provádějící údržbu a jiné osoby. Vhodná bezpečnostní opatření zahrnují odmoření před rozebráním, opatření pro místní filtrované nucené odvětrání tam, kde bude stroj rozebrán, vyčištění prostoru údržby a vhodné osobní ochranné vybavení.

### 4.2. Inspekce / Oprava

#### VAROVÁNÍ

**Před údržbou a opravami vytáhněte vidlici ze zásuvky!** Tyto práce směřjí být prováděny jen kvalifikovaným odborným personálem.

**Při úniku prachu (např. prasknutím filtru) elektrický přístroj okamžitě odpojte.** Před dalším uvedením do provozu musí být porucha odstraněna.

**Při úniku pěny nebo kapaliny elektrický přístroj okamžitě odpojte.** Zařízení k ohraničení stavu hladiny pravidelně čistěte a prověřujte na znaky poškození.

Je doporučeno, elektrický přístroj po ca 250 provozních hodinách nebo minimálně jednou ročně předat autorizované smluvní servisní dílně REMS k provedení inspekce/opravy.

Nehledě k tomu je nutno dbát národních zkušebních lhůt pro přenosné elektrické pracovní prostředky na stavbách.

Je nutno minimálně jednou ročně provést výrobcem nebo poučenou osobou prachotechnickou zkoušku, např. na poškození filtru, těsnost vysavače a funkci kontrolního zařízení. U vysavačů prachové třídy M, které se nacházejí ve znečištěném prostředí, by měly být vnější části, jakož i všechny strojní části vyčištěny nebo ošetřeny těsnícími prostředky ještě než budou z nebezpečného prostoru vyjmuty. Všechny strojní části musí být považovány za nečisté, pokud budou vzaty z nebezpečného prostoru, a musí být přijata vhodná opatření, aby bylo zabráněno rozdělení prachu. Při provádění prací inspekce a opravami musí být všechny znečištěné díly, které nebylo možno uspokojivě vyčistit, vyměněny. Takovéto díly musí být v nepropustných sáčcích určených k odstranění takového odpadu zlikvidovány. Dbejte národních předpisů.

## 5. Poruchy

### 5.1. Porucha: Vysavač neběží popř. vypíná během chodu.

#### Příčina:

- Dosažen maximální stav v nádobě zásobníku (1).
- Přívodní vedení je defektní.
- Vysavač je defektní.
- Pojistka ve spínací skříni vypíná.

### 5.2. Porucha: Vysavač nespouští po vyprázdnění nádoby zásobníku (1).

#### Příčina:

- Elektrody k ohraničení stavu hladiny (24) jsou znečištěny.
- Vysavač spínačem zapnuto/vypnuto (21) vypnete a po ca. 5 s znovu zapnete.

### 5.3. Porucha: Sací síla ubývá, u REMS Pull M zazní akustický signál.

#### Příčina:

- Sací hadice (13), sací trubky (19), adaptér sací hadice/elektronářadí (15), sací nástavec na plochy suché/mokrý 300 mm (20), štěrbinový sací nástavec suchý/mokrý (18), rukojeť (17), přípojovací hrdlo k sací trubici (12) jsou ucpané.
- Filtrační sáček, polyethylenový sáček pro likvidaci obsahu (PE), zásobník jsou plné.
- Kryt filtru (9) je otevřený.
- Plochý skládaný filtr (10) je znečištěný/defektní.

### 5.4. Porucha: Únik prachu při vysávání.

#### Příčina:

- Přezkoumejte správné polohu namontovaného plochého skládaného filtru (10).
- Plochý skládaný filtr (10) je znečištěný/defektní.
- Sací hadice (13) je defektní.
- Vrchní díl vysavače (2) není správně nasazen/zaklapnut.

### 5.5. Porucha: Elektrody k ohraničení stavu hladiny (24) nedetekují.

#### Příčina:

- Elektrody k ohraničení stavu hladiny (24) jsou znečištěné.
- Vysávání nevodivých kapalin.

### 5.6. Porucha: Zazní akustický signál (jen Pull M).

#### Příčina:

- Spínač volby průměru sací hadice (14) není na průměr sací hadice nastaven.
- Filtrační sáček, polyethylenový sáček pro likvidaci obsahu (PE), zásobník jsou plné.
- Sací hadice (13), sací trubky (19), adaptér sací hadice/elektronářadí (15), sací nástavec na plochy suché/mokrý 300 mm (20), štěrbinový sací nástavec suchý/mokrý (18), rukojeť (17), přípojovací hrdlo k sací trubici (12) jsou ucpané.

### 5.7. Porucha: Automatické čištění filtru bez funkce.

#### Příčina:

- Spínač zapnuto/vypnuto (21) není zapnut.
- Spínač automatického čištění filtru (23) je vypnut.
- Sací hadice (13) není připojena na přípojovací hrdlo k sací hadici (12).

## 6. Likvidace

Elektrické přístroje nesmí být po ukončení používání odstraněny do domácího odpadu. Musí být řádně dle zákonných předpisů zlikvidovány.

## 7. Záruka výrobce

Záruční doba činí 12 měsíců od předání nového výrobku prvnímú spotřebiteli. Datum předání je třeba prokázat zasláním originálních dokladů o koupi, jež musí obsahovat datum koupě a označení výrobku. Všechny funkční vady, které se vyskytnou během doby záruky a u nichž bude prokázáno, že vznikly výrobní chybou nebo vadou materiálu, budou bezplatně odstraněny. Odstraňováním závady se záruční doba neprodlužuje ani neobnovuje. Chyby, způsobené přirozeným opotřebením, nepřiměřeným zacházením nebo špatným užitím, nerespektováním nebo porušením provozních předpisů, nevhodnými provozními prostředky, přetížením, použitím k jinému účelu, než pro jaký je výrobek určen, vlastními nebo cizími zásahy nebo z jiných důvodů, za něž REMS neručí, jsou ze záruky vyloučeny.

Záruční opravy smí být prováděny pouze k tomu autorizovanými smluvními servisními dílnami REMS. Reklamae budou uznány jen tehdy, pokud bude výrobek bez předchozích zásahů a v nerozebraném stavu předán autorizované smluvní servisní dílně REMS. Nahrazené výrobky a díly přechází do vlastnictví firmy REMS.

Náklady na dopravu do servisu a z něj hrají spotřebitel.

Zákonná práva spotřebitele, obzvláště jeho nároky na záruku při chybách vůči prodejci, zůstávají touto zárukou nedotčena. Tato záruka výrobce platí pouze pro nové výrobky, které budou zakoupeny v Evropské unii, v Norsku nebo ve Švýcarsku a tam používány.

Pro tuto záruku platí německé právo s vyloučením Dohody Spojených národů o smlouvách o mezinárodním obchodu (CISG).

## 8. Seznamy dílů

Seznamy dílů viz [www.rems.de](http://www.rems.de) → Ke stažení → Soupisy náhradních dílů.



## Preklad originálu návodu na obsluhu

Obr. 1.1. – 4.3.

1	Nádoba zásobníka	16	Zásuvka pre elektronáradie s zapínacou / vypínacou automatikou
2	Vrchný diel vysávača	17	Rukoväť
3	Uzáver vrchného dielu vysávača	18	Štrbinový sací nástavec suchý/mokrý
4	Rukoväť na prenášanie	19	Sacia rúrka
5	Vodiace kolieska/vodiace kolieska s aretáciou	20	Sací nástavec na plochy suché/mokrý 300 mm
6	Držiak pre sací nástavec na plochy suché/mokrý	21	Spínač zapnuté/vypnuté
7	Pojazdové koleso	22	Kontrolka elektronáradia
8	Spínač sacieho výkonu	23	Spínač automatického čistenia filtra
9	Kryt filtra	24	Elektródy k ohraničeniu stavu hladiny
10	Plochy skladaný filter	25	Držiak pre štrbinový sací nástavec suchý/mokrý, rukoväť, sacia rúrka, adaptér sacej hadice/elektronáradia
11	Uzatváracia zátka pre pripojovacie hrdlo k sacej hadici (len Pull M)	26	Výstup vzduchu
12	Pripojovacie hrdlo k sacej hadici	27	Vstup vzduchu chladenie motora
13	Sacia hadica	28	Držiak prírodného vedenia a sacej hadice
14	Spínač voľby priemeru sacej hadice (len Pull M)		
15	Adaptér sacej hadice/elektronáradia		

## Všeobecné bezpečnostné upozornenia

### VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné informácie a pokyny. Ignorovanie bezpečnostných informácií a pokynov môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar, a/alebo vážne zranenie.

Uschovajte všetky bezpečnostné informácie a pokyny pre budúce použitie.

#### 1) Bezpečnosť na pracovisku

- Dbajte o čistotu a primerané osvetlenie pracoviska. Neporiadok a neosvetlené časti pracoviska môžu spôsobiť úraz.
- Vyhýbajte sa práci s elektrickým náradím v prostredí vystavenom nebezpečenstvu výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Elektrické nástroje spôsobujú tvorbu iskier, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- Pri používaní elektrického náradia zamedzte prístup deťom a cudzím osobám. V prípade odklonu hrozí strata kontroly nad prístrojom.

#### 2) Elektrická bezpečnosť

- Pripojná vidlica elektrického náradia musí byť zasunutelná do zásuvky. Zmena vidlice nie je povolená. Nepoužívajte zásuvkové lišty v kombinácii s uzemneným elektrickým náradím. Neupravené vidlice a vhodné zásuvky znižujú riziko úderu elektrickým prúdom.
- Vyhýbajte sa fyzickému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, vykurovacie zariadenia, sporáky a chladničky. V prípade uzemnenia Vášho tela existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Nevystavujte elektrické náradie dažďu a vlhku. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte kábel na iné účely, ako nosenie elektrického náradia, jeho zavesenie, alebo vytiahnutie vidlice zo zásuvky. Nevystavujte kábel vplyvu tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí zariadenia. Poškodené alebo pospätané káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Pri práci pod holým nebom s elektrickým náradím používajte iba predĺžovacie káble, ktoré sú vhodné do exteriéru. Používaním predĺžovacieho kábla vhodného do exteriéru znížite riziko zásahu elektrickým prúdom.
- V prípade nevyhnutnosti použitia elektrického náradia vo vlhkom prostredí používajte prúdový chránič. Používanie prúdového chrániča znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

#### 3) Bezpečnosť osôb

- Buďte obozretný, dbajte na to, čo robíte a postupujte racionálne pri práci s elektrickým náradím. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavený, či pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvíľa nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže spôsobiť vážne zranenie.
- Noste osobné ochranné pracovné prostriedky a vždy nosite ochranné okuliare. Nosenie osobných ochranných prostriedkov ako sú protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, v závislosti od druhu a použitia elektrického náradia, znižujú riziko zranení.
- Zabráňte neúmyselnému uvedeniu náradia do prevádzky. Pred zapojením do elektrickej siete a/alebo vložením batérie, zdvihnutím alebo prenášaním skontrolujte, či je elektrické náradie vypnuté. Ponechanie prsta na vypínači pri prenášaní elektrického náradia alebo jeho zapojenie do elektrickej siete v zapnutom stave môže spôsobiť úraz.
- Pred zapnutím náradia odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkový kľúč. Nástroj alebo kľúč umiestnený na rotujúcej časti náradia môže spôsobiť úraz.
- Vyhýbajte sa neprirodenému držaniu tela. Zabezpečte stabilnú pozíciu a vždy udržiavajte rovnováhu. Tým pádom máte možnosť lepšej kontroly elektrického náradia v neočakávaných situáciách.
- Noste vhodné oblečenie. Nenoste široký odev alebo šperky. Vyhýbajte sa kontaktu vlasov, odevu a rukavíc s pohyblivými časťami. Pohyblivé časti môžu zachytiť voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy.
- V prípade možnosti montáže zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu sa presvedčte, či budú tieto zariadenia zapojené a správne používané.

Odsávanie prachu môže viesť k zníženiu rizík vyplývajúcich z pôsobenia prachu.

#### 4) Používanie a obsluha elektrického náradia

- Nepretáňajte náradie. Používajte náradie pre príslušný druh práce. Práca s vhodným elektrickým náradím zlepšuje kvalitu a bezpečnosť v danej oblasti činnosti.
- Nepoužívajte elektrické náradie s pokazeným vypínačom. Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho opraviť.
- Pred nastavením, výmenou súčiastok alebo uložením náradia vytiahnite prírodnú šnúru zo zásuvky a/alebo vyberte batériu. Týmto bezpečnostným opatrením predídete samovoľnému zapnutiu elektrického náradia.
- Udržiavajte nepoužívané elektrické náradie mimo dosahu detí. Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto pokyny. Elektrické náradie v rukách neskúsených osôb môže byť nebezpečné.
- Venujte starostlivosti o elektrické náradie dôkladnú pozornosť. Presvedčte sa, či pohyblivé časti náradia riadne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré súčiastky zlomené alebo poškodené v miere, ktorá bráni fungovaniu elektrického náradia. Opravu poškodených častí prístroja pred uvedením do prevádzky zverte. Slabá údržba elektrického náradia býva príčinou mnohých úrazov.
- Dbajte na to, aby rezné nástroje boli ostré a čisté. Starostlivo ošetrované rezné nástroje s nabrúseným ostrím sa menej zasekávajú a sú ľahšie ovládateľné.
- Používajte elektrické náradie, prístroje, vložené nástroje atď. v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pritom pracovné podmienky a činnosť, ktoré sa chystáte vykonávať. Používanie elektrického náradia na iný ako stanovený účel môže viesť k nebezpečným situáciám.

#### 5) Servis

- Opravy elektrického náradia zverte do rúk kvalifikovaných odborníkov, ktorí budú používať výlučne originálne náhradné diely. Zaisťte tým zachovanie bezpečnosti prístroja.

## Bezpečnostné pokyny pre suché a mokré vysávače, odsávače prachu

### VAROVANIE


















Prečítajte si všetky bezpečnostné informácie a pokyny. Ignorovanie bezpečnostných informácií a pokynov môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar, a/alebo vážne zranenie.

Uschovajte všetky bezpečnostné informácie a pokyny pre budúce použitie.

- Nevysávajte nikdy azbest obsahujúce látky. Azbest platí ako látka vyvolávajúca rakovinu.
- Vysávajte len látky pre tento elektrický prístroj schválené. Určité látky môžu vyvolávať rakovinu.
- Používajte elektrický prístroj len vtedy, pokiaľ môžete všetky funkcie plne odhadnúť a môžete ich bez obmedzení previesť alebo ste obdržali zodpovedajúce pokyny. Starostlivé zaškolenie znižuje možnosť chybné obsluhy a zranenia.
- Deti a osoby, ktoré nie sú, z dôvodu svojej psychickej, senzorickej alebo duševnej spôsobilosti alebo ich neskúsenosti alebo nevedomosti, schopné elektrický prístroj bezpečne používať, nesmú tento elektrický prístroj bez dozoru alebo pokynov zodpovednej osoby používať. Inak existuje nebezpečenstvo chybné obsluhy a nebezpečenstvo zranenia.
- Nevysávajte elektrickým prístrojom žiadne horľavé alebo výbušné kvapaliny, napríklad benzín, olej, alkohol, riedidla. Nevysávajte žiadny teplý alebo horiaci prach. Neprevádzkujte elektrický prístroj v priestoroch s nebezpečím výbuchu. Prach, výpary alebo kvapaliny sa môžu zapáliť alebo explodovať.
- Elektrický prístroj je vhodný k vysávaniu suchých látok a prevedením vhodných opatrení tiež k vysávaniu kvapalín. Vniknutie vody do elektrického prístroja zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Pri úniku prachu (napr. prasknutím filtra) elektrický prístroj okamžite odpojte. Pred ďalším uvedením do prevádzky musí byť porucha odstránená.
- Pri úniku peny alebo kvapaliny elektrický prístroj okamžite odpojte. Zariadenie k ohraničeniu stavu hladiny pravidelne čistíte a preverujte náznaky poškodenia.
- Pokiaľ sa nedá prevádzke elektrického prístroja vo vlhkom prostredí zabrániť, použite ochranný spínač chybnej látky. Použitie ochranného spínača chybnej látky znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Pripojte elektrický prístroj na riadne uzemnenú elektrickú sieť. Zásuvka a predĺžovací kábel musia mať funkčný ochranný vodič.
- Nepoužívajte elektrický prístroj s poškodeným káblom, zástrčkou alebo spínačom. Nedotýkajte sa poškodených káblov, zástrčiek alebo spínačov a vytiahnite zástrčku zo zásuvky, pokiaľ dôjde počas práce k poškodeniu káblu, zástrčky alebo spínača. Poškodený kábel, zástrčka alebo spínač zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Neprechádzajte alebo neprítlačajte kábel. Netahajte za kábel, aby ste vytiahli zástrčku zo zásuvky alebo aby ste pohli elektrickým prístrojom. Poškodené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Pokiaľ budete vykonávať nastavenie prístroja, meniť príslušenstvo alebo elektrický prístroj odkladať, vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému zapnutiu elektrického prístroja.
- Dbajte na dobré vetranie na pracovnom mieste.
- Nenechávajte deti, aby používali elektrický prístroj bez dozoru. Deti sa môžu zraniť.
- Nechávajte elektrický prístroj opravovať len kvalifikovaným odborným personálom a originálnymi náhradnými dielmi. Tým bude zaistené, že bezpečnosť elektrického prístroja zostane zachovaná.

- q) Elektrický prístroj obsahuje zdravie ohrozujúci prach. Necháajte prácu údržba a vyprázdňovanie, vrátane odstraňovania nádoby zhromažďujúcej prach, prevádzať iba odbornými pracovníkmi. Zodpovedajúce ochranné vybavenie je nutné. Neprevádzkujte vysávač bez úplného filtračného systému. *Inak ohrozujete Vašu bezpečnosť.*
- r) Pred uvedením do prevádzky preskúšajte bezchybný stav sacjej hadice. Nechajte pritom saciu hadicu namontovanú na elektrickom prístroji, aby nedošlo k neúmyselnému úniku prachu. *Inak môžete nadýchnuť prach.*
- s) Vypnite okamžite elektrický prístroj, ako náhle unikne pena alebo kvapalina a vyprázdňte nádobu zásobníka. *Môže dôjsť k poškodeniu elektrického prístroja.*
- t) Elektrický prístroj nesmie byť používaný ako čerpadlo vody. *Elektrický prístroj je určený na odsávanie zmesí s obsahom vzduchu a vody.*
- u) Nepoužívajte elektrický prístroj ako možnosť k sedeniu. *Môžete poškodiť elektrický prístroj.*
- v) Používajte dôkladne sieťový kábel a saciu hadicu. *Môžete nimi ohroziť iné osoby.*
- w) Nečistite elektrický prístroj priamo nemiereným prúdom vody. *Vniknutie vody do vrchnej časti vysávača zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.*
- x) Je nutné predvídať dostatočnú mieru výmeny vzduchu L v priestore, pokiaľ sa odvod vzduchu vracia späť do daného priestoru. Dbajte národných predpisov.
- y) Osoba, ktorá bude prístroj ovládať, musí byť pred použitím vybavená informáciami, pokynmi a školením pre používanie stroja a látkami, pre ktoré majú byť použité, vrátane bezpečného postupu odstránenia zachyteného materiálu. Osoba, ktorá bude prístroj ovládať, by mala pre materiály, ktorými bude zaobchádzané, dodržiavať platné bezpečnostné ustanovenia.

**Vysvetlenie symbolov**

-  **NEBEZPEČENSTVO** Nebezpečenstvo s vysokým stupňom rizika, ktoré má pri nerespektovaní za následok smrť alebo ťažké zranenia (nevrátne).
-  **VAROVANIE** Nebezpečenstvo so stredným stupňom rizika, ktoré môže pri nerespektovaní mať za následok smrť alebo ťažké zranenia (nevrátne).
-  **UPOZORNENIE** Nebezpečenstvo s nízkym stupňom rizika, ktoré by pri nerespektovaní mohlo mať za následok ľahké zranenia (vrátne).
-  **OZNÁMENIE** Vecné škody, žiadne bezpečnostné upozornenie! Žiadne nebezpečenstvo zranenia.
-  Bezpečnostný vysávač prachovej triedy L
-  Bezpečnostný vysávač prachovej triedy M
-  **VAROVANIE:** Tento prístroj môže obsahovať zdravie ohrozujúci prach.
-  Varovanie
-  Pred použitím čítajte návod k použitiu
-  Použite ochranu očí
-  Použite ochrannú dýchaciu masku
-  Použite ochranu sluchu
-  Použite ochranu rúk
-  Elektrický prístroj zodpovedá triede ochrany I
-  Ekologicky prijateľná likvidácia
-  Plochý skladaný filter
-  Papierový filtračný sáčok



Sáčok z polyetylénu pre likvidáciu obsahu vysávača

**1. Technické dáta**

**Použitie zodpovedajúce určenie**

**VAROVANIE**

REMS Pull L a REMS Pull M sú určené pre použitie v priemysle a podnikaní, napr. v remesle, priemysle a dielňach, pre vysávanie nehorľavého, azbest neobsahujúceho, suchého prachu, nehorľavých kvapalín, ktoré sa vyskytujú pri práci s drážkovacími a deliacimi strojmi alebo s jadrovými vŕtacími strojmi, ako i pre čistenie stavenísk. Všetky ostatné použitia nezodpovedajú určenie a sú teda neprípustné.

REMS Pull L a REMS Pull M sú takzvané bezpečnostné vysávače, ktoré sú podľa EN 60335-2-69 preskúšané, certifikované a sú vhodné pre vysávanie zdravie ohrozujúceho prachu:

- REMS Pull L zodpovedá prachovej triede L (ľahká) podľa EN 60335-2-69 a smie byť použitý pre zachytenie prachu s medznou hodnotou expozície/medznou hodnotou pracovného miesta (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. U vysávačov pre prachovú triedu L býva preskúšaný materiál filtra. Maximálna priestupnosť je < 1 %. Neexistujú špeciálne predpisy na likvidáciu.
- REMS Pull M zodpovedá prachovej triede M (stredná) podľa EN 60335-2-69 a smie byť použitý pre zachytenie prachu s medznou hodnotou expozície/medznou hodnotou pracovného miesta (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Vysávače tejto triedy bývajú preskúšané ako celý prístroj. Maximálna priestupnosť je < 0,1 %. Likvidácia musí byť prevedená s minimálnym únikom prachu.

Pri opracovaní minerálnych stavebných látok, napr. betónu, železobetónu, muriva všetkého druhu, mazaniny všetkého druhu, prírodného kameňa, sa vo vysokej miere vyskytuje kremeň obsahujúci, zdravie ohrozujúci minerálny prach (jemný kremenný prach). Nadýchnutie jemného kremenného prachu je zdraviu škodlivé. Smernica 89/391/EWG o vykonaní opatrení pre zlepšenie bezpečnosti a ochrane zdravia zamestnancov pri práci zaväzuje zamestnávateľa, vykonať zodpovedajúce posúdenie nebezpečenstva na pracovisku zamestnancov, zistiť a vyhodnotiť eventúalnu prípadnú prachovú záťaž a stanoviť potrebné bezpečnostné opatrenia. Nemecký technický predpis pre nebezpečné látky TRGS 559 „minerálny prach“ k tomu stanovuje v prílohe 1, že práce s drážkovacími a deliacimi strojmi sú priradené do expozičnej kategórie 3, pokiaľ nebola preukázaná účinnosť odsávania.

Podľa EN 60335-2-69 je pre vysávanie zdravie ohrozujúceho prachu s medznou hodnotou expozície/medznou hodnotou pracovného miesta > 0,1 mg/m<sup>3</sup> predpísaná priestupnosť vysávača < 0,1%. Pre vysávanie pri delení a drážkovaní minerálnych stavebných látok vzniknutého zdravie ohrozujúceho jemného kremenného prachu je preto spravidla predpísané použiť minimálne jeden priemyselny vysávač prachovej triedy M, aby vychádzajúci, zdravie ohrozujúci prach bol strojmi účinne odsatý. Bezpečnostné vysávače/odsávače prachu prachovej triedy M sú skúšané ako celý prístroj (vrátane plochého skladaného filtra) a dosahujú účinnosť čistenia, ktorá ďalekosiahle dovoľuje bezpečné spätné odvedenie čistého vzduchu do pracovného priestoru. Norme EN 60335-2-69 zodpovedajúce bezpečnostné vysávače prachu/odsávače prachu prachovej triedy M musia okrem toho dosiahnuť dostatočný objem odsávania, pričom je sledovaná rýchlosť vzduchu v sacjej hadici týchto bezpečnostných vysávačov prachu/odsávačov prachu. Pri dosiahnutí podlimitnej hodnoty mieru výmeny vzduchu v sacjej hadici menšej než 20 m/s (napr. upchatý filter) zaznie akustický signál. Príčinu je potrebné okamžite zistiť a odstrániť pred začiatkom ďalšej práce.

Dbajte národných predpisov. Dôrazne je treba upozorniť na to, že je možno v mnohých zemiach zo strany národných zdravotníckych, pracovných, vodárenských a podobných úradov trvať na dodatočných predpisoch týkajúcich sa bezpečného použitia takýchto vysávačov k zachyteniu a likvidácii zdravie ohrozujúceho prachu.

Pri mokrom vysávaní odpadajú prachové predpisy.

**1.1. Obsah dodávky (obr. 1)**

Suchý a mokrý vysávač REMS Pull L a REMS Pull M s pojazdvými kolesami a riadiacimi kolieskami, sacia hadica Ø 35 mm, predĺženie sacjej hadice Ø 35 mm, 2 sacie rúrky, sací nástavec na plochy suché/mokrú, štrbinový sací nástavec suchý/mokrý, rukoväť, adaptér sacjej hadice/elektronárada, papierový plochy skladaný filter, papierový filtračný sáčok.

**1.2. Objednávacie čísla**

	REMS Pull L	REMS Pull M
Suchý a mokrý vysávač	185500	185501
Papierový filtračný sáčok, celulóza, 5ks-bal.	185510	185510
Rúnový filtračný sáčok, polyesterový vlies, 5ks-bal.	185511	185511
Mokrý filtračný sáčok, papierovo-polyesterový tryskaný vlies, 5ks-bal.	185512	185512
Sáčok pre likvidáciu obsahu, polyetylen (PE), 10ks-bal.	185513	185513
Plochý skladaný filter papier, celulóza, 1ks-bal.	185514	185514
Plochý skladaný filter PES, polyester, 1ks-bal.	185515	185515
Sacia hadica E s rukoväťou E, elektricky vodivá, 2,5 m	185525	185525
Predĺženie sacjej hadice E, elektricky vodivé, 2,5 m	185526	185526

	REMS Pull L	REMS Pull M
<b>1.3. Prevádzkové údaje</b>		
Obsah nádoby zásobníka	35 l	35 l
Plniace množstvo kvapaliny	19 l	19 l
Max. prietokové množstvo	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Max. podtlak	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Pripojenie sacej hadice	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Sacia hadica	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Dĺžka sacej hadice	2,5 m	2,5 m
<b>1.4. Rozsah prevádzkovej teploty</b>	-10 až +40°C	-10 až +40°C
<b>1.5. Elektrické hodnoty</b>	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Menovitý výkon vysávača	1200 W	1200 W
Dovolený výkon zásuvky pre elektronáradie	100–2200 W	100–2200 W
Príkon	max. 3400 W	max. 3400 W
Druh ochrany	IP X4	IP X4
<b>1.6. Rozmery</b>	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")
<b>1.7. Hmotnosti</b>	12,5 kg (27,6 lb)	12,7 kg (28,0 lb)
<b>1.8. Informácie o hluku</b>		
Emisná hodnota na pracovisku	L <sub>pA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)	
<b>1.9. Vibrácie</b>		
Priemerná efektívna hodnota zrýchlenia	< 2,5 m/s <sup>2</sup> ; K = 0,2 m/s <sup>2</sup>	

Udávaná hodnota emisnej hodnoty kmitania bola zmeraná na základe normovaných skúšobných postupov a môže byť použitá pre porovnanie s iným prístrojom. Udávaná hodnota emisnej hodnoty kmitania môže byť tiež použitá k úvodnému odhadu prerušenia chodu.

**Pozor:** Emisná hodnota kmitania sa môže v priebehu skutočného použitia prístroja od menovitých hodnôt odlišovať, a to v závislosti na druhu a spôsobe, akým sa bude prístroj používať. V závislosti na skutočných podmienkach použitia (prerušovaný chod) môže byť žiaduce, stanoviť pre ochranu obsluhy bezpečnostné opatrenia.

## 2. Uvedenie do prevádzky

### 2.1. Elektrické pripojenie

#### ⚠ VAROVANIE

**Dbajte napätia siete!** Pred pripojením elektrického prístroja preskúšajte, či napätie uvedené na výkonovom štítku prístroja zodpovedá napätiu siete. Na stavbách, vo vlhkom prostredí, alebo pri zrovnateľných spôsoboch umiestnenia prevádzkujte elektrický prístroj v sieti len cez 30 mA-ochranný spínač chybného prúdu (FI-spínač). Pri použití predživovacieho káblu dbajte na výkon elektrického náradia zodpovedajúci prierez prírodného vedenia.

### 2.2. Uvedenie do prevádzky (obr. 1 a obr. 2)

Z nádoby zásobníka (1) vyberte spolu s prístrojom dodávané príslušenstvo. K tomu po oboch stranách vytiahnite uzáver (3) na vrchnom diele vysávača (2). Vrchný diel vysávača (2) zložte za rukoväť k prenášaniu (4). Nádoby zásobníka (1) postavte otvorenou stranou na zem. Riadiace kolieska/riadiace kolieska s aretáciou (5) nastrčte osičkami do vŕtania nádoby zásobníka (1), až tieto zacvaknú. Držiak (6) pre sací nástavec na plochy suché/mokrú (7) zastrčte do vybrania zásobníka. Plastové krúžky na osi pojazdových koliesok (7) nasuňte ku každému pojazdovému kolesu a os spolu s podjazdovými kolesami na zásobníku (1) vŕtajte na seba, až tieto počuteľne zacvaknú. Zásobník (1) postavte na pojazdové kolesá, vrchný diel vysávača (2) posadte na zásobník a oba uzávery (3) na vrchnom diele vysávača uzavrite až tieto počuteľne zaklapnú.

REMS Pull L a Pull M sú vybavené antistatickým systémom. Pokiaľ vznikne trením statický náboj, môže byť tento prenesený elektricky vodivou sacou hadicou E s elektricky vodivou rukoväťou E na vrchný diel vysávača a odtiaľ zvedený. Týmto sa zabráni vzniku iskrenia a prúdovým nárazom. Elektricky vodivá sacia hadica je obsiahnutá v dodávke REMS Pull M, pre REMS Pull L je k dodaniu ako príslušenstvo. Sací výkon je možno spínačom sacieho výkonu (8) plynule nastavovať medzi „min“ a „max“.

### 2.3. Voľba plochého skladaného filtra, nasadenie resp. jeho výmena (obr. 3.1. a obr. 3.2.)

#### ⚠ UPOZORNENIE

Elektrický prístroj nesmie byť nikdy používaný bez plochého skladaného filtra. Vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Otvorte kryt filtra (9) a preskúmajte, či je nasadený vhodný plochý skladaný filter (10). Papierový plochý skladaný filter je vhodný iba pre suché vysávanie. Plochý skladaný filter z polyesteru (PES) je vhodný pre suché i mokré vysávanie. Tento je možné čistiť pod tečúcou vodou, musí však byť znovu starostlivo vysušený, kým bude vysávaný prach. Ploché skladané filtre od REMS sú schválené pre vysávanie a odsávanie prachu prachovej triedy L a M.

Pre výmenu plochého skladaného filtra (10) otvorte kryt filtra (9), plochý skladaný filter (10) vyberte a zlikvidujte v prachotesnom sáčku pre likvidáciu obsahu. Použite vhodnú ochrannú dýchaciu masku, napr. čiastočky filtrujúcu polomasku FFP2, a jednorazové oblečenie. Dbajte národných predpisov. Vyčistite uchytienie filtra a vložte nový vhodný plochý skladaný filter (10) tesniacim jazyčkom hore. Kryt filtra (9) uzavrite, až tento počuteľne zaklapne.

### 2.4. Papierový filtračný sáčok, vliesový filtračný sáčok, mokrý filtračný sáčok, polyetylenový sáčok pre likvidáciu obsahu vysávača, ich voľba, nasadenie resp. výmena

**2.4.1. Voľba filtračného sáčku, sáčku vysávača / sáčku pre likvidáciu obsahu vysávača:** Papierové filtračné sáčky a vliesové filtračné sáčky sú schválené k vysávaniu prachu prachovej triedy L a M a k likvidácii s minimom úniku prachu. Vliesové

filtračné sáčky môžu pojať 2-3-násobný objem v zrovnaní s papierovými filtračnými sáčkami a sú odolné proti roztrhnutiu. Doba nasadenia plochého filtračného sáčku sa predlží použitím papierového filtračného sáčku a vliesových sáčkov. Mokrú filtračnú sáčku oddeľujú pri vysávaní špinavej vody vodu od nasatých pevných látok. Polyetylenový sáčok vysávača/sáčok pre likvidáciu obsahu zjednodušuje odstránenie a likvidáciu nečistôt a zabraňuje usadzovaniu nečistôt v nádobe zásobníka (1). Polyetylenový sáčok vysávača/sáčok pre likvidáciu obsahu nieje schválený pre vysávanie zdravia ohrozujúceho prachu. Pre rôzne sáčky sú doporučené nasledujúce prípady použitia:

Papierový filtračný sáčok:

pre suché použitie, pre normálne nečistoty, jemný prach.

Vliesový filtračný sáčok:

pre mokré a suché použitie, pre normálne nečistoty, jemný prach, abrazívny prach, mokré nečistoty.

Mokrý filtračný sáčok:

pre mokré použitie, pre mokré nečistoty, vodu.

Polyetylenový sáčok vysávača/sáčok pre likvidáciu obsahu:

k mokrému a suchému použitiu pre zdravie neohrozujúci prach, pre normálne nečistoty, jemný prach, abrazívny prach, mokré nečistoty, vodu. Pre likvidáciu kontaminovaných častí, napr. plochého skladaného filtra s minimom úniku prachu.

#### 2.4.2. Nasadenie resp. výmena filtračného sáčku (obr. 1.5. a obr. 2)

Vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Použite vhodnú ochrannú dýchaciu masku, napr. čiastočky filtrujúcu polomasku FFP2, a jednorazové oblečenie. Zložte vrchný diel vysávača (2) z nádoby zásobníka (1) (viz 2.2). Filtračný sáčok vložte priamo do nádoby zásobníka (1), s kruhovým otvorom nasuňte až po doraz na pripojovacie hrdlo k sacej hadici (12) vo vnútri nádoby zásobníka (1), vrchný diel vysávača (2) posadte na nádobu zásobníka (1), zaklapnite uzáver vrchného dielu vysávača (3). Pre výmenu zložte filtračný sáčok z pripojovacieho hrdla k sacej hadici (12) a otvor filtračného sáčku uzavrite zástrčkou, u mokrého filtračného sáčku plastovým krytom. Vrchný diel vysávača (2) posadte na nádobu zásobníka (1), zaklapnite uzáver vrchného dielu vysávača (3). Uzavretie filtračného sáčku zlikvidujte. Dbajte národných predpisov.

#### 2.4.3. Nasadenie resp. výmena polyetylenového sáčku vysávača/sáčku pre likvidáciu obsahu (obr. 2)

Vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Použite vhodnú ochrannú dýchaciu masku, napr. čiastočky filtrujúcu polomasku FFP2, a jednorazové oblečenie. Zložte vrchný diel vysávača (2) z nádoby zásobníka (1) (viz 2.2). Polyetylenový sáčok vysávača/sáčok pre likvidáciu obsahu vložte priamo do nádoby zásobníka (1), s kruhovým otvorom nasuňte až po doraz na pripojovacie hrdlo k sacej hadici (12) vo vnútri nádoby zásobníka (1) a veľký otvor ohrite cez okraj nádoby zásobníka (1). Vrchný diel vysávača (2) posadte na nádobu zásobníka (1), zaklapnite uzáver vrchného dielu vysávača (3). Pre výmenu cez okraj nádoby ohnutý polyetylenový sáčok vysávača/sáčok pre likvidáciu obsahu vztiahnite nahor a na sáčku umiestnenými lepiacimi páskami uzatvorte. Naplnený polyetylenový sáčok vysávača/sáčok pre likvidáciu obsahu zložte z pripojovacieho hrdla k sacej hadici (12), uzavrite lepiacou páskou, vyberte a zlikvidujte. Dbajte národných predpisov.

### 2.5. Pripojenie elektronáradia na REMS Pull L a REMS Pull M (obr. 2, 4.1. a 4.2.)

#### ⚠ VAROVANIE

Zásuvka pre elektronáradie s elektronickou zapínacou / vypínacou automatikou (16) na vysávači je určená iba k priamemu pripojeniu elektronáradia s príkonom medzi 100 a 2200 W.



U REMS Pull M otočte uzatváraciu zátku (11) pre pripojovacie hrdlo k saciej hadici (12) doľava až po doraz a zložte. Saciu hadicu (13) zastrčte až po doraz do pripojovacieho hrdla k saciej hadici (12) a bajonetový uzáver zacvaknite pootočením doprava. Aby bolo dosiahnuté optimálneho sacieho výkonu, mal by byť spínač sacieho výkonu (8) nastavený na „max“. U REMS Pull M nastavte spínač voľby priemeru saciej hadice (14) na použitý priemer saciej hadice. Adaptér saciej hadice/elektronárada (15) prispôbte tak, aby zodpovedal hrdlu odsávania použitého elektrického náradia popri prípade odrezaním upravte. Aby bol prierez saciej hadice čo najväčší, ako je len možné, je doporučené adaptér saciej hadice/elektronárada (15) nasunúť cez hrdlo odsávania elektrického náradia. Adaptér saciej hadice/elektronárada (15) nastrčte na saciu hadicu (13) tak, aby plastové stlačacie gombíky saciej hadice zacvakli do vŕtania v adaptéri saciej hadice/elektronárada (15). Adaptér saciej hadice/elektronárada (15) nasuňte na hrdlo odsávania používaného elektrického náradia. Dbajte návodu na použitie elektrického náradia.

### 2.5.1. Pripojenie elektronárada cez zásuvku na REMS Pull L / REMS Pull M

Prikon použitého elektrického náradia musí byť medzi 100 a 2200 W. Dbajte návodu na použitie elektrického náradia. Iba vtedy smie byť prívodné vedenie použitého elektrického náradia pripojené na zásuvku (16) REMS Pull L / REMS Pull M.

### 2.5.2. Pripojenie elektronárada cez samostatnú zásuvku

Pokiaľ leží prikon použitého elektrického náradia mimo hranice 100 až 2200 W, nesmie byť elektrické náradie pripojené na zásuvku (16) REMS Pull L / REMS Pull M, ale musí byť pripojené na samostatnú zásuvku. Dbajte návodu na použitie elektrického náradia.

## 2.6. Čistenie plôch resp. stavenísk

U REMS Pull M otočte uzatváraciu zátku (11) pre pripojovacie hrdlo k saciej hadici (12) doľava až po doraz a zložte. Saciu hadicu (13) zastrčte až po doraz do pripojovacieho hrdla k saciej hadici (12) a bajonetový uzáver zacvaknite pootočením doprava. Pre dosiahnutie optimálneho sacieho výkonu by mal byť spínač sacieho výkonu (8) nastavený na „max“. U REMS Pull M nastavte spínač voľby priemeru saciej hadice (14) na použitý priemer saciej hadice. Rukoväť (17) nastrčte na saciu hadicu (13) tak, aby plastové stlačacie gombíky saciej hadice zacvakli do vŕtania v rukoväť (17). Na rukoväti (17) môžu byť podľa potreby nasunuté štrbinové sací nástavec suchý/mokrý (18), sacie rúrky (19), sací nástavec na plochy suché/mokrú (20). U sacieho nástavca na plochy suché/mokrú (20) môžu byť voľiteľne namontované pásky s kefami alebo gumové stieracie pásky. Pásky s kefami / gumové stieracie pásky môžu byť vypáčené plochým skrutkovačom. Pri nasadení je nutné dbať na to, že sú pásky s kefami / gumové stieracie pásky rozdielne dlhé a preto pasujú vždy len do jednej drážky sacieho nástavca na plochy suché/mokrú (20). Gumové stieracie pásky nasaďte tak, že hladké strany smerujú dovnútra.

## 3. Prevádzka



Použite ochranu očí



Použite ochrannú dýchaciu masku



Použite ochranu sluchu



Použite ochranu rúk

### VAROVANIE

Pred prácami, pri ktorých môže vzniknúť zdravie ohrozujúci prach, preskúšajte použitie vysávača zodpovedajúce určenie, najmä preskúšanie potrebnej prachovej triedy a dodržujte je.

REMS Pull L a Pull M čistia plochy skladaný filter (10) automaticky. Čistenie filtra je prevádzkané viacej za sebou nasledujúcimi krátkymi vzduchovými nárazmi. Pri zapnutí REMS Pull L / REMS Pull M spínačom zapnuté/vypnuté (21) je zapnuté automatické čistenie filtra a kontrolka spínača automatického čistenia filtra (23) svieti. K čisteniu filtra dôjde krátko po zapnutí a každých ďalších 15 s. Automatické čistenie filtra môže byť spínačom automatického čistenia filtra (23) vypnuté, kontrolka potom už nesvieti. Opätovným stlačením spínača automatického čistenia filtra (23) bude automatické čistenie filtra znovu zapnuté. Automatické čistenie filtra môže byť zapnuté resp. vypnuté iba vtedy, pokiaľ je vysávač spínačom zapnuté/vypnuté (21) zapnutý a sacia hadica (13) je namontovaná na pripojovacie hrdlo k saciej hadici (12).

REMS Pull L a Pull M sledujú stav naplnenia elektricky vodivými kvapalinami, napr. vodou, v nádobе zásobníka (1). Elektródy k ohraničeniu stavu hladiny (24) vysávač automaticky odpojí, akonáhle sa elektricky vodivá kvapalina dotkne elektród. Pri vysávaní nevodivých kvapalín popr. prachu musí byť stav naplnenia v nádobе zásobníka (1) čas od času vizuálne skontrolovaný.

U REMS Pull M je kontrolovaná rýchlosť vzduchu prostredníctvom elektronického sledovania objemu prúdu vzduchu. Pokiaľ klesne pod predpísanú hodnotu 20 m/s, zaznie akustický signál. Pre správne meranie musí byť spínač voľby priemeru saciej hadice (14) na vysávači nastavený na nasadený priemer saciej hadice. Smú byť použité iba sacie hadice s priemerom 21 mm, 27 mm, 35 mm.

### 3.1. Vysávanie prachu a kvapalín z na vysávač pripojeného elektrického náradia

#### VAROVANIE

Zásuvka pre elektronáradie so zapínacou / vypínacou automatikou (16) na vysávači je určená iba pre priame pripojenie elektronárada s príkonom medzi 100 a 2200 W.

#### 3.1.1. Pripojenie elektrického náradia na zásuvku REMS Pull L / REMS Pull M

Vysávač je pripravený ako je uvedené v bode 2.5. a 2.5.1. Vysávač zapnite spínačom zapnuté/vypnuté (21). Kontrolka elektronárada (22) svieti, avšak vysávač sa nerozbehne. Pokiaľ bude na zásuvku pre elektronáradie so zapí-

nacou automatikou (16) pripojené elektrické náradie zapnuté, štartuje takmer súčasne vysávač. Pokiaľ bude elektrické náradie vypnuté, dobieha vysávač ešte ca. 15 s, aby došlo k vyprázdneniu saciej hadice (13). Po ukončení práce musí byť vysávač vypnutý spínačom zapnuté/vypnuté (21). Pri mokrom vysávaní musí byť automatické čistenie filtra vypnuté spínačom automatického čistenia filtra (23).

#### 3.1.2. Pripojenie elektrického náradia na samostatnú zásuvku

Vysávač je pripravený ako je uvedené v bode 2.5. a 2.5.2. Vysávač zapnite spínačom zapnuté/vypnuté (21). Potom zapnite na samostatnú zásuvku pripojené elektrické náradie. Po ukončení práce vypnite elektrické náradie, potom vysávač o ca. 15 s neskôr kvôli vyprázdneniu saciej hadice (13) spínačom zapnuté/vypnuté (21). Pri mokrom vysávaní musí byť automatické čistenie filtra vypnuté spínačom automatického čistenia filtra (23).

### 3.2. Čistenie plôch resp. stavenísk

Vysávač je pripravený ako je uvedené v bode 2.6. Vysávač zapnite spínačom zapnuté/vypnuté (21). Pri mokrom vysávaní musí byť automatické čistenie filtra vypnuté spínačom automatického čistenia filtra (23). Po ukončení práce musí byť vysávač vypnutý spínačom zapnuté/vypnuté (21).

### 3.3. Odpojenie z prevádzky a transport

REMS Pull M: Saciu hadicu (13) na pripojovacom hrdle k saciej hadici (12) otáčajte doľava až na doraz a zložte. Nastrčte uzatváraciu zátku pre pripojovacie hrdlo k saciej hadici (11) až na doraz a zacvaknite bajonetový uzáver otočením doprava. Zložte vrchný diel vysávača (2) z nádoby zásobníka (1) a nádobu zásobníka (1) vyprázdňte. Použite vhodnú ochrannú dýchaciu masku a jednorazové oblečenie. Dbajte na národných predpisov. Vrchný diel vysávača (2) znovu nasaďte na nádobu zásobníka (1), zaklapnite uzávery vrchného dielu vysávača (3). Sací nástavec na plochy suché/mokrú (20) so sacími rúrkami (19), rukoväť (17), štrbinový sací nástavec (18) môžu byť upevnené v držiakoch (25) na vysávači. Sacie hadice (13) a prívodné vedenie zaveste na držiak (28). Polohu vysávača zablokujte ríadiacim kolieskom s aretáciou. Vyčistený a vysušený vysávač odstavte v suchej miestnosti a zaistite pred neoprávneným použitím.

## 4. Údržba

### 4.1. Údržba

#### VAROVANIE

**Pred prevádzaním údržby vytiahnite vidlicu zo zásuvky!**

Vysávač ako i ventiláciu štrbinu výstupu vzduchu (26) a vstupu vzduchu chladenie motora (27) na vrchnom diele vysávača (2) udržiajte čistú. Po každom použití vyprázdnite nádobu zásobníka (1). Používajte prachovú masku ako i jednorazové oblečenie. Dbajte národných predpisov. Vrchný diel vysávača (2) a nádobu zásobníka (1) príležitostne vyčistite vlhkou handrou.

Po mokrom vysávaní otvorte kryt filtra (9) a vyberte plochy skladaný filter (10). Vrchný diel vysávača (2) zložte z nádoby zásobníka (1) a nádobu zásobníka vyprázdňte. Dbajte národných predpisov. Pre zabránenie vzniku plesne nechajte všetky diely vyschnúť. Potom vrchný diel vysávača (2) a nádobu zásobníka (1) kompletne zmontujte. Dbajte na to, aby sa kvapaliny nikdy nedostali do vnútra vrchného dielu vysávača (2). Vysávač nikdy neponorujte do kvapaliny.

Plochy skladaný filter, naplnené filtračné sáčky, polyetylenové sáčok pre likvidáciu obsahu (PE) včas vymeňte resp. nádobu zásobníka (1) včas vyprázdňte. Elektródy k ohraničeniu stavu hladiny (24) vyčistite kefou a pravidelne preskúmajte na znaky poškodenia.

K prevencii údržby užívateľom musí byť stroj rozobratý, vyčistený a ošetrený tak, ako je to len uskutočniteľné, bez toho, aby došlo k vzniku nebezpečenstva pre personál prevádzajúci údržbu a iné osoby. Vhodné bezpečnostné opatrenia zahŕňujú odmorenie pred rozobraním, opatrenia pre miestne filtrované nútené odvetranie tam, kde bude stroj rozobieraný, vyčistenie priestoru údržby a vhodné osobné ochranné vybavenie.

### 4.2. Inšpekcia / Oprava

#### VAROVANIE

**Pred údržbou a opravami vytiahnite vidlicu zo zásuvky!** Tieto práce smú byť prevádzané iba kvalifikovaným odborným personálom.

**Pri úniku prachu (napr. prasknutím filtra) elektrický prístroj okamžite odpojte.** Pred ďalším uvedením do prevádzky musí byť porucha odstránená. **Pri úniku peny alebo kvapaliny elektrický prístroj okamžite odpojte.** Zariadenie k ohraničeniu stavu hladiny pravidelne čistite a preverujte na znaky poškodenia.

Je doporučené, elektrický prístroj po ca 250 prevádzkových hodinách alebo minimálne raz ročne odovzdať autorizovanej zmluvnej servisnej dielni REMS na prevedenie inšpekcie/opravy.

Nehľadiac k tomu je nutné dbať národných skúšobných lehôt pre prenosné elektrické pracovné prostriedky na stavbách.

Je nutné minimálne raz ročne previesť výrobcom alebo poučenou osobou prachotechnickou skúškou, napr. na poškodenie filtra, tesnosť vysávača a funkciu kontrolného zariadenia. U vysávačov prachovej triedy M, ktoré sa nachádzali v znečistenom prostredí, by mali byť vonkajšie časti, ako i všetky strojne časti vyčistené alebo ošetrené tesniacimi prostriedkami ešte než budú z nebezpečného priestoru vyjmuté. Všetky strojne časti musia byť považované za nečisté, pokiaľ budú vzaté z nebezpečného priestoru, a musia byť prijaté vhodné opatrenia, aby bolo zabránené rozdeleniu prachu. Pri prevádzaní prácej inšpekcie a opravami musia byť všetky znečistené diely, ktoré nebolo možné uspokojivo vyčistiť, vymenené. Takéto diely musia byť v nepriepustných sáčkoch určených k odstráneniu takéhoto odpadu zlikvidované. Dbajte národných predpisov.

## 5. Poruchy

5.1. **Porucha:** Vysávač nebeží popr. vypína behom chodu.

**Prčina:**

- Dosiahnutý maximálny stav v nádobe zásobníka (1).
- Prívodné vedenie je defektné.
- Vysávač je defektný.
- Poistka v spínacej skrini vypína.

5.2. **Porucha:** Vysávač neštartuje po vyprázdnení nádoby zásobníka (1).

**Prčina:**

- Elektródy k ohraničeniu stavu hladiny (24) sú znečistené.
- Vysávač spínačom zapnuté/vypnuté (21) vypnite a po ca. 5 s znovu zapnite.

5.3. **Porucha:** Sacia sila ubúda, pri REMS Pull M zaznie akustický signál.

**Prčina:**

- Sacie hadice (13), sacie rúrky (19), adaptér sacej hadice/elektronárada (15), sací nástavec na plochy suché/mokrú 300 mm (20), štrbinový sací nástavec suchý/mokrý (18), rukoväť (17), pripojovacie hrdlo k sacej trubici (12) sú upchaté.
- Filtračný sáčok, polyetylenový sáčok pre likvidáciu obsahu (PE), zásobník sú plné.
- Kryt filtra (9) je otvorený.
- Ploché skladaný filter (10) je znečistený/defektný.

5.4. **Porucha:** Únik prachu pri vysávaní.

**Prčina:**

- Preskúmajte správne polohu namontovaného plochého skladaného filtra (10).
- Ploché skladaný filter (10) je znečistený/defektný.
- Sacia hadica (13) je defektná.
- Vrchný diel vysávača (2) nieje správne nasadený/zaklapnutý.

5.5. **Porucha:** Elektródy k ohraničeniu stavu hladiny (24) nedetekujú.

**Prčina:**

- Elektródy k ohraničeniu stavu hladiny (24) sú znečistené.
- Vysávanie nevodivých kvapalín.

5.6. **Porucha:** Zaznie akustický signál (len Pull M).

**Prčina:**

- Spínač voľby priemeru sacej hadice (14) nieje na priemer sacej hadice nastavený.
- Filtračný sáčok, polyetylenový sáčok pre likvidáciu obsahu (PE), zásobník sú plné.
- Sacie hadice (13), sacie rúrky (19), adaptér sacej hadice/elektronárada (15), sací nástavec na plochy suché/mokrú 300 mm (20), štrbinový sací nástavec suchý/mokrý (18), rukoväť (17), pripojovacie hrdlo k sacej trubici (12) sú upchaté.

5.7. **Porucha:** Automatické čistenie filtra bez funkcie.

**Prčina:**

- Spínač zapnuté/vypnuté (21) nieje zapnutý.
- Spínač automatického čistenia filtra (23) je vypnutý.
- Sacia hadica (13) nieje pripojená na pripojovacie hrdlo k sacej hadici (12).

## 6. Likvidácia

Elektrické prístroje nesmú byť po ukončení používania odstránené do domácejho odpadu. Musia byť riadne podľa zákonných predpisov zlikvidované.

## 7. Záruka výrobcu

Záručná doba je 12 mesiacov od predania nového výrobku prvému spotrebiteľovi. Dátum predania je treba preukázať zaslaním originálnych dokladov o kúpe, ktoré musia obsahovať dátum zakúpenia a označenia výrobku. Všetky funkčné závady, ktoré sa vyskytnú behom doby záruky a u ktorých bude preukázané, že vznikli výrobou chybovou alebo vadou materiálu, budú bezplatne odstránené. Odstraňovaním závady sa záručná doba nepredlžuje ani neobnovuje. Chyby, spôsobené prirodzeným opotrebovaním, neprimeraným zachádzaním alebo nesprávnym používaním, nerespektovaním alebo porušením prevádzkových predpisov, nevhodnými prevádzkovými prostriedkami, preťažením, použitím k inému účelu, ako je výrobok určený, vlastnými alebo cudzími zásahmi alebo z iných dôvodov, za ktoré REMS neručí, sú zo záruky vylúčené.

Záručné opravy smú byť prevádzané iba k tomu autorizovanými zmluvnými servisnými dielňami REMS. Reklamácie budú uznané iba vtedy, pokiaľ bude výrobok bez predchádzajúcich zásahov a v nerozobranom stave predaný autorizovanej zmluvnej servisnej dielni REMS. Nahradené výrobky a diely prechádzajú do vlastníctva firmy REMS.

Náklady na dopravu do servisu a z neho hradí spotrebiteľ.

Zákonné práva spotrebiteľa, obzvlášť jeho nároky na záruku pri chybách voči predajcovi, ostávajú touto zárukou nedotknuté. Táto záruka výrobcu platí iba pre nové výrobky, ktoré budú zakúpené v Európskej únii, v Nórsku alebo vo Švajčiarsku a tam používané.

Pre túto záruku platí nemecké právo s vylúčením Dohody Spojených národov o zmluvách o medzinárodnom obchode (CISG).

## 8. Zoznam dielov

Zoznamy dielov pozri [www.rems.de](http://www.rems.de) → Na stiahnutie → Zoznamy dielov.

## Az eredeti Kezelési utasítás fordítása

### 1.1.– 4.3. ábra

1	Tárolótartály	16	Csatlakozóaljzat az elektromos szerszámmhoz, ki-/bekapcsoló automatikával
2	A porszívó felső része	17	Fogantyú
3	A porszívó felső részének zárókapcsolója	18	Szárász/vizes sarokszívófej
4	Hordozó kar	19	Szívócső
5	Vezető kerék/ forgó vezető kerék	20	Felszívófej a száraz és vizes felületekre 300 mm
6	A száraz és vizes felületekre való szívócső kiegészítő tartója	21	Ki-/ bekapcsoló
7	Guruló kerek	22	Az elektromos szerszám ellenőrző világítása
8	Szívóteljesítmény kapcsolója	23	Kapcsoló az automatikus szűrőtisztításhoz
9	Szűrő fedél	24	Szintmérő elektródák
10	Lapos redős szűrő	25	Tartók a vizes/száraz sarokszívófejre, fogantyúra, szívócsőhöz, szívócső adapter/ elektromos szerszámhoz
11	Záródugó a szívócső összekötő torkához (csak M Pull)	26	Levegő kimenet
12	Az szivótömlőhöz tartozó kapcsolótörök	27	Levegő bemenet, motor hűtés
13	Szívócső	28	A tartóvezeték és a szívócső tartója
14	Kapcsoló a szívócső átmérőrenek választásához (csak M Pull)		
15	Szivótömlő adapterja/ elektomos szerszám		

## Általános biztonsági előírások

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

**Olvasson el minden biztonsági előírást és utasítást. A következőkben részletezett biztonsági előírás és utasítás nembetartásánál elkövetett hibák villamos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhatnak.**

**Őrizzen meg minden biztonsági előírást és utasítást a jövőre.**

#### 1) Munkahelyi biztonság

a) **Tartsa munkahelyi környezetét tisztán és jól megvilágítva. Rendtelenség és rosszul kivilágított munkaterületek balesetet okozhatnak.**

b) **Ne dolgozzon az elektromos berendezéssel robbanásveszélyes környezetben, gyúlékony folyadékok, gázok, vagy porok közelében. Az elektromos berendezések szikrákat gerjeszthetnek, melyek a port, vagy gőzöket begyűjthetik.**

c) **Gyerekeket és más személyeket tartsa távol az elektromos berendezés használatakor. Figyelemelterelés esetén elveszítheti uralmát a berendezés felett.**

#### 2) Elektromos biztonság

a) **Az elektromos berendezés csatlakozódugójának illeszkednie kell az aljzathoz. A csatlakozódugót semmilyen módon nem szabad átalakítani. Ne használjon adapter-csatlakozót védőföldeléses elektromos berendezéseknél. Az eredeti csatlakozódugó és a megfelelő aljzat csökkentik az áramütés veszélyét.**

b) **Kerülje az érintkezést földelt felületekkel, mint csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőszekrények. Megnő az áramütés veszélye, ha teste földelt.**

c) **Tartsa távol a berendezést esőtől, vagy nedvességtől. A víz behatolása az elektromos berendezésbe megnöveli az áramütés kockázatát.**

d) **Ne használja a kábelt rendeltetése ellen, a berendezés hordására, felakasztására, vagy a csatlakozódugónak az aljzathoz történő kihúzására. A kábelt tartsa távol hőszéltől, olajtól, éles szegélyektől, vagy mozgó alkatrészekről. Sérült, vagy összegabalyodott kábel megnöveli az áramütés kockázatát.**

e) **Ha egy elektromos berendezéssel a szabadban dolgozik, csak olyan hosszabbítót használjon, amely alkalmas külső használatra. A külső használatra megfelelő hosszabbító alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.**

f) **Amennyiben az elektromos berendezés használata nedves környezetben elkerülhetetlen, használjon hibaáram-biztonsági kapcsolót. A hibaáram-biztonsági kapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.**

#### 3) Személyek biztonsága

a) **Legyen körültekintő, figyeljen arra, amit tesz, ha elektromos berendezéssel dolgozik. Ne használja az elektromos berendezést, ha fáradt, ha drogok, alkohol, vagy gyógyszerek hatása alatt áll. Egy pillanatnyi figyelmetlenség villamos berendezések használatánál komoly sérülésekhez vezethet.**

b) **Viseljen személyi védő felszerelést és mindig egy védőszemüveget. A személyi védőfelszerelés viselése, mint pormaszkok, csúszásgátló biztonsági cipők, védősisakok, vagy zárvédők a mindenkori használt elektromos berendezés jellegétől függően, csökkenti a sérülések kockázatát.**

c) **Kerülje az akaratlan üzembe helyezést. Győződjön meg arról, hogy az az elektromos berendezés kikapcsolt állapotban van, mielőtt az elektromos csatlakozót és/vagy az akkut csatlakoztatja, a berendezést felemeli, vagy hordja. Ha az elektromos berendezés szállítása közben az ujjja a kapcsolón van, vagy ha a bekapcsolt berendezést az elektromos hálózatra csatlakoztatja, az balesethez vezethet.**

d) **Távolítsa el a beállító szerszámot, vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja az elektromos berendezést. Egy szerszám, vagy csavarkulcs, amely egy forgó szerkezeti részen található, sérüléseket okozhat.**

e) **Kerülje a természetellenes testtartást. Gondoskodjon a biztos állóhelyzetről és minden időben őrizze meg egyensúlyát. Ezáltal a berendezést váratlan helyzetekben is jobban tudja felügyelni.**

f) **Hordjon megfelelő ruházatot. Ne hordjon bő ruhát, vagy ékszert. Tartsa a haját, ruháját és kesztyűjét távol a mozgó részekről. A laza ruházatot, ékszert, vagy hosszú haját a mozgó alkatrészek elkapják.**



g) Amennyiben porszívó-, és felfogó berendezések felszerelhetők, győződjön meg arról, hogy azok jól vannak csatlakoztatva és alkalmazva. Ezen berendezések használata csökkenti a por által okozott veszélyeket.

4) Elektromos berendezések kezelése és használata

a) Ne terhelje túl elektromos berendezését. Az arra megfelelő elektromos berendezést használja a munkára. A megfelelő elektromos berendezéssel jobban és biztonságosabban dolgozhat az adott teljesítménytartományban.

b) Ne használjon olyan elektromos berendezést, melynek kapcsolója hibás. Amennyiben az elektromos berendezés nem kapcsolható ki, vagy be, az veszélyes és javításra szorul.

c) Húzza ki a csatlakozódugót a dugaszoló aljzatból és/vagy távolítsa el az akkut, mielőtt a berendezésen beállításokat eszközöl, tartozékokat cserél, vagy a berendezést felreteszi. Ezzel megakadályozza az elektromos berendezés nem szándékos beindulását.

d) Az üzemen kívüli elektromos berendezést tartsa gyermekektől távol. Ne engedje az elektromos berendezés használatát olyan személyeknek, akik nem rendelkeznek szakismerettel, vagy nem olvasták ezen utasításokat. Az elektromos berendezések veszélyesek, ha azokat tapasztalatlan személyek használják.

e) Ápolja gondosan elektromos berendezését. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek tökéletesen működnek és nem akadnak, vannak-e olyan törött, vagy sérült szerkezeti részek, melyek az elektromos berendezés működését befolyásolják. A sérült szerkezeti részeket a berendezés használata előtt javíttassa meg szakképzett szerelővel. Sok baleset oka a rosszul karbantartott elektromos szerszám.

f) A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán. A gondosan ápolott vágószerszámok éles vágófelületekkel ritkábban akadnak be és könnyebben vezethetők.

g) Az elektromos berendezéseket, tartozékokat, feltéttszerszámokat, stb. használja ezen utasításnak megfelelően. Legyen tekintettel eközben a munkafeltételekre és az elvégzendő feladatra. Az elektromos berendezések az előírt alkalmazásoktól eltérő felhasználása veszélyes helyzetekhez vezethet.

5) Szerviz

a) A készülékét csak szakképzett szerelővel és eredeti alkatrészek felhasználásával javíttassa. A készülék biztonsága csak ilyenkor biztosított.

## Biztonsági előírások a száraz és vizes porszívóhoz, porelszívóhoz

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

Olvasson el minden biztonsági előírást és utasítást. A következőkben részletezett biztonsági előírás és utasítás nembetartásánál elkövetett hibák villamos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhatnak.

Őrizzen meg minden biztonsági előírást és utasítást a jövőre.

a) Soha ne porszívózzon azbesztot tartalmazó anyagot. Az azbeszt rákkeltő anyagnak számít.

b) Csakis azokat az anyagokat porszívózza, melyeket az adott géphez engedélyeztek. Bizonyos anyagok rákkeltőek lehetnek.

c) Az elektromos készüléket csakis akkor használja, amennyiben az összes funkcióját teljes mértékben fel tudja mérni, és használni tudja, illetve ha megkapta az annak megfelelő utasításokat. Az alapos iskolázás csökkenti a hibás használat okozta sérüléseket.

d) A gyerekek, vagy azok a személyek, akiknek az érzékszervi vagy mentális képességük, ill tapasztalatlanságuknak, tudatlanságuknak köszönhetően nem tudják az elektromos készüléket biztonságosan használni, tilos ezt a szerszámot felügyelet nélkül vagy közvetlen utasítások nélkül használni. Ellenkező esetben a hibás működtetés okozta sérülés következhet be.

e) Ne porszívózzanak az elektromos szerszámmal tűzveszélyes vagy robbanékony folyadékokat, mint pl. benzín, olaj, alkohol, hígító. Ne szívassanak fel semilyen forró vagy égő port. Ne használja az elektromos szerszámot robbanásveszélyes környezetben. A por, gőz vagy folyadékok belobbanhatnak, vagy felrobbanhatnak.

f) Az elektromos készülék megfelelő a száraz anyagok és a megfelelő elővigyázatosság esetében a folyadékok felszívásához is. Amennyiben víz kerül az elektromos szerkezetbe, megnövekszik az áramütés veszélye.

g) A por kiszívargása esetében (pl. elpattanik a szűrő) az elektromos készüléket aközonnal kapcsolja ki. A következő használat előtt a hibát el kell távolítani.

h) A hab és a folyadék szívargása esetében azonnal kapcsolja ki az elektromos készüléket. A szintmérő berendezést rendszeresen tisztítsa és ellenőrizze az esetleges sérüléseket.

i) Amennyiben nem helet az elektromos szerszám használatát a nedves környezetben elkerülni, használják a hibás áram biztonsági kapcsolóját. A hibás áram biztonsági kapcsolójának használata csökkenti az elektromos áram okozta sérüléseket.

j) Az elektromos szerszámot csakis a megfelelően elföldelt elektromos hálózathoz kapcsolja. Az aljzatnak és a hosszabbító vezetéknek, funkcionális védővezetővel kell rendelkeznie.

k) Ne használja az elektromos szerszámot megsérült vezetékkel vagy kapcsolóval. Ne érjen hozzá a megsérült kábelekhez, csatlakozóaljzatokhoz, vagy kapcsolókhoz, húzza ki a dugót az aljzatból, vagy kapcsolóból. A megsérült kábel, dugó vagy kapcsoló növeli az elektromos áram okozta sérülés veszélyét.

l) Ne gyúrja össze és gyúrja meg a vezetéket. Ne rántsa ki a kábelt az aljzatból, és akkor se húzza a vezetéket, ha meg akarja mozdítani az elektromos szerszámot. A megsérült kábel növeli az elektromos áram okozta sérülés veszélyét.

m) Mielőtt beállítaná az elektromos készüléket, cserélné az tartozékait, húzza ki a dugót az aljzatból. Ez az óvintézkedés biztosítja azt, hogy az elektromos szerszám véletlenül sem aktiválódjon.

n) Ügyeljen a munkatér megfelelő szellőzésére.

o) Ne engedje meg a gyerekeknek, hogy az elektromos gépet felügyelet nélkül használják. A gyerekek megsérülhetnek.

p) A gépet csakis képzett szerelővel, eredeti alkatrészekkel javíttassa. Ezzel biztosítja, hogy az elektromos gépezet biztonságos maradjon.

q) Az elektromos gép egészséget veszélyeztető port tartalmaz. A karbantartási munkálatokat és a tartály ürítését, ahol a por gyűlik össze, hagyja az arra képzett munkaerőre. A megfelelő védőfelszerelés kötelező. Ne használja a porszívót teljes szűrőrendszer nélkül. Ellenkező esetben veszélyezteteti a biztonságát.

r) A használatba vétel előtt ellenőrizze le, hogy a szívócső rendben van. A szívócsövet e közben hagyja az elektromos szerszámmal erősítve, hogy az akarata ellenére ne szabadulhasson fel a por. Ellenkező esetben a port belélegezheti.

s) Azonnal kapcsolja ki az elektromos gépet, ha hab, vagy folyadék szívárogna ki belőle, és ürítse ki a tartályt. Megsérülhet az elektromos szerszám.

t) Az elektromos szerszámot nem lehet vízszivattyúként használni. Az elektromos gépet a víz és a levegő keverékének eszívására szánták.

u) Ne használja az elektromos szerkezetet üllökének. Megsérülhet az elektromos szerszám.

v) Használjon hálózati vezetéket és szívócsövet. 3. személyeket is veszélyeztethet.

w) Ne títstítsa az elektromos berendezést vízsugár alatt. Az elektromos berendezés felső részébe szívárgó víz növeli az áramütés veszélyét.

x) Szükséges előre megfontolni a levegőcserét az övezetben ahol a munkát végzi, amennyiben az elvezetett levegő visszakerül az övezetbe. Ügyeljen a nemzeti előírásokra.

y) Azt a személyt, aki a berendezést fogja használni, még a használat előtt el kell látni információkkal, útmutatással és képzéssel, hogy az adott gépet milyen anyagokra nem használhatja, úgyszintén a befogott anyag biztonságos eltávolításáról. A gépet kezelő személynek be kellene tartania azokat a biztonsági előírásokat, melyeket azokra az anyagokra vonatkoznak melyeket kezelni fog.

### Szimbólumok magyarázata

#### ⚠ VESZÉLY

Nagy kockázat áll fenn, melyeket ha nem respektálnak, halált vagy komoly sérüléseket okozhat (visszafordíthatatlanul).

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

Középszintű kockázat áll fenn, melyeket ha nem respektálnak, halált vagy komoly sérüléseket okozhat (visszafordíthatatlanul).

#### ⚠ VIGYÁZAT

Alacsony szintű kockázat áll fenn, melyeket ha nem respektálnak, könnyű sérüléseket okozhat (visszafordítható).

#### ℹ ÉRTESÍTÉS



Biztonsági porszívó L porosztály



Biztonsági porszívó M porosztály



FIGYELMEZTETÉS: Ez a gépezet egészséget károsító port tartalmazhat.



Figyelmeztetés



A használat előtt olvassa el a használati utasítást



Használjon szemvédőt



Használjon védőmaszkot



Használjon fülvédőt



Használjon védőkesztyűt



Elektromos berendezés megfelel az I védelmi osztálynak



Környezeti szempontból elfogadható ártalmatlanítás



Lapos bordázott szűrő



Papírszűrőzsák



Polyiethilénzsák a porszívó tartalmának eltávolításához





## 1. Technikai adatok

### Az utasításoknak megfelelő használat

#### FIGYELMEZTETÉS

A REMS Pull L és a REMS Pull M az ipari munkához, vagy pl. üzletben, kézműiparban, műhelyekben való nem lobbanékony azbeszt porszívózásához, száraz porra, nem lobbanékony folyadékokra, melyek a menetvágó, daraboló gépeknél vagy magfűrőgépeknél, vagy építkezések tisztítására is megfelel. Egyébb felhasználási mód nem felel meg az előírtnak, így az elfogadhatatlan.

A REMS Pull L és a REMS Pull M úgymondott biztonsági porszívók, melyeket az EN 60335-2-69 norma szerint teszteltek, hitelesített, az egészséget veszélyeztető porok eltávolítására megfelel

- A REMS Pull L megfelel az **L porosztálynak** (könnyű) az EN 60335-2-69 szerint használató a por felfogásához, melynek az expozíciós határértéke/ a munkahely határértéke (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. Az L porosztályú porszívók esetében az anyagszűrők is vizsgáztatva vannak. A maximális átengedő képesség a munkahelyen < 1 %. A megsemmisítére nem léteznek speciális előírások.
- A REMS Pull M megfelel az **M porosztálynak** (közép) az EN 60335-2-69 norma szerint használató a por felfogásához, melynek az expozíciós határértéke/ a munkahely határértéke (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Az M porosztályú porszívók esetében az anyagszűrők is vizsgáztatva vannak. A maximális átengedő képesség a munkahelyen < 0,1 %. A megsemmisítést minimális porfelszabadulással kell megoldani.

A minerális építőanyagokban feldolgozásakor mint a beton, vasbeton, mindenféle falazat, ikrál minden fajtája, természetes kőzetek mindegyikében magas mennyiségben található kvarc, mely az egészséget veszélyeztető minerális por (finom kvarcpor) szabadul fel. A finom kvarcpor belélegzése káros az egészségre. A 89/391/EWG irányelv a munkabiztonság javításának bevezetése érdekében és az alkalmazottak egészségvédelme érdekében a munkaadó elkötelezi magát, hogy utána néz majd kiértékelte az esetleges portelhelést az alkalmazottak munkahelyi veszélyeztetettségét, és megteszi a szükséges biztonsági lépéseket, A német TRGS 559 „minerális por” – vonatkozó biztonsági előírások, az 1. Mellékletben kimondja, hogy a köszőrű és a darabológépekkel folytatott munka a 3. expozíciós osztályba tartozik.

Az EN 60335-2-69 norma szerint az egészséget veszélyeztető por expozíciós határértéke/ munkahelyi határérték > 0,1 mg/m<sup>3</sup> a porszívóból való kiszivárgás < 0,1%. A minerális tartalmú építőanyagok a darabolása, sorjázása után keletkezett minerális egészséget veszélyeztető kvarcpor elszívásához legalább egy M porosztályú ipari porszívó kell, hogy az egészséget károsító port eltávolítsák a levegőből. A biztonsági M porosztályú porszívók, mint teljes gépek vannak tesztelve (a lapos redős szűrővel) egyetemben, nem csak porszívózik hanem hatékonyan tisztítja a levegőt is és messzemenően biztonságosan vezeti vissza a tiszta levegőt a munkaterületre. Az EN 60335-2-69 normának szerint az M kategóriájú porszívóknak ezen kívül el kell érniük a megfelelően elszívott térfogat mennyiségét, miközben figyelve van a levegő gyorsasága a biztonsági porszívók szívócsővében. Amint a levegőcsere értéke a határérték alá esik ≥ 20 m/s (pl. eldugult a szűrő), megszólal egy akkusztikus hang. Az okozót azonnal el kell távolítani, még a következő munka megkezdése előtt.

Ügyeljen a nemzeti előírásokra. Nyomatékosan fel kell hívni a figyelmet arra, hogy sok országban a nemzeti egészségügyi, munkaügyi, vízműves hivatalok ragaszkodhatnak a külön szabályzatjaikhoz, melyek az porszívókra és az azok által befogott porra és annak megsemmisítésére vonatkozhatnak.

A nedves szívás esetében nem érvényesek a porokra vonatkozó előírások.

#### 1.1. A szállítmány tartalma (kép 1)

Száraz és vizes porszívó REMS Pull L és a REMS Pull M meghajtó és vezetőkerekekkel, szívócsővel Ø 35 mm, szívócsőhosszabbítóval Ø 35 mm, 2 szívócsővel, sarokszívóval az egyenes száraz/nedves, a recés tartozék, szívóállvány száraz/nedves szíváshoz, fogantyú, adaptér, szívócső, lapos bordázott papírszűrőzsák.

#### 1.2. Cikkszám

Száraz és vizes porszívó  
Papírszűrőzsák, cellulóza, 5db-csom.  
Gyapjúporzsák, polieszter, 5db-csom.  
Vizes szűrőzsák, papír-polieszter-szövet, 5db-csom.  
Polyethylénzsák a tartalom megsemmisítésére (PE), 10db-csom.  
Lapos bordázott szűrő papír, cellulóz, 1db-csom.  
Lapos bordázott szűrő PES, polyeszter, 1db-csom.  
Szívócső E fogantyúval, elektromos vezető, 2,5 m  
Szívócső hosszabbító E fogantyúval, elektromos vezető, 2,5 m

#### REMS Pull L

185500  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

#### REMS Pull M

185501  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

#### 1.3. Működési adatok

A tárolótartály tartalma  
Feltölthető folyadék  
Max. térfogat  
Max. szívóhatás  
A szívócső kapcsolása  
Szívócső  
A szívócső hossza

	35 l	35 l
	19 l	19 l
	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)		220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
	Ø 35 mm	Ø 35 mm
	Ø 35 mm	Ø 35 mm
	2,5 m	2,5 m

#### 1.4. Működési hőmérséklettartomány

-10 ... +40°C -10 ... +40°C

#### 1.5. Elektromos értékek

A porszívó teljesítménye  
Az elektromos szerszámhoz tartozó kábel teljesítménye  
Fogyasztása  
Védelem típusa

220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
1200 W	1200 W
100–2200 W	100–2200 W
max. 3400 W	max. 3400 W
IP X4	IP X4

#### 1.6. Méretek

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8") 520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

#### 1.7. Súly

12,5 kg (27,6 lb) 12,7 kg (28,0 lb)

#### 1.8. Információk a zajról

Kibocsátási érték a munkahelyen

L<sub>pa</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)

#### 1.9. Vibráció

Átlagos effektív gyorsulás

< 2,5 m/s<sup>2</sup>; K = 0,2 m/s<sup>2</sup>

A feltüntetett rezgés kibocsátás-értéket szabványozott vizsgálati módszerrel mérték és más készülékkel való összehasonlításra használható. A feltüntetett rezgés kibocsátás-érték az előzetes felbecslésének alapjául szolgálhat.

**Figyelem:** A rezgés szint a készülék tényleges használata közben eltérhet a feltüntetett értéktől, a készülék használatának módjától függően. A használat tényleges körülményeitől függően szükség lehet arra, hogy a kezelő személy védelmére biztonsági óvintézkedéseket hozzanak.

## 2. Üzembe helyezés

### 2.1. Elektromos csatlakozás

#### FIGYELMEZTETÉS

Ügyeljen a hálózati feszültségére! Mielőtt csatlakoztatná az elektromos készüléket, ellenőrizze a gépen feltüntetett adattáblát a feszültséggel. Az építkezéseken, nedves helyeken vagy hasonló helyeken az elektromos szerszámot csak

30 mA- biztosítékon keresztül (FI-kapcsoló) használja. A hosszabbító kábel használata esetében ügyeljen arra, hogy a feszültségek egyezzenek.

### 2.2. Üzembe helyezés (kép. 1 és a kép. 2)

A tárolótartályból (1) vegye ki a géppel leszállított tartozékokat is. Ehhez mindkét oldalon kattintsa fel a zárókapcsolót (3) mely a porszívó felső részén található (2). A felső részt (2) a fogantyúnál fogva vegye le (4). A tárolótartályt (1) a nyitott

feléval állítsa a földre. A vezető görgökerekeket (5) nyomra rá a tengelyre majd a tárolótartályra (1), míg azok rá nem kattannak. A tartó (6) az elszívócsőt a száraz/vizes szíváshoz (7) nyomja bele a kiválasztott tartóba. A műanyag karikákat a meghajtókerekeket (7) kattintsák rá a tárolótartályra (1), kattanással jelzik, hogy a helyükre kerültek. A tárolótartályt (1) állítsa rá a kerekre, a porszívó felső részét (2) helyezze rá a tárolótartályra, és mindkét kapcsolót (3) a felső részre kattintsák rá.

A REMS Pull L és a Pull M antistatikus rendszerrel vannak felszerelve. Amennyiben a súrlódásnak köszönhetően statikus töltés jön létre, az átvezethető, az elektromosságot vezetőképes E elektromosvezetőcső E fogantyújával a porszívó felső részébe és onnan elvész. Ezzel is megelőzi a szikrázást és az áramütéseket. Az elektromosvezető szívócső a REMS Pull M csomagolás része, a REMS Pull L hez mint tartozék szállítható. A szívóerőt a szívóteljesítmény kapcsolójával (8) lehet „min” és a „max” között állítani.

### 2.3. A lapos bordázott szűrő választása, telepítése resp. cseréje (kép 3.1. és a kép. 3.2.)

#### ⚠ VIGYÁZAT

Az elektromos szerszámot tilos a lapos bordázott szűrő nélkül használni.

Húzzák ki a dugót az aljzatból. Nyissák ki a szűrő fedelét (9) és nézzék át, hogy megfelelően van-e elhelyezve a lapos bordázott szűrő (10). A lapos bordázott szűrő csakis a száraz szíváshoz használható. A lapos bordázott szűrő polyeszterből (PES) alkalmas a száraz és a vizes szívásokhoz is. Ezt lehet akár folyóvíz alatt is tisztítani, utána viszont gondosan ki kell szárítani, mielőtt újonnan porszívásra használnák. A lapos bordázott szűrő a REMS által jóvá hagyott, és megfelel az L és az M porosztályoknak.

A lapos bordázott szűrő cseréjekor (10) nyissák ki a szűrő fedelét (9) a lapos bordázott szűrőt (10) vegye ki és semmisítse meg a porszívó, megsemmisítésre szánt zsákban. Használjon megfelelő védőfelszerelést, szűrőmaszkot, pl. FFP2, illetve egyszeri öltözetet. Ügyeljen a nemzeti előírásokra. Tisztítsa ki a bera-kódott szűrőt és helyezzen bele egy új lapos bordázott szűrőt (10), a tömítőnyelvel felfele. A szűrőfedelét (9) zárja le, ez hallhatóan bekattanik.

### 2.4. Papírszűrőzsák, üvegszálalás szűrőzsák, nedves szűrőzsák, polyetilén szűrőzsák a porszívó tartalmának megsemmisítéséhez, a szűrőzsák cseréje illetve elhelyezése

- 2.4.1. A szűrőzsák kiválasztása, a porszívó/ szűrőzsák tartalmának megsemmisítése: A papírszűrőzsák az üvegszálalás szűrőzsák az M és L porosztálynak megfelelő porok eltávolítására szánták és annak likvidálására minimális, porszívárgással. Az üvegszálalás szűrőzsák 2-3 szoros ürtartalma van a papírszűrőzsákhoz képest, és ellenállnak a szakadásoknak. A lapos bordázott szűrőzsák használatának ideje meghosszabbodik a papírszűrőzsák az üvegszálalás szűrőzsák használatával. A nedvesszűrőzsákot megkülönböztetjük a koszos víztől és a beszívott szilárd anyagoktól. A polyetilén szűrőzsák/ táskát megegyesítő a porszívó szűrőzsák tartalmának megsemmisítését és megakadályozza, hogy a szenny-nyeződés belülről lerakódjon a tartályba (1). A polyetilén szűrőzsák a szenny-nyeződés megsemmisítésére, és nem az egészséget károsító porok szűrésére szánták. A különböző zsákot az alábbi módon ajánljuk használni:

Papírszűrőzsák:  
száraz használatra, a normális szennyeződésekre, finom por  
Üvegszálalás szűrőzsák:  
száraz és nedves használatra, a normális szennyeződésekre, finom por, nedves szennyeződések  
Nedvesszűrőzsák:  
nedves használatra, nedves szennyeződések, víz  
A polyetilén szűrőzsák a szennyeződés megsemmisítésére:  
nedves és száraz használatra az egészséget nem veszélyeztető porokra, a normális szennyeződésekre, finom por, szemcsés por, nedves szennyeződések, víz. A kontaminált részek eltávolításához pl. a lapos bordázott szűrőre, minimális porvesztéssel.

#### 2.4.2. A szűrőzsák cseréje és telepítése (kép 1.5. és a kép 2)

Húzzák ki a dugót az aljzatból. Használjon megfelelő védőmaszkot, pl. részecske-szűrő FFP2 félmászkot, egyszerűhasználatos védőöltözetet. Vegye le a porszívó felső részét (2) a tárolótartályból (1) (lásd 2.2). A szűrőzsákot helyezze egyenesen a tárolótartályba (1) ütközésig csavarja rá a szívócső torokra (12) a tárol tartályon belül (1), a porszívó felső részét (2) helyezze rá a tárolótartályra (1), a felső részre kattintsák fel a kapcsolókat (3). Cseréhez távolítsa el a szűrő-  
zsákot a szívócső torkáról (12) a szűrőzsák nyílását dugaszolják el a mellékelt dugóval, a nedves szűrőzsák esetében műanyag fedéllel. A porszívó felső részét (2) ültesse a tárolótartályra (1), kattintsák rá a felső rész kapcsológát (3). A lezárt szűrőzsákot semmisítse meg. Ügyeljen a nemzeti előírásokra.

#### 2.4.3. A polyetilénszűrőzsák /porszívózsák cseréje, tartalmának likvidálása és új zsák telepítése (kép. 2)

Húzzák ki a dugót az aljzatból. Használjon megfelelő védőmaszkot, pl. részecske-szűrő FFP2 félmászkot, egyszerűhasználatos védőöltözetet. Vegye le a porszívó felső részét (2) a tárolótartályból (1) (lásd 2.2). A szűrőzsákot helyezze egyenesen a tárolótartályba (1) ütközésig csavarja rá a szívócső torokra (12) a tárol tartályon belül (1), a porszívó felső részét (2) helyezze rá a tárolótartályra (1), a felső részre kattintsák fel a kapcsolókat (3). Cseréhez távolítsa el a polyetilénszűrőzsákot a szívócső torkáról (12) a szűrőzsák nyílását dugaszolják el a mellékelt ragasztószalaggal zárja le, és semmisítse meg. Ügyeljen a nemzeti előírásokra.

### 2.5. A REMS Pull L a REMS Pull M üzembe helyezése (kép. 2, 4.1. a 4.2.)

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az elektromos géphez megfelelő konnektor, elektromos kapcsolóval/ ki- bekapcsoló automatikával (16) a porszívót csakis közvetlen kapcsolódással, teljesítmény 100 a 2200 W között.

A REMS Pull M esetében fordítsa el a záródugót (11) a szívócső összekötő torkát (12) balra egészen az ütközésig aztán vegyék le. A szívócsövet (13) egészen az ütközésig nyomja a szívótömlőhöz tartozó kapcsolótorokhoz (12) és a bajonett zárot a kattanásig fordítsa jobbra. Az optimális szívóerő elérése érdekében, a szívóteljesítmény kapcsolóját (8) állítsa be a „max”-ra. A REMS Pull M nél a kapcsolót állítsa a szívóerőteljesítmény kapcsolóját a szívócsőve egy vonalba (14) a szívócső átmérőjének megfelelően. A szívócső adapterét (15) állítsa be úgy, hogy megfeleljen az elektromos szerszámmal, a tartozékot a szükség esetén levágással alkalmasabbá teheti. A szívótömlő adaptert/ elektromos szerszám (15) nyomja a szívócsőbe (13) úgy, hogy a műanyag gomjai bekattanjanak a szívócsőbe (15). Ügyeljen az elektromos szerszám biztonsági előírásaira.

#### 2.5.1. A REMS Pull L / REMS Pull M elektromos szerszám hosszabbítón keresztüli csatlakozása

Az elektromos szerszám bemenő áramának 100 a 2200 W között kell lennie. Ügyeljen az elektromos szerszám biztonsági előírásaira. Csakis akkor szabad hosszabbítóvezetékét használni, ha a csatlakozóaljzathoz (16) kapcsolja Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Az elektromos szerszám külön hálózati aljzaton keresztüli használata.

Amennyiben a teljesítmény 100–2200 W értékeket meghaladja, nem szabad a gépet a csatlakozóaljzathoz kapcsolni (16) REMS Pull L / REMS Pull M, különálló aljzathoz kell kapcsolni. Ügyeljen az elektromos szerszám biztonsági előírásaira.

### 2.6. A felületek és terek tisztítása

Tekerje meg a REMS Pull M záródugóját (11) a csívócső összekötő tartójához (12) képest balra, egészen ütközésig. A szívócsövet (13) egészen az ütközésig nyomja a szívótömlőhöz tartozó kapcsolótorokhoz (12) és a bajonett zárot a kattanásig fordítsa jobbra. Az optimális szívóerő elérése érdekében szívóteljesítmény kapcsolóját (8) állítsa be a „max”-ra. A REMS Pull M nél a kapcsolót állítsa a szívóerőteljesítmény kapcsolóját a szívócsőve egy vonalba (14). A fogantyút (17) nyomja be a szívócsőbe (13) úgy, hogy a műanyag gomjai bekattanjanak a fogantyú (17). A fogantyúhoz szükség szerint hozzá lehet erősíteni száraz/nedves sarkoszívófejet (18), a szívócsövet (19), a száraz/ nedves szívófejet is (20). A száraz/nedves szívófeje (20) szabadon felszerelhető kefék vagy gumitörő szalagok. A kefék és gumitörő szalagokat el lehet távolítani a lapos csavarhúzó segítségével. A felszerelésüknél ügyelni kell arra, hogy a kefék és a gumi szalagok eltérő hosszal rendelkeznek, így mindig csak egy bizonyos helyre illelnek (20). A gumiszalagokat úgy szerelje fel, hogy a síma fele befelé nézzen.

## 3. Használat



Használjon szemvédőt



Használjon védőmaszkot



Használjon fülvédőt



Használjon védőkesztyűt

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az olyan mukavégzés előtt, ahol az egészséget veszélyeztető por képződhet, ellenőrizze le, hogy a porszívó meg felel-e az eltávolításához, főleg a porosztályokra kell ügyelni, és betartani.

A REMS Pull L a Pull M a lapos redős szűrőt automatikusan tisztítja. A tisztítás többször egymás után többször rövid levegő nyomásokkal történik. A REMS Pull L / REMS Pull M bekapcsolásánál a ki/ bekapcsolóval (21) be lehet kapcsolni az automatikus tisztítást, az automikus tisztítást (23) kis fény jelzi. A tisztítás a bekapcsolást követően rövid időn belül bekövetkezik, és minden 15 s.-ben. Az automatikus tisztítást a (23) kapcsolóval ki lehet kapcsolni, a kis fény ezek után már nem fog világítani. Ha a nyomógombot ismételen megnyomja (23) az automatikus tisztítás újonnan bekapcsol. Az automatikus szűrő tisztítást csakis akkor lehet be és ki kapcsolni ha a porszívó a főkapcsolóján (21) ki-/ bekapcsológomb és az elszívócső (13) rá van szerelve, és a kapcsolótorokkal hozzá van erősítve (12).

A REMS Pull L és a Pull M figyelni az elektromos vezető folyadék szintet, pl. víz szintet a tartályban (1). A szintmérő elektródák (24) azonnal kikapcsolják a porszívót, amint az elektromos vezető folyadék megérinti az elektródákat. A nem vezető folyadék felszívása esetében pl. porszívót a tárolótartályban (1) időnként vizuálisan kell ellenőrizni.

A REMS Pull M-nél elektromos megfigyelő segítségével követve van a légsebesség. Amint lecsökken az előírt sebesség alá, 20 m/s, megszólal egy automatikus szignál. A megfelelő méréshez a szívócső ármérőváltó kapcsolója beállításának (14) a porszívón a szívócső átmérőjének kell megfelelnie. Csakis az alábbi átmérőjű szívócsöveket szabad használni: 21 mm, 27 mm, 35 mm.

### 3.1. A por és folyadékok eltávolítása a porszívóhoz kapcsolt elektrmos szerszámokból

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

Csatlakozóaljzat az elektromos szerszámmal, ki-/bekapcsoló automatikával (16) csakis csapcsolódásra alkalmas a 100 a 2200 W. közti értékű hálózathoz.

### 3.1.1. REMS Pull L / REMS Pull M elektomos szerszám csatlakozójához való csatlakozása

Porszívó a 2.5. a 2.5.1. pontokban leírtak szerint. A ki-/bekapcsolóval kapcsolja be (21) az elektomos szerszám világítója (22) világít, de a porszívó nem indul be. Amennyiben az elektomos szerszám bekapcsoló automatikával (16) szinte egy időben indul a porszívó is. Amennyiben az elektomos szerszámot kikapcsolják, a porszívó kb. 15 másodperccel később áll le, hogy a szívócső kiürüljön (13). A munkafolyamat elvégzése után a porszívót a ki-/bekapcsolóval kell lekapcsolni (21). A nedves szívás esetében automatikus szűrőtisztítás kapcsolójával kell (23).

### 3.1.2. Az elektomos szerszám különálló csatlakozójához való kapcsolása

Porszívó a 2.5. a 2.5.2. pontokban leírtak szerint. A porszívót a ki-/bekapcsolóval kapcsolja be (21) Azután a különálló csatlakozó aljzathoz kapcsolja hozzá az elektomos szerszámot. Amunkafolyamat elvégzése után, kapcsolja ki az elektomos szerszámot és azyn a porszívót kt. 15 mp.-el később hogy a szívócső kiürüljön (13) a porszívót a ki-/bekapcsolóval kell lekapcsolni (21). A nedves szívás esetében automatikus szűrőtisztítás kapcsolójával kell (23).

### 3.2. A területek felületek tisztítása

Porszívó a 2.6. pontokban leírtak szerint. A porszívót a ki-/bekapcsolóval kapcsolja be (21). A nedves szívás esetében automatikus szűrőtisztítás kapcsolójával kell (23). A munkafolyamat után a porszívót a ki-/bekapcsolóval kell lekapcsolni (21).

## 4. Karbantartás

### 4.1. Karbantartás

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

#### A karbantartás és a javítás előtt mindig húzza ki a dugót az allzattól!

A porszívóban úgy mint a szellőzőnyílásban (26) és a motorhűtésben (27) a porszívó felső részében (2) ügyeljen a tisztaságra. Minden használat után ürítse ki a tárolótartályt (1). Használjon pormaszkot és egyszerűhasználatos öltözéket is. Ügyeljen a nemzeti előírásokra. A porszívó felső részét (2) és a tárolótartályt (1) időnként tisztítsa ki nedves ronggyal.

A nedves porszívózás után nyissa meg a szűrő fele (9) és cserélje ki a lapos redős szűrőt. A felső részt (2) vegye le a tárolótartályról (1) és a tartályt ürítse ki. Ügyeljen a nemzeti előírásokra. A tisztítás érdekében hagyja kiszáradni az összes alkatrészt és tartozékokat. Azután a porszívó felső részét (2) és a tárolótartályt újra rakja össze. Ügyeljen arra, hogy soha ne kerüljön a porszívó felső részébe folyadék (2). A porszívót soha ne merítse el a folyadékban.

A lapos redős szűrőt, a megtelt szűrőzsákokat, polyethylén zsákok (PE) a tartama megemissztérése időben cserélje ki, a tárolótartályt (1) időben ürítse ki. A szintjelző elektrodákat (24) kis kefével tisztítsa ki, és folyamatosan ellenőrizze az esetleges sérüléseket.

A karbantartáshoz a gépet szét kell szedni, ki kell tisztítani, rendbehozni úgy, ahogy csak lehetséges, úgy hogy a munkafolyamatot végző személy ill harmadik személyek ne legyenek veszélyeztetve. A tisztítás karbantartás előtt biztosítsa, hogy az adott helység jól szellőztetett, vagy szellőzőrendszeres helység legyen,

### 4.2. Karbantartás/ Javítás

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

#### A karbantartás és a javítás előtt mindig húzza ki a dugót az allzattól!

Ezeket a munkálatokat csakis képzett szakember végezheti.

**A porszívógás esetében (pl. elszakad a szűrőzsák) az elektomos gépet azonnal húzza ki.** A további üzemeltetés előtt a meghibásodást el kell távolítani.

**A hab vagy folyadék szívárgása esetében az elektomos gépet azonnal húzza ki.** A berendezést rendszeresen tisztítsa és ellenőrizze a meghibásodás nyomait.

Ajánlott az elektomos gépet kb. 250 munkaóra után vagy legalább egyszer évente átadni az autorizált REMS szervíznek ellenőrtésre/ javításra. Ezen kívül figyelembe kell venni a nemzeti vizsgálati időpontokat, melyek az építkezéseken használatos hordozható elektomos szerszámokra vonatkoznak.

Évente legalább egyszer szükséges a gyártó vagy egyéb képzett személlyel elvégezteni a portechnikai vizsgát, pl. a szűrő meghibásodását, a porszívó szigetelését és az ellenőrzőberendezés működéését. Az M porosztályú porszívók, melyek szennyezett környezetben voltak, a külső részét, úgy mint az összes tartozékát meg kell tisztítani, illetve tömítőszerezrel lekezelni mielőtt elvinnék a veszélyes környezetből. Minden része a gépnek beszennyezettnek számít, amennyiben azt a veszélyes környezetből hozzák el, meg kell hozni a megfelelő óvintézkedéseket, hogy megakadályozzák a por terjedését. Az ellenőrző munkálatok és javítások esetében minden beszennyezett tartozékot, alkatrészt melyet nem lehetett kielégítően kitisztítani, ki kell cserélni. Ezeket az arra szánt zsákokban, lezárva el kell távolítani. Ügyeljen a nemzeti előírásokra.

## 5. Meghibásodások

### 5.1. Meghibásodás:

- A porszívó az üzemeltetés közben kikapcsol, ill nem működik.
- Okozó:**
- A tároló elérte a maximális töltésszintet (1).
  - A tápvezeték meghibásodott.
  - Meghibásodott a porszívó.
  - A biztosíték a vezérlőszekrényben kikapcsolt.

### 5.2. Meghibásodás:

- A porszívó nem kapcsol be a tárolótartály cseréje után (1).
- Okozó:**
- A szintmérő elektrodák (24) piszkosak.
  - A porszívó a ki/bekapcsolóval (21) kapcsolja ki majd cca 5 perc múlva újra kapcsolja be.

### 5.3. Meghibásodás:

- Csökkenik a szívóerő, a REMS Pull M esetében megszólal egy akusztikus hang.
- Okozó:**
- A szívócső (13), szívó csövek (19), az adapter a szívó csövek/elektomos szerszám (15), az elszívócsőt a száraz/vizes szíváshoz 300 mm (20), fogantyú (17), kapcsolótörök a szívócsőhöz (12) eldugultak.
  - A szűrőzsákokat, a polyethylén zsákok (PE) meg kell semmisíteni mert a tartály már teli van.
  - A szűrő fedele (9) nyitva van.
  - A lapos bordázott szűrő (10) meghibásodott/ lyukas.

### 5.4. Meghibásodás:

- Kiszabadul a por a porszívózás közben.
- Okozó:**
- Ellenőrizze le a beszerelt lapos bordázott szűrő elhelyezkedését (10).
  - A lapos bordázott szűrő (10) koszos vagy/ lyukas.
  - A szívócső (13) meg van hibásodva.
  - A porszívó felső része (2) nincs helyesen ráhelyezve, ráerősítve.

### 5.5. Meghibásodás:

- A szintmérő elektrodák (24) nem működnek.
- Okozó:**
- A szintmérő elektrodák (24) piszkosak.
  - A felszívott folyadék nem vezet.

### 5.6. Meghibásodás:

- Megszólal az akusztikus hang (csak Pull M).
- Okozó:**
- Az átmérőkapcsoló (14) nincs a megfelelő átmérőre kapcsolva.
  - A szűrőzsákokat, a polyethylén zsákok (PE) meg kell semmisíteni mert a tartály már teli van.
  - A szívócső (13), szívó csövek (19), az adapter a szívó csövek/elektomos szerszám (15), az elszívócsőt a száraz/vizes szíváshoz 300 mm (20), fogantyú (17), kapcsolótörök a szívócsőhöz (12) eldugultak.

### 5.7. Meghibásodás:

- Nem működik az automatikus szűrőtisztító.
- Okozó:**
- A ki/ke kapcsoló (21) nincs bekapcsolva.
  - Az automatikus szűrőtisztító (23) ki van kapcsolva.
  - A szívócső (13) nincs rákapcsolva a kapcsolótörökre és a csőhöz (12).

## 6. Megsemmisítés

Az elektromos berendezést, tilos a használat után a házi szemétkébe eltávolítani. A törvény által előírt módon kell megsemmisíteni.

## 7. Gyártói garancia

A garancia az új termék első felhasználójának történő átadástól számítva 12 hónapig tart. Az átadás időpontja az eredeti vásárlási bizonylatok beküldésével igazolandó, melyeknek tartalmazniuk kell a vásárlás időpontját és a termék megnevezését. Valamennyi, garanciális időn belül fellépő működési rendellenesség, ami bizonyíthatóan gyártási-, vagy anyaghibára vezethető vissza, térítésmentesen kerül javításra. A hiba kijavításával a garancia ideje nem hosszabbodik meg és nem kezdődik újra. Azokra a hibákra, amik természetes elhasználódásra, szakszerűtlen, vagy gondatlan kezelésre, az üzemeltetési leírás figyelmen kívül hagyására, nem megfelelő segédanyag használatára, túlzott igénybevételre, nem rendeltetés szerű használatra, saját, vagy idegen beavatkozásokra, vagy más olyan okokra vezethetők vissza, amiket a REMS nem vállal, a garancia kizárt.

Garanciális javításokat csak az erre jogosult szerződéses REMS márkaszervizek végezhetnek. Reklamációkat csak akkor tudunk figyelembe venni, ha a terméket előzetes beavatkozás nélkül és szét nem szerelt állapotban juttatják el egy erre jogosult szerződéses REMS márkaszervizbe. A kicserélt termékek és alkatrészek a REMS tulajdonát képezik.

A szervizbe történő oda-, és visszazállítás költségét a felhasználó viseli.

A felhasználó törvényes jogait, különösen a kereskedővel szemben támasztott kifogásokat illetően, ez a garancia nem változtatja meg. A gyártói garancia csak azokra az új termékekre vonatkozik, melyeket az Európai Unióban, Norvégiában, vagy Svájcban vásároltak. és ott használnak.

Erre a garanciára a német jog előírásai vonatkoznak, az Egyesült Nemzetek szerződésekről és nemzetközi áruvásárlásról szóló egyezményének (CISG) kizárásával.

## 8. Tartozékok jegyzéke

A Tartozékok jegyzékét a [www.rems.de](http://www.rems.de) → Letöltések → Robbantott ábrák.



## Prijevod izvornih uputa za rad

### Sl. 1.1.– 4.3.

1 Spremnik	17 Rukohvat
2 Gornji dio usisavača	18 Dodatak za suho i mokro usisavanje fuga
3 Bravica gornjeg dijela usisavača	19 Usisna cijev
4 Ručka za nošenje	20 Ravni dodatak za suho i mokro usisavanje 300 mm
5 Zakretni kotači s blokadom i bez	21 Glavni prekidač
6 Držač ravnog dodatka za suho i mokro usisavanje	22 Indikator elektroalata
7 Noseći kotač	23 Prekidač za automatsko čišćenje filtra
8 Regulator snage usisavanja	24 Elektrode za ograničenje napunjenosti
9 Poklopac filtra	25 Držač dodatka za suho i mokro usisavanje fuga, rukohvata, usisne cijevi, adaptera za usisno crijevo odnosno elektroalata
10 Naborani filter	26 Izlaz zraka
11 Čep za zatvaranje priključnog nastavka usisnog crijeva (samo Pull M)	27 Izlaz zraka za hlađenje motora
12 Priključni nastavak usisnog crijeva	28 Držač priključnog kabela i usisnog crijeva
13 Usisno crijevo	
14 Regulator promjera usisnog crijeva (samo Pull M)	
15 Adapter za usisno crijevo odnosno elektroalat	
16 Utičnica za elektroalat s automatskim uključivanjem i isključivanjem	

## Opći sigurnosni naputci

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sve sigurnosne naputke i upute. Propusti kod pridržavanja sigurnosnih naputaka i uputa mogu dovesti dio električnog udara ili pak izbijanja požara i/ili teških ozljeda.

Sačuvajte sve sigurnosne naputke i upute za kasnije.

#### 1) Sigurnost na radu

- Radno mjesto i njegovo okruženje držite čistim i dobro osvijetljenim. Nered i nedovoljna osvijetljenost na radnom mjestu mogu biti uzrokom nezgode na radu.
- Ne radite elektroalatom u okruženju u kojem postoji opasnost od eksplozije, odnosno u kojem se nalaze zapaljive tekućine i plinovi ili zapaljive praškaste tvari. Elektroalati generiraju iskre koje mogu izazvati zapaljenje praha ili isparenja.
- Tijekom korištenja elektroalata držite djecu i druge osobe na sigurnoj udaljenosti od mjesta rada. Pri otklanjanju uređaja od izratka ili mjesta rada može se dogoditi da nad uređajem izgubite kontrolu.

#### 2) Sigurnost pri radu s električnom strujom

- Utičnica za priključenje elektroalata u struju mora odgovarati utičnici. Ni u kojem slučaju utikač se ne smije mijenjati ili prilagodavati. Ne koristite nikakav prilagodni (adapterski) utikač zajedno s elektroalatom koji ima zaštitno uzemljenje. Originalni, neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- Izbjegavajte dodir s uzemljenim vanjskim površinama, poput cijevi, ogrjevnih tijela, štednjaka i hladnjaka. Ako je Vaše tijelo uzemljeno postoji povišeni rizik od električnog udara.
- Elektroalat ne izlažite kiši ili vlazi. Prodor vode u elektroalat povisuje rizik električnog udara.
- Kabel ne koristite za ono za što nije namijenjen, primjerice za nošenje i vješanje elektroalata ili pak za izvlačenje utikača iz utičnice. Zaštitite kabel od vrućine, ulja, oštih bridova ili od pokretnih (rotirajućih) dijelova uređaja. Oštećeni ili zapleteni kabel povisuje rizik od električnog udara.
- Kad elektroalatom radite na otvorenom koristite samo produžne kabele koji su prikladni i za rad na otvorenom. Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje rizik električnog udara.
- Ako je rad elektroalata u vlažnom okruženju neizbježan, koristite nadstrujnu zaštitnu sklopku. Primjena nadstrujne zaštitne sklopke smanjuje rizik električnog udara.

#### 3) Sigurnost osoba

- Budite pažljivi, pazite na ono što radite, radu s elektroalatom pristupajte razborito. Elektroalat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Samo jedan trenutak nesmotrenosti i nepažnje pri korištenju elektroalata može izazvati ozbiljne ozljede.
- Nosite opremu i sredstva za osobnu zaštitu na radu, te uvijek zaštitne naočale. Nošenje sredstava za osobnu zaštitu, poput zaštitne maske za disanje, neklizajuće sigurnosne obuće, zaštitne kacige ili zaštitne sluha, ovisno o vrsti i načinu primjene elektroalata, smanjuje rizik od ozljeda.
- Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Uvjerite se da je elektroalat isključen prije nego što ga priključite na električnu mrežu odnosno na baterijsko napajanje te prije nego što ga uzmete i krenete premješati. Ako prilikom nošenja električnog uređaja držite prst na sklopki ili pak ako uređaj s uključenom sklopkom priključite na mrežu, može doći do nezgode.
- Uklonite alate za podešavanje uređaja i ključeve za vijke prije nego što uključite elektroalat. Komad alata ili ključ, ako se nađu u rotirajućem dijelu uređaja, mogu prouzročiti ozljeđivanje.
- Izbjegavajte neprirodan položaj tijela. Zauzmite siguran stav i položaj pri radu te u svakom trenutku budite u ravnoteži. Na taj ćete način imati bolju kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.

- Nosite prikladno radno odijelo. Ne nosite široko radno odijelo ili nakit. Držite kosu, radno odijelo i rukavice na sigurnoj udaljenosti od pokretnih, rotirajućih dijelova uređaja. Pokretni, rotirajući dijelovi uređaja ili izratka mogu zahvatiti široko radno odijelo, nakit ili dugu kosu.
- Ako na uređaj mogu biti montirani usisivači ili naprave za hvatanje prašine, uvjerite se da su stvarno priključeni i da se koriste na ispravan način. Oprema za isisavanje prašine smanjuje opasnost od iste.

#### 4) Način primjene i rad s elektroalatom

- Ne preopterećujte uređaj. Za Vaš rad upotrebljavajte elektroalat koji je upravo za takav rad namijenjen. S elektroalatom koji odgovara svrsi te radi u propisanom području opterećenja, radit ćete brže i sigurnije.
  - Ne koristite elektroalat čija je sklopka neispravna. Elektroalat koji se više ne može uključiti ili isključiti opasan je te ga se mora popraviti.
  - Izvućite utikač iz utičnice i/ili izvadite punjivu bateriju prije nego što pristupite podešavanju uređaja, zamjeni rezervnih dijelova ili prije nego što uređaj sklonite na stranu. Ove preventivne mjere sprječavaju nehotično uključivanje i pokretanje elektroalata.
  - Nekorištene elektroalate čuvajte izvan dohvata djece. Ne dopustite korištenje uređaja osobama koje nisu upoznate s načinom korištenja ili koje nisu pročitale ove upute. Elektroalati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
  - O elektroalatu brinite se s pažnjom. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi uređaja besprijekorno, tj. da ne zapinju, te da nisu slomljeni ili tako oštećeni da to može utjecati na ispravan rad elektroalata. Oštećene dijelove uređaja prije njegove uporabe dajte popraviti stručnim osobama. Brojnim nesrećama pri radu uzrok leži u slabom ili nedovoljnom održavanju električnih alata.
  - Rezne alate držite oštima i čistima. Brižno održavani rezni alati s oštrim rubovima manje i rjeđe zapinju, te ih je lakše voditi.
  - Koristite elektroalat, pribor, alate i drugo u skladu s ovim uputama. Uzmite pritom u obzir uvjete rada i aktivnosti koje namjeravate poduzeti. Uporaba elektroalata za primjene za koje nije predviđen može dovesti do opasnih situacija.
- 5) Servis
- Popravke Vašeg elektroalata prepustite stručnjacima, uz primjenu isključivo originalnih zamjenskih dijelova. Na taj ćete način osigurati zadržavanje trajne sigurnosti uređaja.

## Sigurnosni naputci za usisavače za suho i mokro usisavanje, otprašivače

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sve sigurnosne naputke i upute. Propusti kod pridržavanja sigurnosnih naputaka i uputa mogu dovesti dio električnog udara ili pak izbijanja požara i/ili teških ozljeda.

Sačuvajte sve sigurnosne naputke i upute za kasnije.

- Nipošto nemojte usisavati tvari koje sadržavaju azbest. Azbest je kancerogen.
- Usisavajte samo dopuštene tvari. Nedopuštene tvari mogu biti kancerogene.
- Elektrouređaj koristite samo kada možete u potpunosti procijeniti sve funkcije i provesti ih bez ograničenja, pridržavajući se pritom odgovarajućih uputa. Uvažavanje preciznih instrukcija umanjuje rizik od pogrešnog rukovanje i ozljeđivanja.
- Djeca i osobe koje na temelju svojih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili zbog nedostatnog znanja i iskustva nisu u mogućnosti sigurno rukovati elektrouređajem, ne smiju ga koristiti bez nadzora ili upućivanja od strane odgovorne osobe. U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i ozljeđivanja.
- Elektrouređajem nemojte usisavati zapaljive ili eksplozivne tekućice poput benzina, ulja, alkohola ili otapala. Nemojte usisavati vruću ili goruću prašinu. Elektrouređajem nemojte raditi u područjima u kojima postoji opasnost od eksplozije. Prašine, isparenja ili tekućine se tako mogu zapaliti ili eksplodirati.
- Elektrouređaj je predviđen za usisavanje suhih tvari, a uz primjenu prikladnih mjera i za usisavanje tekućina. Prodor vode u elektrouređaj povisuje rizik električnog udara.
- U slučaju ispuštanja prašine (npr. prilikom pucanja filtra) smjesta isključite elektrouređaj. Prije ponovnog uključivanja morate se pobrinuti za otklanjanje smetnje.
- U slučaju ispuštanja pjene ili tekućine smjesta isključite elektrouređaj. Redovito čistite ograničivač napunjenosti i provjeravajte ima li naznaka oštećenja.
- Ako je rad električnog uređaja u vlažnom okruženju neizbježan, koristite nadstrujnu zaštitnu sklopku. Primjena nadstrujne zaštitne sklopke smanjuje rizik električnog udara.
- Priključite elektrouređaj na propisno uzemljenu strujnu mrežu. Utičnica i produžni kabel moraju imati ispravan zaštitni vodič.
- Nemojte koristiti elektrouređaj s oštećenim kablom, utikačem ili prekidačem. Oštećeni kabel, utikač ili prekidač nemojte dodirivati, a strujni utikač izvućite iz utičnice ukoliko se oni oštete tijekom rada. Oštećeni kabel, utikač ili prekidač povisuje rizik od električnog udara.
- Nemojte gaziti niti gnječiti kabel. Ne vucite kabel kako biste izvukli utikač iz utičnice ili pomicali elektrouređaj. Oštećeni kabel povisuje rizik od električnog udara.
- Izvućite utikač iz utičnice prije nego što pristupite podešavanju elektrouređaja, zamjeni rezervnih dijelova ili prije nego što ga odložite. Ove preventivne mjere sprječavaju nehotično uključivanje i pokretanje elektrouređaja.
- Pobrinite se za dobro prozračivanje radnog mjesta.
- Ne dopustite da se djeca koriste elektrouređajem bez nadzora. Mogla bi se ozlijediti.

- p) Popravke Vašeg elektrouređaja prepustite samo kvalificiranim stručnjacima uz primjenu isključivo originalnih rezervnih dijelova. Na taj ćete način osigurati zadržavanje trajne sigurnosti elektrouređaja.
- q) Elektrouređaj sadrži prašinu koja može ugroziti zdravlje. Održavanje i pražnjenje, kao i skidanje spremnika za prihvatanje prašine prepustite isključivo stručnjacima. Neophodna je odgovarajuća zaštitna oprema. Usisavačem nemojte raditi bez potpunog filteraskog sustava. U suprotnom ćete ugroziti vlastito zdravlje.
- r) Prije puštanja u rad provjerite je li usisno crijevo u besprijekornom stanju. Pritom ostavite montirano usisno crijevo na električnom uređaju kako se ne bi dogodilo da prašina nehotice izide van. Tu prašinu biste mogli udahnuti.
- s) Isključite elektrouređaj čim počnu istjecati pjena ili voda i ispraznite spremnik. U suprotnom se elektrouređaj može oštetiti.
- t) Elektrouređaj se ne smije koristiti kao pumpa za vodu. On je predviđen za usisavanje mješavine zraka i vode.
- u) Nemojte sjediti na elektrouređaju. Tako se može oštetiti.
- v) Strujni kabel i usisno crijevo koristite uz oprez. U suprotnom biste mogli ugroziti druge.
- w) Nemojte čistiti elektrouređaj izravnim mlazom vode. Prodiranje vode u gornji dio usisavača povisuje rizik od električnog udara.
- x) U slučaju da ispušni zrak cirkulira unutar prostorije, neophodno je predvidjeti dovoljnu ventilaciju s koeficijentom izmjene zraka L. Poštujte nacionalne propise.
- y) Prije uporabe je neophodno osoblje opskrbiti informacijama i instrukcijama i obučiti ga za rukovanje strojem i tvarima, uključujući i sigurno postupanje prilikom odlaganja usisanog materijala u otpad. Korisnici se trebaju pridržavati sigurnosnih odredaba koje vrijede za materijale kojima se rukuje.

#### Tumačenje simbola

##### OPASNOST

Opasnost visokog stupnja rizika kod koje su u slučaju nepoštivanja naputaka moguće teške (trajne) ozljede sa smrtnim posljedicama.

##### UPOZORENJE

Opasnost srednjeg stupnja rizika kod koje su u slučaju nepoštivanja naputaka moguće teške (trajne) ozljede sa smrtnim posljedicama.

##### OPREZ

Opasnost niskog stupnja rizika kod koje su u slučaju nepoštivanja naputaka moguće blaže ozljede.

##### NAPOMENA

Materijalna šteta, bez sigurnosnih naputaka! Nema opasnosti od ozljeda.



Certificirani usisavač klase prašine L



Certificirani usisavač klase prašine M



UPOZORENJE: Ovaj uređaj može sadržavati prašine opasne po zdravlje.



Upozorenje



Prije prvog korištenja pročitajte upute za rad



Nosite zaštitne naočale



Nosite masku za zaštitu dišnih organa



Nosite antifone



Nosite zaštitne rukavice



Električni uređaj odgovara klasi zaštite I



Ekološki primjereno odlaganje u otpad



Naborani filter



Papirnata filteraska vrećica

## 1. Tehnički podaci

### Namjenska uporaba

#### UPOZORENJE

REMS Pull L i REMS Pull M predviđeni su za profesionalnu primjenu, npr. u trgovini, industriji te radionicama, za usisavanje nezapaljivih, suhih prašina koje ne sadržavaju azbest, nezapaljivih tekućina, koje nastaju pri radu bušilicama ili reznim strojevima kao i za čišćenje gradilišta. Svi ostali načini primjene nenamjenski su i stoga nedopušteni.

REMS Pull L i REMS Pull M su takozvani sigurnosni usisavači, koji odgovaraju standardu EN 60335-2-69, certificirani su i predviđeni za usisavanje prašina koje mogu ugroziti zdravlje:

- REMS Pull L odgovara klasi prašine L (niska) prema EN 60335-2-69 i smije se koristiti za usisavanje prašine s graničnom vrijednosti izlaganja na radnom mjestu > 1 mg/m<sup>3</sup>. Prilikom usisavanja za klasu prašine L provjerava se filteraski materijal. Maksimalni stupanj propusnosti iznosi < 1 %. Nema posebnih propisa koji se tiču odlaganja u otpad.
- REMS Pull M odgovara klasi prašine M (srednja) prema EN 60335-2-69 i smije se koristiti za usisavanje prašine s graničnom vrijednosti izlaganja na radnom mjestu > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Usisavači ove klase su provjereni u cjelosti. Maksimalni stupanj propusnosti iznosi < 0,1 %. Odlaganje u otpad treba obaviti sa što je moguće manje prašine.

Prilikom obrade mineralnih materijala, kao što su obični ili armirani beton, opeke i estrih svih vrsta, prirodni kamen, stvara se značajna količina sitne mineralne kvarcne prašine koja je opasna po zdravlje. Udisanje fine kvarcne prašine štetno je po zdravlje. Direktiva 89/391/EEZ o uvođenju poticajnih mjera za unapređivanje zaštite zdravlja i sigurnosti radnika obavezuju poslodavce da uvedu odgovarajuće mjere zaštite na radu svojih zaposlenih. Njegova je obveza također otkriti opasnosti na radnom mjestu te odrediti i procijeniti eventualno opterećenje prašinom. Njemačko tehničko pravilo za opasne tvari TRGS 559 „Mineralna prašina“, u prilogu 1 navodi kako se radovi reznim strojevima dodjeljuju kategoriji izlaganja 3, u slučajevima kada nije dokazana efikasnost usisavanja.

Prema EN 60335-2-69 za usisavanje prašine opasne po zdravlje s graničnu vrijednost izlaganja na radnom mjestu > 0,1 mg/m<sup>3</sup> propisan je stupanj propusnosti usisavača < 0,1%. Stoga se prilikom rezanja mineralnih građevinskih materijala u pravilu moraju primjenjivati otprašivači odnosno certificirani usisavači za prašinu klase M ili bolji, kako bi se prašina koja pritom nastaje na strojevima, a opasna je po zdravlje, mogla efikasno isisavati. Otprašivači i certificirani usisavači za prašinu klase M ispitani su kao cjelokupni uređaji (zajedno s naboranim filtrom) i dostižu efikasnost čišćenja koja u velikoj mjeri omogućuje bezopasno vraćanje čistog zraka u radni prostor. Otprašivači i usisavači za prašinu klase M koji odgovaraju standardu EN 60335-2-69 moraju osim toga postići i dostatan volumen isisavanja, zbog čega se kod njih nadzire brzina strujanja zraka u usisnom crijevu. Ako brzina strujanja zraka u usisnom crijevu padne ispod 20 m/s (npr. „Filter začepljen“), oglašava se zvučni signal. U tom slučaju treba smjestiti pronaći uzrok i otkloniti ga prije nastavka radova.

Poštujte nacionalne propise: Izričito se upućuje na to da u mnogim zemljama pored propisa nacionalnih zdravstvenih, radnih, vodoopskrbnih i sličnih službi mogu postojati i dodatni propisi u pogledu sigurnog rukovanja takvih usisavača za prikupljanje i odlaganje u otpad prašina koje mogu ugroziti zdravlje.

Kod mokrog usisavanja ne vrijede propisi koji se odnose na prašinu.

#### 1.1. Sadržaj isporuke (sl. 1)

Usisavači za suho i mokro usisavanje REMS Pull L i REMS Pull M s kotačima i zakretnim kotačima, usisnim crijevom Ø 35 mm, produžetkom usisnog crijeva Ø 35 mm, 2 usisne cijevi, ravnim dodatkom za suho i mokro usisavanje, dodatkom za suho i mokro usisavanje fuga, rukohvatom, adapterom za usisno crijevo odnosno elektroalat, naboranim papirnatim filtrom, papirnatom filteraskom vrećicom.

#### 1.2. Kataloški brojevi artikala

Usisavač za suho i mokro usisavanje	REMS Pull L	REMS Pull M
Papirnata filteraska vrećica, celuloza, 5 kom. u paketu	185500	185501
Flizelinska filteraska vrećica, poliesterski flizelin, 5 kom. u paketu	185510	185510
Filteraska vrećica za mokro usisavanje, papirnatopoliesterski pređeni flizelin, 5 kom. u paketu	185511	185511
Vrećica za odlaganje u otpad, polietilen, 10 kom. u paketu	185512	185512
Papirnat naborani filter, celuloza, 1 kom. u paketu	185513	185513
Naborani filter PES, poliestar, 1 kom. u paketu	185514	185514
Usisno crijevo E s rukohvatom E, električki vodljivo, 2,5 m	185515	185515
Produžetak za usisno crijevo E, električki vodljivo, 2,5 m	185525	185525
	185526	185526

	REMS Pull L	REMS Pull M
<b>1.3. Radni parametri</b>		
Volumen spremnika	35 l	35 l
Količina tekućine	19 l	19 l
Maks. protok	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Maks. podtlak	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Priključak za usisno crijevo	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Usisno crijevo	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Duljina usisnog crijeva	2,5 m	2,5 m
<b>1.4. Raspon radne temperature</b>	-10 do +40 °C	-10 do +40 °C
<b>1.5. Električni podaci</b>	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Nazivna snaga usisavača	1200 W	1200 W
Dopuštena snaga utičnice za elektroalate	100–2200 W	100–2200 W
Snaga	maks. 3400 W	maks. 3400 W
Stupanj zaštite	IP X4	IP X4
<b>1.6. Dimenzije</b>	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")
<b>1.7. Težine</b>	12,5 kg (27,6 lb)	12,7 kg (28,0 lb)
<b>1.8. Podaci o buci</b>		
Emisija buke na radnom mjestu	L <sub>pA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)	
<b>1.9. Vibracije</b>		
Ponderirana efektivna vrijednost ubrzanja	< 2,5 m/s <sup>2</sup> ; K = 0,2 m/s <sup>2</sup>	
Navedena vrijednost vibracija je izmjerena u skladu s normiranim postupkom ispitivanja i može ju se koristiti za usporedbu s nekim drugim uređajem. Isto tako može ju se koristiti za početnu ocjenu izlaganja vibracijama.		

**Pozor:** Vrijednost vibracija može se tijekom stvarne uporabe uređaja razlikovati od navedene vrijednosti ovisno o vrsti i načinu rada odn. korištenja uređaja. U ovisnosti o stvarnim uvjetima rada (npr. Rad s prekidima) može biti potrebno utvrditi mjere sigurnosti za zaštitu osobe koja s uređajem radi.

## 2. Puštanje u rad

### 2.1. Priključak na struju

#### ⚠ UPOZORENJE

**Pazite na napon mreže!** Prije priključenja elektrouređaja provjerite odgovara li napon naveden na natpisnoj pločici uređaja naponu električne mreže. Na gradilištima, u vlažnim uvjetima, ili na sličnim mjestima uporabe električni se uređaj smije pogoniti strujom iz mreže samo preko zaštitne strujne sklopke (FI-sklopke) sa maksimalnom strujom greške od 30 mA. Prilikom korištenja produžnog kabela imajte u vidu potreban presjek vodova.

### 2.2. Puštanje u rad (sl. 1 i sl. 2)

Izvadite isporučeni pribor iz spremnika (1). U tu svrhu izvucite obje bočne bravice (3) na gornjem dijelu usisavača (2). Skinite gornji dio usisavača (2) držeći ga za ručku za nošenje (4). Spremnik (1) spustite postavljajući ga otvorenom stranom ka tlu. Zakretni kotač s blokadom odnosno zakretni kotač bez nje (5) utaknite osovinama u otvore spremnika (1) tako da se uglave. Držač (6) za ravni dodatak za suho i mokro usisavanje (7) utaknite u otvore na spremniku. Plastične prstenove gurnite ka osovini svakog kotača (7) te osovine zajedno s kotačima utaknite na spremnik (1) tako da čujno dosjednu. Postavite spremnik (1) na kotače, gornji dio usisavača (2) na spremnik te zatvorite obje bravice (3) na gornjem dijelu usisavača tako da čujno dosjednu.

REMS Pull L i Pull M opremljeni su antistatičkim sustavom. Ako se uslijed djelovanja trenja javi statički naboj, možete ga pomoću električki vodljivog usisnog crijeva E s električki vodljivim rukohvatom E prenijeti na gornji dio usisavača i odatle odvesti. Tako se sprječavaju iskenje i strujni udari. Električki vodljivo usisno crijevo sadržano je u isporuci REMS Pull M, dok ga je za REMS Pull L moguće poručiti kao pribor. Snaga usisavanja se može namjestiti kontinualno između "min." i "maks." uz pomoć odgovarajućeg prekidača (8).

### 2.3. Odabir, postavljanje i zamjena naboranog filtra (sl. 3.1. i sl. 3.2.)

#### ⚠ OPREZ

Elektrouređaj se nipošto ne smije koristiti bez naboranog filtra.

Izvadite utikač iz utičnice. Otvorite poklopac filtra (9) i provjerite je li umetnut odgovarajući naborani filter (10). Papirnati naborani filter prikladan je samo za suho usisavanje. Poliesterski naborani filter (PES) primjenjiv je kako za suho tako i za mokro usisavanje. On se može prati pod mlazom vode, ali se svakako mora dobro osušiti prije nego se nastavi s usisavanjem prašine. Naborani filteri proizvođača REMS odobreni su za prašine klase L i M.

Kako biste zamijenili naborani filter (10), otvorite poklopac filtra (9), izvadite filter (10) i odložite ga u vrećicu za odlaganje u otpad koja ne propušta prašinu. Nosite odgovarajuće odijelo za jednokratnu uporabu i masku za zaštitu dišnih organa, odnosno polumasku FFP2 koja filtrira čestice. Poštujte nacionalne propise. Očistite prihvatnik filtra pa umetnite novi odgovarajući naborani filter (10) s brtvjenim rubom okrenutim prema gore. Zatvorite poklopac filtra (9) tako da čujno dosjedne.

### 2.4. Odabir, postavljanje i zamjena papirnate filterarske vrećice, flizelinske filterarske vrećice, filterarske vrećice za mokro usisavanje, polietilenske vrećice za usisavanje i odlaganje u otpad

#### 2.4.1. Odabir filterarske vrećice za usisavanje odnosno odlaganje u otpad:

Papirnata i flizelinska filterarska vrećica dopuštene su za usisavanje prašine klase kao i za odlaganje u otpad sa što je moguće manje prašine. Flizelinske filterarske vrećice je nemoguće potrgati i mogu primiti dvostruko ili trostruko veću količinu u usporedbi s papirnatom. Vrijeme primjene naboranog filtra produljuje

se primjenom papirnate i flizelinske vrećice. Prilikom usisavanja zaprljane vode filterarska vrećica za mokro usisavanje odvaja vodu od usisanih krutih tvari. Polietilenska vrećica za usisavanje odnosno odlaganje u otpad pojednostavljuje uklanjanje nečistoća i sprječava stvaranje takoženje prljavštine u spremniku (1). Polietilenska vrećica za usisavanje odnosno odlaganje u otpad nije odobrena za usisavanje prašina koje su opasne po zdravlje. Sljedeći slučajevi primjene preporučuju se za različite vrećice:

Papirnata filterarska vrećica:

za suhu primjenu, za normalnu prljavštinu, finu prašinu

Flizelinska filterarska vrećica:

za suhu i mokru primjenu, za normalnu prljavštinu, finu prašinu, abrazivnu prašinu, vlažnu prljavštinu

Filterarska vrećica za mokro usisavanje:

za mokru primjenu, mokru prljavštinu, vodu

Polietilenska vrećica za usisavanje odnosno odlaganje u otpad:

za suho i mokro usisavanje prašina koje nisu opasne po zdravlje, za normalnu prljavštinu, finu prašinu, abrazivnu prašinu, mokru prljavštinu, vodu. Za odlaganje kontaminiranih predmeta u otpad, poput recimo naboranog filtra sa što je moguće manje prašine.

#### 2.4.2. Postavljanje odnosno zamjena filterarske vrećice (sl. 1.5. i sl. 2.)

Izvadite utikač iz utičnice. Nosite odgovarajuće odijelo za jednokratnu uporabu i masku za zaštitu dišnih organa, odnosno polumasku FFP2 koja filtrira čestice. Skinite gornji dio usisavača (2) sa spremnika (1) (vidi 2.2). Filterarsku vrećicu postavite izravno u spremnik (1), s okruglim otvorom gurnite do kraja do priključnog nastavka usisnog crijeva (12) u unutrašnjosti spremnika (1), postavite gornji dio usisavača (2) na spremnik (1), pa uglavite bravicu gornjeg dijela usisavača (3). Za zamjenu filterarske vrećice skinite ju s priključnog nastavka usisnog crijeva (12) pa otvor filterarske vrećice zatvorite kliznikom, a otvor filterarske vrećice za mokro usisavanje plastičnim poklopcem. Postavite gornji dio usisavača (2) na spremnik (1) i uglavite bravicu gornjeg dijela usisavača (3). Zatvorenu filterarsku vrećicu odložite u otpad. Poštujte nacionalne propise.

#### 2.4.3. Postavljanje odnosno zamjena polietilenske vrećice za usisavanje odnosno odlaganje u otpad (sl. 2)

Izvadite utikač iz utičnice. Nosite odgovarajuće odijelo za jednokratnu uporabu i masku za zaštitu dišnih organa, odnosno polumasku FFP2 koja filtrira čestice. Skinite gornji dio usisavača (2) sa spremnika (1) (vidi 2.2). Polietilensku vrećicu za usisavanje odnosno odlaganje u otpad postavite izravno u spremnik (1), s okruglim otvorom gurnite do kraja do priključnog nastavka usisnog crijeva (12) u unutrašnjosti spremnika (1), pa prevucite veliki otvor preko ruba spremnika (1). Postavite gornji dio usisavača (2) na spremnik (1) i uglavite bravicu gornjeg dijela usisavača (3). Kako biste polietilensku vrećicu za usisavanje odnosno odlaganje u otpad prevučenu preko ruba zamijenili, povucite ju prema gore i zatvorite ljepljivim trakama koje se nalaze na njoj. Punu polietilensku vrećicu za usisavanje odnosno odlaganje u otpad skinite s priključnog nastavka usisnog crijeva (12), zatvorite ju ljepljivom trakom, izvadite i propisno odložite u otpad. Poštujte nacionalne propise.

### 2.5. Priključivanje elektroalata na REMS Pull L i REMS Pull M (sl. 2, 4.1. i 4.2.)

#### ⚠ UPOZORENJE

Utičnica za elektroalat s elektroničkim automatskim uključivanjem i isključivanjem (16) na usisavaču predviđena je samo za izravno priključivanje elektroalata sa snagom između 100 i 2200 W.

Kod REMS Pull M čepove za zatvaranje (11) za priključni nastavak usisnog crijeva (12) okrenite do kraja ulijevo pa ih izvadite. Usisno crijevo (13) utaknite



do kraja u priključni nastavak usisnog crijeva (12), potom bajunetski zatvarač okrenite udesno i uglavite ga. Kako bi se postigla optimalna snaga usisavanja, prekidač (8) postavite na položaj "maks.". Kod uređaja REMS Pull M namjestite prekidač za odabir promjera crijeva (14) sukladno korištenom promjeru usisnog crijeva. Adapter za usisno crijevo odnosno elektroalat (15) prilagodite usisnom nastavku elektroalata koji se koristi tako što ćete ga prema potrebi izrezati. Kako bi profil usisnog crijeva bio što je moguće veći, preporučujemo da adapter za usisno crijevo odnosno elektroalat (15) gurnete preko usisnog nastavka elektroalata. Natakните adapter za usisno crijevo odnosno elektroalat (15) na usisno crijevo (13), tako da plastični pritisni gumbi usisnog crijeva uskoče u otvore adaptera (15). Adapter za usisno crijevo odnosno elektroalat (15) gurnite na usisni nastavak elektroalata koji se koristi. Pridrđavajte se uputa za rad elektroalata.

#### 2.5.1. Priključivanje elektroalata pomoću utičnice uređaja REMS Pull L / REMS Pull M

Snaga korištenog elektroalata mora biti između 100 i 2200 W. Pridrđavajte se uputa za rad elektroalata. Samo se tada priključni kabel korištenog elektroalata smije priključiti na utičnicu (16) uređaja REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Priključivanje elektroalata pomoću zasebne utičnice

Ako je snaga korištenog elektroalata izvan navedenih granica, elektroalat nemojte priključivati na utičnicu (16) uređaja REMS Pull L / REMS Pull M, nego na zasebnu utičnicu. Pridrđavajte se uputa za rad elektroalata.

### 2.6. Čišćenje gradilišta odnosno površina

Kod REMS Pull M čepove za zatvaranje (11) za priključni nastavak usisnog crijeva (12) okrenite do kraja ulijevo pa ih izvadite. Usisno crijevo (13) utakните do kraja u priključni nastavak usisnog crijeva (12), potom bajunetski zatvarač okrenite udesno i uglavite ga. Za optimalnu snagu usisavanja, prekidač (8) postavite na položaj "maks.". Kod uređaja REMS Pull M namjestite prekidač za odabir promjera usisnog crijeva (14) sukladno korištenom promjeru usisnog crijeva. Rukohvat (17) natakните na usisno crijevo (13), tako da plastični pritisni gumbi rukohvat (17). Na rukohvat (17) se prema potrebi mogu namjestiti dodatak za suho i mokro usisavanje fuga (18), usisne cijevi (19) ili ravni dodatak za suho i mokro usisavanje (20). Kod ravnog dodatka za suho i mokro usisavanje (20) se po želji mogu montirati četke ili gumene trake. Četke odnosno gumene trake je moguće izvaditi ravnim odvijačem. Prilikom postavljanja imajte u vidu da su četke odnosno gumene trake različite duljine te da se mogu umetnuti samo u po jedan prerez ravnog dodatka za suho i mokro usisavanje (20). Gumene trake postavite tako da budu okrenute glatkom stranom prema unutra.

## 3. Rad



Nosite zaštitne naočale



Nosite masku za zaštitu dišnih organa



Nosite antifone



Nosite zaštitne rukavice

#### ⚠ UPOZORENJE

Prije radova kod kojih se može javiti prašina opasna po zdravlje, provjerite potrebnu klasu prašine usisavača i koristite ga propisno.

Kod uređaja REMS Pull L i Pull M naborani filter (10) čisti se automatski. Filter se čisti pomoću više uzastopnih kraćih mlazova stlačenog zraka. Prilikom uključivanja uređaja REMS Pull L / REMS Pull M glavnim prekidačem (21) uključuje se automatsko čišćenje filtra, a indikator prekidača za automatsko čišćenje filtra (23) počinje svijetliti. Sa čišćenjem filtra se započinje kratko po uključivanju, a ponavlja se svakih 15 s. Automatsko čišćenje filtra se može isključiti prekidačem (23), nakon čega indikator više neće svijetliti. Čik pogodite šta se dešava nakon ponovnog pritiska na prekidač (23). Automatsko čišćenje filtra se može isključiti odnosno uključiti samo kada je usisavač uključen glavnim prekidačem (21), a usisno crijevo (13) montirano na priključni nastavak usisnog crijeva (12).

REMS Pull L i Pull M nadziru razinu napunjenosti električki vodljivih tekućina, poput vode, u spremniku (1). Elektrode za ograničenje napunjenosti (24) automatski isključuju usisavač čim električki vodljive tekućine dođu s njima u kontakt. Prilikom usisavanja tekućina odnosno prašina koje nisu vodljive, neophodno je povremeno vizualno provjeravati razinu napunjenosti u spremniku (1).

Kod izvedbe REMS Pull M elektronički nadzor protoka kontrolira brzinu zraka. Potkorači li se propisana vrijednost od 20 m/s, oglašava se zvučni signal. Za ispravno mjerenje namjestite prekidač za odabir promjera usisnog crijeva (14) sukladno korištenom promjeru usisnog crijeva. Koristite samo usisna crijeva promjera 21 mm, 27 mm ili 35 mm.

### 3.1. Usisavanje prašine i tekućina iz elektroalata priključenog na usisavač

#### ⚠ UPOZORENJE

Utičnica za elektroalat s automatskim uključivanjem i isključivanjem (16) na usisavaču predviđena je samo za izravno priključivanje elektroalata sa snagom između 100 i 2200 W.

#### 3.1.1. Priključivanje elektroalata na utičnicu uređaja REMS Pull L / REMS Pull M

Usisavač je pripremljen, kako je i opisano pod 2.5. i 2.5.1. Usisavač uključite pomoću glavnog prekidača (21). Počinje svijetliti indikator elektroalata (22), ali usisavač se ne pokreće. Ako je uključen elektroalat s automatskim uključivanjem (16) priključen u utičnicu, usisavač će početi s radom ubrzo. Kada se elektroalat isključi, usisavač će raditi još oko 15 s, kako bi se usisno crijevo (13) ispraznilo. Po završetku rada, usisavač obvezno isključite glavnim prekidačem (21). Pri mokrom usisavanju isključite automatsko čišćenje filtra odgovarajućim prekidačem (23).

#### 3.1.2. Priključivanje elektroalata na zasebnu utičnicu

Usisavač je pripremljen, kako je i opisano pod 2.5. i 2.5.2. Usisavač uključite pomoću glavnog prekidača (21). Potom uključite elektroalat priključen u zasebnu utičnicu. Po završetku radova glavnim prekidačem (21) isključite elektroalat, a nakon 15 s i usisavač, pošto se usisno crijevo isprazni (13). Pri mokrom usisavanju isključite automatsko čišćenje filtra odgovarajućim prekidačem (23).

### 3.2. Čišćenje gradilišta odnosno površina

Usisavač je pripremljen, kako je i opisano pod 2.6. Usisavač uključite pomoću glavnog prekidača (21). Pri mokrom usisavanju isključite automatsko čišćenje filtra odgovarajućim prekidačem (23). Po završetku rada, usisavač obvezno isključite glavnim prekidačem (21).

### 3.3. Stavljanje uređaja van pogona i transport

REMS Pull M: Usisno crijevo (13) na priključnom nastavku usisnog crijeva (12) okrenite do kraja ulijevo i izvadite. Čepove za zatvaranje priključnih nastavaka usisnog crijeva (11) utakните do kraja, potom bajunetski zatvarač okrenite udesno i uglavite ga. Skinite gornji dio usisavača (2) sa spremnika (1) pa ispraznite spremnik (1). Nosite odgovarajuće jednokratno odijelo i masku za zaštitu dišnih organa. Poštujte nacionalne propise. Ponovno postavite gornji dio usisavača (2) na spremnik (1) i uglavite bravice gornjeg dijela usisavača (3). Ravni dodatak za suho i mokro usisavanje (20) može se s usisnom cijevi (19), rukohvatom (17), dodatkom za suho i mokro usisavanje fuga (18) pričvrstiti u držače (25) na usisavaču. Ovjese usisno crijevo (13) i priključni kabel na držač (28). Blokirate položaj usisavača zakretnim kotačem s blokadom. Očišćeni i osušeni usisavač odložite u suhu prostoriju i osigurajte od neovlaštenog korištenja.

## 4. Održavanje

### 4.1. Održavanje

#### ⚠ UPOZORENJE

#### Prije radova na održavanju izvucite strujni utikač iz utičnice!

Usisavač kao i proreze za prozračivanje na izlazu zraka (26) i ulazu zraka hladnjaka motora (27) na gornjem dijelu usisavača (2) održavajte čistim. Ispraznite spremnik (1) nakon rada. Nosite jednokratno odijelo i masku za zaštitu od prašine. Poštujte nacionalne propise. Povremeno očistite gornji dio usisavača (2) i spremnik (1) vlažnom krpom.

Nakon mokrog usisavanja otvorite poklopac filtra (9) i izvadite naborani filter (10). Skinite gornji dio usisavača (2) sa spremnika (1) pa ispraznite spremnik. Poštujte nacionalne propise. Osušite sve dijelove kako biste spriječili stvaranje plijesni. Potom montirajte kompletni gornji dio usisavača (2) i spremnik (1). Pazite pritom na to da tekućine ni u kojem slučaju ne dospiju u unutrašnjost gornjeg dijela usisavača (2). Jednako tako, nikad ga nemojte uranjati u tekućinu.

Naborani filter, napunjenu filtersku vrećicu, polietilensku vrećicu za usisavanje odnosno odlaganje u otpad zamijenite na vrijeme odnosno pravovremeno praznite spremnik (1). Elektrode za ograničenje napunjenosti (24) čistite četkom i redovito provjeravajte ima li naznaka oštećenja.

Kada radove na održavanju obavlja korisnik, neophodno je da razdvoji uređaje, očisti ih i to tako da pritom ne izazove opasnosti po druge. Prikladne mjere predostrožnosti obuhvaćaju dekontaminaciju prije razdvajanja, preventivu za lokalno filtrirano ispušno prozračivanje tamo gdje će se izvršiti razdvajanje uređaja, čišćenje područje u kojem se obavljaju radovi na održavanju kao i nošenje prikladne osobne zaštitne opreme.

### 4.2. Pregled i popravak

#### ⚠ UPOZORENJE

#### Prije radova na održavanju i popravaka izvucite utikač iz mrežne utičnice!

Ove radove smije obavljati samo kvalificirano stručno osoblje.

**U slučaju ispuštanja prašine (npr. prilikom pucanja filtra) smjesta isključite elektrouređaj.** Prije ponovnog uključivanja morate se pobrinuti za otklanjanje smetnje.

**U slučaju ispuštanja pjene ili tekućine smjesta isključite elektrouređaj.** Redovito čistite ograničivač napunjenosti i provjeravajte ima li naznaka oštećenja.

Preporučujemo Vam da elektrouređaj nakon približno 250 sati rada ili najmanje jednom godišnje predate ovlaštenom REMS-ovom servisu radi pregleda odnosno popravaka.

I pored toga, poštujujte nacionalne ispitne rokove za mobilna električna sredstva za rad koja vrijede na gradilištima.

Najmanje jednom godišnje prepustite proizvođaču ili upućenom licu da obavi tehničku provjeru po pitanju prašine, npr. oštećenosti filtera, zabrtvnosti usisavača i rada kontrolne jedinice. Kod usisavača klase M koji su određeno vrijeme stajali u zaprljanom okruženju, očistite sve dijelove stroja izvana ili ih tretirajte sredstvima za impregnaciju prije nego što ih uklonite iz opasnog područja. Svi dijelovi stroja smatraju se kontaminiranim nakon što se uklone iz opasnog područja, a neophodno je i poduzeti prikladne mjere kako bi se izbjeglo širenje prašine. Prilikom izvođenja radova na održavanju i reparaciji, zamijenite sve zaprljane dijelove koje niste uspjeli dovoljno dobro očistiti. Takve dijelove odložite u otpad u nepropusnim vrećicama koje služe u tu svrhu. Poštujte nacionalne propise.

## 5. Smetnja

5.1. **Smetnja:** Usisavač ne radi odnosno isključuje se tijekom rada.

### Uzrok:

- Dostignuta je maksimalna razina napunjenosti u spremniku (1).
- Priključni kabel je neispravan.
- Usisavač je neispravan.
- Aktivirao se osigurač u rasklopnoj kutiji.

5.2. **Smetnja:** Po pražnjenju spremnika (1) usisavač se ne pokreće.

### Uzrok:

- Elektrode za ograničenje napunjenosti (24) su onečišćene.
- Glavnim prekidačem (21) isključite usisavač i uključite ga opet nakon približno 5 s.

5.3. **Smetnja:** Usisna snaga popušta, kod uređaja REMS Pull M oglašava se zvučni signal.

### Uzrok:

- Usisno crijevo (13), usisne cijevi (19), adapter za usisno crijevo odnosno elektroalat (15), ravni dodatak za suho i mokro usisavanje 300 mm (20), dodatak za suho i mokro usisavanje fuga (18), rukohvat (17) ili priključni nastavak usisnog crijeva (12) su začepljeni.
- Filtarska vrećica, polietilenska vrećica za odlaganje u otpad ili spremnik su napunjeni.
- Filtarski poklopac (9) je otvoren.
- Naborani filter (10) je onečišćen ili neispravan.

5.4. **Smetnja:** Prilikom usisavanja izlazi prašina.

### Uzrok:

- Provjerite ispravan položaj naboranog filtra (10).
- Naborani filter (10) je onečišćen ili neispravan.
- Usisno crijevo (13) je neispravno.
- Gornji dio usisavača (2) nije ispravno namješten ili nije uskočio.

5.5. **Smetnja:** Elektrode za ograničenje napunjenosti (24) se ne aktiviraju.

### Uzrok:

- Elektrode za ograničenje napunjenosti (24) su onečišćene.
- Usisava se tekućina koja nije vodljiva.

5.6. **Smetnja:** Oglašava se zvučni signal (samo Pull M).

### Uzrok:

- Prekidač za odabir promjera usisnog crijeva (14) nije ispravno namješten.
- Filtarska vrećica, polietilenska vrećica za odlaganje u otpad ili spremnik su napunjeni.
- Usisno crijevo (13), usisne cijevi (19), adapter za usisno crijevo odnosno elektroalat (15), ravni dodatak za suho i mokro usisavanje 300 mm (20), dodatak za suho i mokro usisavanje fuga (18), rukohvat (17) ili priključni nastavak usisnog crijeva (12) su začepljeni.

5.7. **Smetnja:** Automatsko čišćenje filtra ne radi.

### Uzrok:

- Glavni prekidač (21) nije uključen.
- Prekidač za automatsko čišćenje filtra (23) je isključen.
- Usisno crijevo (13) nije priključeno na priključni nastavak usisnog crijeva (12).

## 6. Odlaganje u otpad

Električni uređaji se po isteku radnog vijeka ne smiju odložiti u komunalni otpad. nego se moraju zbrinuti sukladno mjerodavnim zakonskim propisima.

## 7. Jamstvo proizvođača

Trajanje jamstva je 12 mjeseci od predaje novog proizvoda prvom korisniku. Trenutak predaje (preuzimanja od strane korisnika) potvrđuje se predodjenjem originalne prodajne dokumentacije, na kojoj mora biti označen naziv/oznaka artikla i datum kupnje. Sve greške u radu uređaja nastale unutar jamstvenog roka, a za koje se dokaže da su uzrokovane pogreškama u proizvodnji ili materijalu, odstranit će se besplatno. Otklanjanjem reklamiranih nedostataka jamstveni rok se ne produžuje niti se obnavlja. Štete, čiji je uzrok može svesti na prirodno habanje, nestručnu uporabu ili zloruporabu uređaja, nepoštovanje propisa i uputa za rad, uporabu neodgovarajućih sredstava za rad, preopterećivanje, nesvršishodnu primjenu, te vlastite ili tuđe zahvate u uređaj ili druge razloge za koje tvrtka REMS ne snosi krivicu, nisu obuhvaćene jamstvom.

Zahvate obuhvaćene jamstvom smiju obavljati samo REMS-ove ovlaštene servisne radionice. Reklamacije će biti priznate samo ako se uređaj dostavi u neku od navedenih radionica bez ikakvih prethodnih zahvata i nerastavljen u dijelove. Zamijenjeni artikli ili dijelovi postaju vlasništvo tvrtke REMS.

Troškove transporta do i od radionice snosi korisnik.

Zakonska prava korisnika, a osobito glede prava na reklamacije prema prodavaču u slučaju nedostataka kod kupljenog proizvoda, ovim jamstvom ostaju netaknuta. Ovo jamstvo proizvođača vrijedi samo za nove uređaje koji su kupljeni i koji se koriste unutar Europske unije, u Norveškoj ili Švicarskoj.

Za ovo jamstvo vrijedi njemačko pravo uz izuzeće sporazuma Ujedinjenih Nacija o ugovorima koji se tiču međunarodne robne kupoprodaje (CISG).

## 8. Popisi rezervnih dijelova

Popise rezervnih dijelova potražite na [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Prevod originalnega navodila za uporabo

### Sl. 1.1. – 4.3.

1	Posoda	16	Vtičnica za električno orodje s vklopno/izklopno avtomatiko
2	Zgornji del sesalnika	17	Ročaj
3	Zaskočka zgornjega dela sesalnika	18	Nastavek za sesanje fug mokro/suho
4	Nosilni ročaj	19	Sesalna cev
5	Usmerjevalno kolesce/usmerjevalno kolesce z aretiranjem	20	Nastavek za sesanje površin mokro/suho 300 mm
6	Držalo nastavka za površinsko sesanje mokro/suho	21	Vklopno/izklopno stikalo
7	Tekalno kolesce	22	Kontrolna svetilka električno orodje
8	Stikalo za sesalno moč	23	Stikalo za avtomatsko čišćenje filtra
9	Pokrov filtra	24	Elektrode za omejitve nivoja polnjenja
10	Nagubani filter	25	Držalo nastavka za sesanje fug mokro/suho, ročaj, sesalne cevi, adapter sesalne gibke cevi/električnega orodja
11	Zaporni čep za priključni del sesalne gibke cevi (samo Pull M)	26	Izstop zraka
12	Priključni del sesalne gibke cevi	27	Vstop zraka za hlajenje motorja
13	Sesalna gibka cevi	28	Držalo za priključno napeljavno in sesalno gibko cevi
14	Izbirno stikalo premera sesalne gibke cevi (samo Pull M)		
15	Adapter sesalna gibka cevi/električno orodje		

## Splošna varnostna navodila

### ⚠ OPOZORILO

**Preberite si vsa varnostna navodila in napotke. Neupoštevanje varnostnih navodil in napotkov lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.**

**Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.**

### 1) Varnost na delovnem mestu

- Poskrbite za to, da bo delovno mesto čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna območja lahko privedejo do nesreč.
- Z merilnim električnim orodjem ne smete delati v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in kjer se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električno orodje povzroči iskrenje, ki lahko vname prah ali hlape.
- Poskrbite za to, da se med uporabo električnega orodja druge osebe in otroci ne bodo nahajali v bližini.** Pri odvratanju pozornosti lahko izgubite kontrolo nad napravo.

### 2) Električna varnost

- Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča ne smete v nobenem primeru spremeniti.** Ne uporabljajte adapterskega vtiča skupaj z ozemljenimi električnimi orodji. Nespremenjeni vtič in primerne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.
- Izognite se stiku telesa z ozemljenimi površinami kot npr. cevi, grelcev, štedilnikov in hladilnikov.** Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- Ne dovolite, da bi bilo električno orodje izpostavljeno dežju ali mokroti.** Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.
- Ne uporabljajte kabla v druge namene, npr. za nošenje električnega orodja, obešanje ali za poteg vtiča iz vtičnice.** Poskrbite za to, da kabel ne bo v bližini vročine, olja, ostrih robov ali premikajočih se delov naprave. Poškodovani ali zamotani kabli povečajo tveganje električnega udara.
- Če uporabljate električno orodje na prostem, uporabljajte samo podaljševalni kabel, ki je primeren za uporabo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjša tveganje električnega udara.
- Če se ne morete izogniti uporabi električnega orodja v vlažnem okolju, uporabite stikalo za zaščito pred jalovim tokom.** Uporaba stikala za zaščito pred jalovim tokom zmanjša tveganje električnega udara.

### 3) Varnost oseb

- Bodite pozorni, pazite na to, kar delajte in razumno delajte z električnim orodjem.** Ne uporabljajte električnega orodja, ko ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Le trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko vodi do resnih poškodb.
- Nosite osebno zaščitno opremo in vselej zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, kot npr. maske za zaščito proti prahu, nezdrsljivih zaščitnih čevljev ali zaščitne sluha, glede na vrsto in uporabo električnega orodja, zmanjša tveganje poškodb.
- Preprečite nenamerni zagon.** Prepričajte se, da je električno orodje izklopljeno, preden ga priključite na oskrbo z električnim tokom in/ali akumulatorsko baterijo, ga priključite ali nosite. Če imate pri nošenju električne naprave prst na stikalo ali priključite napravo vklopljeno na oskrbo z električnim tokom, lahko to vodi do nesreč.
- Predem vklopite električno orodje, odstranite vstavna orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko vodi do resnih poškodb.
- Preprečite neobičajno držo telesa.** Poskrbite za varno stojišče in vedno držite ravnotežje. Tako lahko v nepričakovanih situacijah električno orodje bolje kontrolirate.
- Nosite primerno obleko.** Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Poskrbite za to, da bodo lasje, oblačila in rokavice vstran od premikajočih se delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zajamejo s strani premikajočih se delov.
- Če lahko montirate odsesovanje prahu in prestrezne priprave, se prepričajte, da so priključene in da se pravilno uporabljajo.** Uporaba odsesovanja prahu lahko zmanjša nevarnosti zaradi prahu.

- 4) Uporaba in ravnanje z električnim orodjem
- Ne preobremenjujte naprave. Za svoje delo uporabite električno orodje, ki je za to primerno. S primernim električnim orodjem lahko v bolj in varneje delate v navedenem območju zmogljivosti.
  - Ne uporabljajte električnega orodja z okvarjenim stikalom. Električnega orodja, ki ga ni možno več vklopiti ali izklopiti je nevarno in se mora popraviti.
  - Pred nastavitvijo naprave, menjavo delov pribora ali odložitvijo naprave morate izvleči vtič iz vtičnice in/ali odstraniti akumulatorsko baterijo. Ta previdnostni ukrep prepreči nenamerni start električnega orodja.
  - Električna orodja, ki niso v uporabi, morate hraniti izven dosega otrok. Ne dovolite, da napravo uporabljale osebe, ki se z njo niso seznanile ali ki niso prebrale tega navodila. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
  - Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte, ali premikajoči se deli naprave brezhibno delujejo in niso zatakneni, ali so deli zlomljeni ali poškodovani tako, da bi to okrnilo funkcijo električnega orodja. Poskrbite za to, da se bodo poškodovani deli pred uporabo orodja popravili. Veliko nesreč se zgodi, ker so električna orodja slabo vzdrževana.
  - Poskrbite za to, da bodo rezalna orodja ostra in čista. Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi rezil se redkeje zataknejo in so lažje vodljiva.
  - Električno orodje, pribor, vstavna orodja itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki se izvaja. Uporaba električnih orodjih v druge namene, kot so predvidene, lahko vodi do nevarnih situacij.
- 5) Servis
- Poskrbite za to, da se bo električno orodje popravilo samo s strani strokovnega osebja in z originalnimi nadomestnimi deli. S tem zagotovite ohranitev varnosti vaše naprave.

## Varnostna navodila sesalnika za suho in mokro sesanje, odpraševalca

### ⚠ OPOZORILO

Preberite si vsa varnostna navodila in napotke. Neupoštevanje varnostnih navodil in napotkov lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

- Nikoli ne sesajte snovi z vsebnostjo azbesta. Azbest velja kot kancerogena snov.
- Sesajte izključno snovi, ki so dopustne za električno napravo. Snovi so lahko rakotvorne.
- Uporabljajte električno napravo samo, če lahko popolnoma ocenite njeno delovanje in to opravljate brez omejitev in ko ste prejeli ustrezna navodila. Skrbna preučitev zmanjša napačno uporabo in poškodbe.
- Otroci in osebe, ki zaradi svojih zmanjšanih psihičnih, senzoričnih ali umskih sposobnosti ali osebe, ki zaradi pomanjkljivih izkušenj in znanj niso sposobne varno uporabljati električnega orodja, te električne naprave ne smejo uporabljati brez nadzora ali uvajanja s strani odgovorne osebe. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost napačne uporabe in poškodb.
- Z električno napravo ne smete sesati gorljivih ali eksplozivnih tekočin, npr. bencina, olja, alkohola, topil. Ne sesajte vročih ali gorljivih prahov. Ne uporabljajte električne naprave v potencialno eksplozivnih prostorih. Prahovi, hlapi ali tekočine se lahko vnamejo ali eksplodirajo.
- Električna naprava je primerna za sesanje suhih snovi in z ustreznimi ukrepi tudi za sesanje tekočin. Vdor vode v električno napravo poveča tveganje električnega udara.
- Pri izstopu prahu (npr. zaradi predrnja filtra) morate električno napravo takoj izklopiti. Pri ponovnem zagonu morate motnjo odstraniti.
- Pri izstopu pene ali tekočine morate električno napravo takoj izklopiti. Redno čistite napravo za omejitev nivoja polnjenja in jo pri znakih poškodb preverite.
- Če se ne morete izogniti uporabi električne naprave v vlažnem okolju, uporabite tokovno zaščitno stikalo. Uporaba tokovnega zaščitnega stikala zmanjša tveganje električnega udara.
- Priklopite električno napravo na pravilno ozemljeno električno omrežje. Vtičnica in podaljševalni kabel morajo imeti delujoč zaščitni vodnik.
- Električne naprave ne smete uporabljati s poškodovanim kablom, vtičem ali stikalom. Ne dotikajte se poškodovanih kablov, vtičev ali stikala in potegnite omrežni vtič, če se kabel, vtič ali stikalo med delom poškodujejo. Poškodovani kabli, vtiči ali stikala povečajo tveganje električnega udara.
- Ne peljite preko kabla in ne stiskajte kabla. Ne vlecite za kabel, če želite potegniti vtič iz vtičnice ali premakniti električno napravo. Poškodovani kabli povečajo tveganje električnega udara.
- Pred nastavitvijo naprave, zamenjavo delov pribora ali odložitvijo naprave morate potegniti vtič iz vtičnice. Ta previdnostni ukrep prepreči nenamerni zagon električnega orodja.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Ne dovolite otrokom brez nadzora uporabljati električno napravo. Otroci se lahko poškodujejo.
- Poskrbite za to, da se bo popravilo električne naprave izvajalo samo s strani strokovnjakov in z originalnimi nadomestnimi deli. S tem zagotovite ohranitev varnosti električne naprave.
- Električna naprava vsebuje zdravju škodljiv prah. Poskrbite, da bodo postopke izpraznitve in vzdrževanja, vključno z odstranjevanjem zbiralnikov prahu, izvajali izključno strokovnjaki. Potrebna je ustrezna zaščitna oprema. Sesalnika ne upravljajte brez popolnega filtrskega sistema. V nasprotnem primeru ogrožate svoje zdravje.

- Pred zagonom morate preveriti brezhibno stanje sesalne gibke cevi. Pustite, da je pri tem sesalna gibka cev montirana na električni napravi, da se ne bo zgodilo, da bi prah nepričakovano puhal iz naprave. Sicer lahko pride do vdihavanja prahu.
- Napravo izklopite takoj, ko izstopi pena ali voda in izpraznite posodo. V nasprotnem primeru se lahko električna naprava poškoduje.
- Električne naprave ne smete uporabljati kot vodne črpalke. Električna naprava je namenjena za sesanje mešanice zraka in vode.
- Električne naprave na uporabljajte kot priložnosti za sedenje. Lahko bi poškodovali električno napravo.
- Skrbno uporabljajte omrežni kabel in sesalno gibko cev. S tem bi lahko ogrozili druge osebe.
- Električne naprave ne smete očistiti z neposrednim vodnim curkom. Vdor vode v zgornji del sesalnika poveča tveganje električnega udara.
- Nujno je predvideti dovolj veliko izmenjavo zraka L v prostoru, ko se izhodni zrak vrača v prostor. Upoštevajte nacionalne predpise.
- Pred uporabo morate poskrbeti za to, da bo posluževalec prejel vse informacije, navodila, šolanja za uporabo stroja in snovi, za katero se bo stroj uporabljal, vključno glede varnega postopka odstranjevanja vsesanega materiala. Posluževalec mora upoštevati veljavne varnostne predpise za materiale, s katerimi rokuje.

### Razlaga simbolov

#### ⚠ NEVARNOST

Nevarnost z visoko stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči smrt ali težke (nepopravljive) poškodbe.

#### ⚠ OPOZORILO

Nevarnost s srednjo stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči smrt ali težke (nepopravljive) poškodbe.

#### ⚠ POZOR

Nevarnost z nizko stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči zmerne poškodbe (popravljive).

#### OBVESTILO

Materialna škoda, ni varnostno navodilo! Brez nevarnosti poškodb.



Varnostni sesalec razreda prašnosti L



Varnostni sesalec razreda prašnosti M



OPOZORILO: Ta naprava vsebuje zdravju škodljive prahove.



Opozorilo



Pred zagonom preberite navodilo za obratovanje



Uporabljajte zaščito oči



Uporabljajte zaščito dihal



Uporabljajte zaščito sluha



Uporabljajte zaščito rok



Električna naprava ustreza zaščitnemu razredu I



Okolju prijazna odstranitev odpadkov



Nagubani filter



Papirnata filtrska vrečka



Vrečka za sesalne odpadke iz polietilena

## 1. Tehnični podatki

### Namembnost uporabe

#### ⚠ OPOZORILO

REMS Pull L in REMS Pull M so namenjeni za poklicno uporabo, npr. v obrti, industriji in delavnicah, za sesanje negorljivih, suhih prahov brez vsebnostjo azbesta, negorljivih tekočin, ki nastanejo pri delu s stroji za cepljenje in rezanje ali pri delu z vrtniki za jedrovanje, ter za čiščenje gradbišč. Vse druge uporabe od zgoraj navedenih niso v skladu z namembnostjo in zaradi tega niso dovoljene.

REMS Pull L in REMS Pull M so tako imenovani varnostni sesalniki, ki so v skladu z EN 60335-2-69 preizkušeni, certificirani in primerni za sesanje zdravju nevarnih prahov:

- REMS Pull L ustreza razredu prašnosti L (majhno) v skladu z EN 60335-2-69



in se sme uporabljati za ločevanje prahu z mejno vrednostjo izpostavljenosti/mejno vrednostjo na delovnem mestu (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. Pri sesalnikih za razred prašnosti L se preverja filterški material. Maksimalna stopnja prepuščanja znaša < 1 %. Ne obstaja posebnih predpisov za odstranjevanje.

- REMS Pull M ustreza **razredu prašnosti M** (srednje) v skladu z EN 60335-2-69 in se sme uporabljati za ločevanje prahu z mejno vrednostjo izpostavljenosti/mejno vrednostjo na delovnem mestu (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Sesalniki tega razreda se preverjajo kot celotna naprava. Maksimalna stopnja prepuščanja znaša < 0,1 %. Odstranjevanje se mora opravljati z omejevanjem prašenja.

Pri obdelovanju mineralnih gradbenih materialov, npr. betona, jeklenega betona, zidovja vseh vrst, estrihov vseh vrst, naravnega kamna, pride v veliki meri do nastanka kremenčevega, zdravju škodljivega mineralnega prahu (finega kremenčevega prahu). Vdihavanje kremenčevega finega prahu je zdravju škodljivo. Direktiva 89/391/EGS glede izvajanja ukrepov za izboljšanje varnosti varovanja zdravja zaposlenih pri delu obvezuje vsakega delodajalca, da opravi ustrezno ocenitev nevarnosti na delovnem mestu delojemalca in da izračuna in oceni morebitno obstoječo obremenitev s prahom in določi potrebne zaščitne ukrepe. Nemški tehnični pravilnik za nevarne snovi TRGS 559 „Mineralne snovi“ v zvezi s tem navaja v prilogi 1, da se dela s stroji za cepljenje in rezanje dodelijo kategoriji izpostavljenosti 3, v kolikor se ni dokazala učinkovitost odsesovanja.

V skladu z EN 60335-2-69 je pri sesanju zdravju nevarnih prahov z mejno vrednostjo izpostavljenosti/mejno vrednostjo na delovnem mestu (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup> predpisana stopnja prepustnosti sesalnika < 0,1%. Pri cepljenju in rezanju mineralnih gradbenih snovi je zaradi tega praviloma treba uporabiti najmanj varnostni sesalnik/odpraševalec razreda prašnosti M, ki učinkovito sesa nastale zdravju škodljive prahove strojev. Varnostni sesalniki/odpraševalci razreda prašnosti M so kot celotna naprava (vključno z nagubanim filtrom) preverjeni in dosežejo čistilni učinek, ki

dovoljuje pretežno nenevarno vračanje čistega zraka v delovno območje. Varnostni sesalniki/odpraševalci razreda prašnosti M, ki ustrezajo EN 60335-2-69, morajo poleg tega dosegati dovolj velik sesalni volumen, zaradi česar se hitrost zraka v sesalni gibki cevi teh varnostnih sesalnikov/odpraševalcev nadzoruje. Pri nedoseganju stopnje izmenjave zraka  $\geq 20$  m/s v sesalni gibki cevi (npr. "Filter zamašen") zaslišite akustični signal. Takoj morate ugotoviti vzrok za signal in ga pred nadaljevanjem dela odstraniti.

Upoštevajte nacionalne predpise: Izrecno opozarjamo na to, da lahko v veliko državah s strani nacionalnih uradov za zdravje, delovno varnost, oskrbo z vodo in podobno obstajajo dodatni predpisi glede varne uporabe tovrstnih sesalnikov za sprejem in odstranjevanje zdravju škodljivih prahov.

Pri mokrem sesanju predpisi glede prahu niso veljavni.

### 1.1. Obseg dobave (sl. 1)

Sesalnik za suho in mokro sesanje REMS Pull L in REMS Pull M s tekalnimi in usmerjevalnimi kolesci, sesalna gibka cev  $\varnothing$  35 mm, podaljšek sesalne gibke cevi  $\varnothing$  35 mm, 2 sesalni cevi, nastavek za sesanje površin mokro/suho, nastavek za sesanje fug mokro/suho, ročaj, adapter sesalne gibke cevi/električnega orodja, nagubani filter iz papirja, papirnata filterška vrečka.

### 1.2. Številke izdelkov

Sesalnik za suho in mokro sesanje  
Papirnata vrečka s filtrom, celuloza, paket s 5 kosi  
Koprenasta filterška vrečka, koprena iz poliestra, paket s 5 kosi  
Filterška vrečka za mokro sesanje, papirnata poliestrska mrežasta koprena, paket s 5 kosi  
Vrečka za odpadke, polietilen (PE), paket s 10 kosi  
Nagubani filter papir, celuloza, paket z 1 kosom  
Nagubani filter PES, poliester, paket z 1 kosom  
Sesalna gibka cev E z ročajem E, električno prevodna, 2,5 m  
Podaljšek sesalne gibke cevi E, električno prevoden, 2,5 m

### REMS Pull L

185500  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

### REMS Pull M

185501  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

### 1.3. Obratovalni podatki

Vsebina posode	35 l	35 l
Polnilna količina tekočine	19 l	19 l
Maks. pretočna količina	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Maks. podtlak	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Priključek sesalne gibke cevi	$\varnothing$ 35 mm	$\varnothing$ 35 mm
Sesalna gibka cev	$\varnothing$ 35 mm	$\varnothing$ 35 mm
Dolžina sesalne gibke cevi	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Območje delovne temperature

-10 do +40 °C

-10 do +40 °C

### 1.5. Električni podatki

Nazivna moč sesalnika	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Dopustna moč vtičnice za električna orodja	1200 W	1200 W
Sprejemna moč	100–2200 W	100–2200 W
Vrsta zaščite	maks. 3400 W	maks. 3400 W
	IP X4	IP X4

### 1.6. Mere

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8") 520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Teže

12,5 kg (27,6 lb)

12,7 kg (28,0 lb)

### 1.8. Informacija o hrupu

Emisijska vrednost na delovnem mestu

L<sub>pA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)

### 1.9. Vibracije

Ocenjena efektivna vrednost pospeška

< 2,5 m/s<sup>2</sup>; K = 0,2 m/s<sup>2</sup>

Navedena vrednost vibracij je merjena v skladu z normiranim postopkom testiranja in se jo lahko uporabi za primerjavo z neko drugo napravo. Prav tako se lahko uporabi za začetno oceno izpostavljenosti vibracijam.

**Pozor:** Vrednost vibracij se lahko pri uporabi naprave razlikuje od navedene vrednosti odvisno od vrste in načina dela oz. uporabe naprave. Odvisno od pogojev dela (npr. Delo z prekinitvami) se lahko ugotovijo varnostno zaščitni ukrepi za osebo katera opravlja delo z napravo.

## 2. Zagon

### 2.1. Električni priključek

#### **⚠ OPOZORILO**

**Upoštevajte omrežno napetost!** Preverite pred priklopom električne naprave, ali napetost, ki je navedena na tablici stroja o zmogljivosti, ustreza omrežni napetosti. Na gradbiščih, v vlažnem okolju ali podobnih mestih postavitve smete električno napravo v omrežju uporabljati samo preko 30 mA-zaščitne priprave za okvarni tok (FI-stikalo). Pri uporabi podaljševalnega kabla upoštevajte ustrezen presek vodnika glede na moč električne naprave.

### 2.2. Zagon (Slika 1 in slika 2)

Snemite dobavljen pribor pri posodi (1). V ta namen morate na obeh straneh potegniti ven zaskočko (3) na zgornjem delu sesalnika. Snemite zgornji del sesalnika (2) na nosilnem ročaju (4). Postavite posodo (1) z odprto stranjo na

tla. Usmerjevalno kolesce/usmerjevalno kolesce z aretiranjem (5) morate z osmi vtakniti v izvrtine posode (1) tako, da zaskočijo. Držalo (6) nastavka za sesanje površine mokro/suho (7) vtaknite v odprtino posode. Potisnite plastične obroče na osi tekalnih kolescev (7) k vsakemu tekalnemu kolescu in vtisnite os skupaj s tekalnimi kolesci pri posodi (1) tako, da slišno zaskoči. Postavite posodo (1) na tekalna kolesca, nastavite zgornji del sesalnika (2) na posodo in zaprite obe zaskočki (3) na zgornjem delu sesalnika tako, da slišno zaskoči.

REMS Pull L in Pull M sta opremljena z antistatičnim sistemom. Če zaradi trenja nastanejo statične naelektiritve, jih lahko z električno prevodno sesalno gibko cevjo E z električno prevodnim ročajem E prenesete na zgornji del sesalnika in jih od tam odvajate. Na ta način preprečite nastanek isker in električne udare. Električno prevodna sesalna gibka cev je del obsega dobave REMS Pull M, pri REMS Pull L pa je dobavljiva kot pribor. Sesalno moč lahko nastavite s stikalom sesalna moč (8) brezstopenjsko med „min“ in „maks.“.

### 2.3. Izbira, namestitvev oz. zamenjava nagubanega filtra (slika 3.1. in slika 3.2.)

#### ⚠ POZOR

Električne naprave ne smete nikoli uporabljati brez nagubanega filtra.

Potegnite omrežni vtič. Odprite pokrov filtra (9) in preverite, ali je vstavljen primeren nagubani filter (10). Nagubani filter iz papirja je primeren izključno za suho sesanje. Nagubani filter iz poliestra (PES) je primeren za mokro in suho sesanje. Slednjega lahko očistite pod tekoči vodo, vendar ga morate skrbno posušiti, preden boste z njim sesali prah. Nagubani filtri REMS so dopustni za sesanje prahov razreda prašnosti L in M.

Za menjavo nagubanega filtra (10) odprite pokrov filtra (9), snemite nagubani filter (10) in ga odstranite v vrečki za odstranjevanje, ki je zavarovana glede prahu. Uporabite primerno zaščitno masko za dihalo, npr. pol masko za filtriranje delcev FFP2 in oblačilo za enkratno uporabo. Upoštevajte nacionalne predpise. Očistite prijemalo filtra in vstavite nov primeren nagubani filter (10) s tesnilom usmerjenim navzgor. Zaprite pokrov filtra (9) tako, da slišno zaskoči.

### 2.4. Izbor, namestitvev oz. zamenjava papirnate filtrske vrečke, koprenaste filtrske vrečke, filtrske vrečke za mokro sesanje, vrečke za sesalne odpadke iz polietilena

#### 2.4.1. Izbor filtrske vrečke, vrečke za sesalne odpadke:

Papirnate filtrske vrečke in koprenaste filtrske vrečke so dopustne za sesanje prahov razreda prašnosti L in M za odstranjevanje z zmanjšano prašnostjo. Koprenaste filtrske vrečke lahko sprejmejo dva do trikratni volumen in primerjavi s papirnati filtrskimi vrečkami. Čas uporabe nagubanega filtra se podaljša z uporabo papirnatih filtrskih vrečk in koprenastih filtrskih vrečk. Filtrske vrečke za mokro sesanje pri sesanju umazane vode ločijo vodo od vsesanih trdnih delcev. Vrečka za sesalne odpadke iz polietilena poenostavi odstranjevanje umazanije in prepreči odlaganje umazanije v posodi (1). Vrečka za sesalne odpadke iz polietilena ni dopustna za sesanje zdravju škodljivih prahov. Za različne vrečke priporočamo naslednje primere uporabe:

Papirnata filtrska vrečka:

za suho uporabo, za normalno umazanijo, za fini prah

Koprenasta filtrska vrečka:

za vlažno in suho uporabo, za normalno umazanijo, za fini prah, abrazivne prahove, mokro umazanijo

Filtrska vrečka za mokro sesanje:

za mokro uporabo, za mokro umazanijo, vodo

Vrečka za sesalne odpadke iz polietilena:

za vlažno in suho uporabo zdravju neškodljivih prahov, za normalno umazanijo, fini prah, abrazivne prahove, mokro umazanijo, vodo. Za odstranjevanje kontaminiranih delov z zmanjšano prašnostjo, npr. za odstranjevanje nagubanega filtra.

#### 2.4.2. Namestitev oz. zamenjava filtrske vrečke (slika 1.5. in slika 2.)

Potegnite omrežni vtič. Uporabite primerno zaščitno masko za dihalo, npr. pol masko za filtriranje delcev FFP2 in oblačilo za enkratno uporabo. Snemite zgornji del sesalnika (2) s posode (1) (glejte 2.2). Vstavite filtrsko vrečko neposredno v posodo (1), potisnite z okroglo odprtino do priključka na sesalno gibljivo cev (12) v notranjosti posode (1), namestite zgornji del sesalnika (2) na posodo (1), zaskočko zgornjega dela sesalnika (3) zaskočite. Za zamenjavo morate filtrsko vrečko sneti s priključnega dela sesalne gibke cevi (12) in zaprite odprto filtrske vrečke s pomikalom in filtrsko vrečko za mokro sesanje s plastičnim pokrovom. Namestite zgornji del sesalnika (2) na posodo, zaskočite zaskočko zgornjega dela sesalnika (3). Odstranite zaprte filtrske vrečke. Upoštevajte nacionalne predpise.

#### 2.4.3. Namestitev oz. zamenjava vrečke za sesalne odpadke iz polietilena (slika 2)

Potegnite omrežni vtič. Uporabite primerno zaščitno masko za dihalo, npr. pol masko za filtriranje delcev FFP2 in oblačilo za enkratno uporabo. Snemite zgornji del sesalnika (2) s posode (1) (glejte 2.2). Namestite vrečko za sesalne odpadke iz polietilena neposredno v posodo (1), potisnite z majhno okroglo odprtno do priključka na sesalno gibljivo cev (12) v notranjosti posode (1) in povežite veliko odprtino preko roba posode (1). Namestite zgornji del sesalnika (2) na posodo, zaskočite zaskočko zgornjega dela sesalnika (3). Za zamenjavo morate vrečko za sesalne odpadke iz polietilena potegniti navzgor in zapreti z nameščenim lepilnim trakom. Snemite napolnjeno vrečko za sesalne odpadke iz polietilena s priključnega nastavka sesalne gibke cevi (12) in ga zaprite z lepilnim trakom, vzemite ven in odstranite med odpadke. Upoštevajte nacionalne predpise.

### 2.5. Priključitev električnih orodij na REMS Pull L in REMS Pull M (slika 2, 4.1. in 4.2.)

#### ⚠ OPOZORILO

Vtičnica za električna orodja z elektronsko vklopno/izklopno avtomatiko (16) na sesalniku je namenjena izključno za neposredno priključitev električnih orodij s sprejemno močjo med 100 in 2200 W.

Pri REMS Pull M morate zaporni čep (11) za priključni nastavek sesalne gibljive cevi (12) zavrteti do priključka na levo in sneti. Vstavite sesalno gibko cev (13) v priključni nastavek sesalne gibke cevi (12) do priključka in bajonetni zaklep zasukajte v desno, da zaskoči. Da bi dosegli optimalno sesalno moč, morate stikalo sesalne moči (8) nastaviti na „max.“. Pri REMS Pull M nastavite izbirno stikalo za premer gibke cevi (14) na uporabljeni premer sesalne gibke cevi. Po potrebi prilagodite adapter sesalne gibke cevi/el. orodja (15) v skladu s sesalnim nastavkom el. orodja tako, da ga odrežete. Da bo premer sesalne gibke cevi tako velik, kot je mogoče, priporočamo, da adapter sesalne gibke cevi/elektri-

nega orodja (15) potisnete preko sesalnega nastavka električnega orodja. Adapter sesalne gibke cevi/električnega orodja (15) nastavite na sesalno gibko cev (13), da bodo plastični pritiski gumbi sesalne gibke cevi zaskočili v izvrtine adapterja sesalne gibke cevi/električnega orodja (15). Potisnite adapter sesalne gibke cevi/električnega orodja (15) na sesalni nastavek električnega orodja, ki ga uporabljate. Upoštevajte navodilo za obratovanje električnega orodja.

#### 2.5.1. Priključek električnega orodja preko vtičnice REMS Pull L / REMS Pull M

Moč uporabljenega električnega orodja mora ležati med 100 in 2200 W. Upoštevajte navodilo za obratovanje električnega orodja. Le tedaj se sme priključni vodnik uporabljenega el. orodja priključiti na vtičnico (16) izdelka REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Priključitev električnega orodja preko ločene vtičnice

Če leži moč uporabljenega električnega orodja zunaj mej 100 in 2200 W, potem električno orodje ne smete priključiti na vtičnico (16) od REMS Pull L / REMS Pull M, ampak se mora priključiti na ločeno vtičnico. Upoštevajte navodilo za obratovanje električnega orodja.

### 2.6. Čiščenje gradbišč oz. čiščenje površin

Pri REMS Pull M morate zaporni čep (11) za priključni nastavek sesalne gibljive cevi (12) zavrteti do priključka na levo in sneti. Vstavite sesalno gibljivo cev (13) v priključni nastavek sesalne gibljive cevi (12) in bajonetni zaklep zasukajte v desno, da zaskoči. Da bi dosegli optimalno sesalno moč, morate stikalo sesalne moči (8) nastaviti na „max.“. Pri REMS Pull M nastavite izbirno stikalo za premer gibke cevi (14) na uporabljeni premer sesalne gibke cevi. Nataknite ročaj (17) na sesalno gibko cev (13), tako da bodo pritiski gumbi sesalne gibke cevi zaskočili v izvrtinah ročaja (17). Pri ročaju (17) lahko po potrebi potisnete noter nastavek za sesanje fug mokro/suho (18), sesalne cevi (19), nastavek za sesanje površin mokro/suho (20). Pri nastavku za sesanje površin mokro/suho (20) lahko po potrebi montirate krtačne ali gumijaste trakove. Krtačne/gumijaste trakove lahko privzdignete in odstranite z vijačnikom. Pri namestitvi morate upoštevati, da so krtačni/gumijasti trakovi različno dolgi in se ujemajo le z po eno zarezo nastavka za sesanje površin mokro/suho (20). Gumijaste trakove vstavite tako, da bodo gladke strani kazale navznoter.

### 3. Delovanje



Uporabljajte zaščitno oči



Uporabljajte zaščitno dihal



Uporabljajte zaščitno sluha



Uporabljajte zaščitno rok

#### ⚠ OPOZORILO

Pred deli, pri katerih lahko nastanejo zdravju škodljivi prahovi, preverite in upoštevajte namensko uporabo sesalnikov, še posebej potrebni razred prašnosti.

REMS Pull L in Pull M avtomatsko čistita nagubani filter (10). Čiščenje filtra se opravi preko večjega števila zaporednih kratkih izpihov zraka. Pri vklopu REMS Pull L / REMS Pull M na vklopno/izklopnem stikalu (21) se avtomatsko vklopi čiščenje filtra in pri tem sveti kontrolna svetilka stikala avtomatsko čiščenje filtra (23). Čiščenje filtra se opravi kmalu po vklopu in vseh 15 s v nadaljevanju. Avtomatsko čiščenje filtra lahko izklopite s stikalom za avtomatsko čiščenje filtra (23), v tem primeru kontrolna svetilka ugasne. S ponovnim pritiskom stikala za avtomatsko čiščenje filtra (23) lahko ponovno vklopite avtomatsko čiščenje filtra. Avtomatsko čiščenje filtra lahko vklopite oz. izklopite samo, če je sesalnik vklopljen s vklopno/izklopnim stikalom (21) in je sesalna gibka cev (13) montirana na priključnem nastavku sesalne gibke cevi (12).

REMS Pull L in Pull M avtomatsko preverjata nivo polnjenja električno prevodnih tekočin v posodi (1), npr. vode. Elektrode za omejitev nivoja polnjenja (24) sesalnik avtomatsko izklopijo, ko se električno prevodne tekočine dotaknejo elektrod. Pri sesanju neprevodnih tekočin oz. prahov morate nivo polnjenja v posodi (1) od časa do časa preveriti z vizualno kontrolo.

Pri REMS Pull M poteka kontrola zračne hitrosti z elektronskim nadzorovanjem volumenskega pretoka. Če se predpisane vrednosti 20 m/s ne doseže, zaslišite akustični signal. Za pravilno merjenje morate izbirno stikalo za premer sesalne gibke cevi (14) na sesalniku nastaviti na premer sesalne gibke cevi, ki je vstavljen. Lahko uporabite izključno sesalne gibke cevi s premeri 21 mm, 27 mm, 35 mm.

### 3.1. Sesanje prahov in tekočin iz električnih orodij, ko so priključeni na sesalnik

#### ⚠ OPOZORILO

Vtičnica za električna orodja z vklopno/izklopno avtomatiko (16) na sesalniku je namenjena izključno za neposredno priključitev električnih orodij s sprejemno močjo med 100 in 2200 W.

#### 3.1.1. Priključek električnega orodja na vtičnico REMS Pull L / REMS Pull M

Sesalnik je pripravljen, kot je opisano pod 2.5. in 2.5.1. Vključite sesalnik s vklopno/izklopnim stikalom (21). Kontrolna svetilka za električno orodje (22) sveti, vendar sesalnik še ne zažene. Če se vklopi električno orodje, ki je priključeno s vtičnico za električna orodja z vklopno avtomatiko (16), istočasno zažene tudi sesalnik. Ko se električno orodje izklopi, sesalnik za ca. 15 s teče naprej, tako da lahko izprazni sesalno gibljivo cev (13). Po koncu dela se mora sesalnik izklopiti na vklopno/izklopnem stikalu (21). Pri mokrem sesanju morate izklopiti avtomatsko čiščenje filtra s stikalom za avtomatsko čiščenje filtra (23).

### 3.1.2. Priklučitev električnega orodja na ločeno vtičnico

Sesalnik je pripravljen, kot je opisano pod 2.5. in 2.5.2. Vključite sesalnik s vklopno/izklopno stikalom (21). Nato vklopite električno orodje, ki je priklučeno na ločeno vtičnico. Po koncu dela izklopite električno orodje, nato sesalnik ca. 15 sekund kasneje za praznjenje sesalne gibljive cevi (13) na vklopno/izklopno stikalom (21). Pri mokrem sesanju morate izklopiti avtomatsko čiščenje filtra s stikalom za avtomatsko čiščenje filtra (23).

### 3.2. Čiščenje gradbišč oz. čiščenje površin

Sesalnik je pripravljen, kot je opisano pod 2.6. Vključite sesalnik s vklopno/izklopno stikalom (21). Pri mokrem sesanju morate izklopiti avtomatsko čiščenje filtra s stikalom za avtomatsko čiščenje filtra (23). Po koncu dela se mora sesalnik izklopiti na vklopno/izklopno stikalom (21).

### 3.3. Prenehanje uporabe in transport

REMS Pull M: zasukajte sesalno gibko cev (13) na nastavku sesalne gibke cevi (12) do priključka na levo in jo snemite. Vstavite zaporni čep za priključni nastavek sesalne gibljive cevi (11) do priključka in bajonetni zaklep zasukajte v desno, da zaskoči. Snemite zgornji del sesalnika (2) s posode (1) in izpraznite posodo (1). Uporabite primerno masko za zaščito dihal in oblačilo za enkratno uporabo. Upoštevajte nacionalne predpise. Namestite zgornji del sesalnika (2) ponovno na posodo, namestite zaskočko zgornjega dela sesalnika (3) tako, da zaskoči. Nastavek za sesanje površin mokro/suho (20) s sesalnimi cevmi (19), ročaj (17), nastavek za sesanje fug (18) lahko pritrdite v držalnih (25) na sesalniku. Obesite sesalno gibko cev (13) in priključni vodnik na držalo (28). Blokirate položaj sesalnika z aretiranjem usmerjevalnega kolesca. Očiščen in posušen sesalnik postavite v suh prostor in ga zavarujte pred nepooblaščenno uporabo.

## 4. Servisiranje

### 4.1. Vzdrževanje

#### **⚠ OPOZORILO**

**Pred opravi vzdrževanja potegnite omrežni vtič!**

Poskrbite za čistočo sesalnika ter prezračevalnih zarez na izhodu zraka (26) in vhodu zraka za hlajenje motorja (27) na zgornjem delu sesalnika (2). Po vsaki uporabi izpraznite posodo (1). Uporabite masko proti prahu in oblačilo za enkratno uporabo. Upoštevajte nacionalne predpise. Občasno očistite zgornji del sesalnika (2) in posodo (1) z vlažno krpo.

Po mokrem sesanju odprite pokrov filtra (9) in snemite nagubani filter (10). Snemite zgornji del sesalnika (2) s posode (1) in izpraznite posodo. Upoštevajte nacionalne predpise. Za preprečitev nastanka plesni morate pustiti, da se vsi deli posušijo. Nato kompletno montirajte zgornji del sesalnika (2) in posodo (1). Pazite na to, da ne bodo tekočine v nobenem primeru prodrle v notranjost zgornjega dela sesalnika (2). Sesalnika nikoli ne smete potopiti v tekočino.

Nagubani filter, napolnjene filtrske vrečke, vrečke za sesalne odpadke iz polietilena (PE) morate pravočasno zamenjati oz. pravočasno izprazniti posodo (1). Elektrode za omejitve nivoja polnjenja (24) morate čistiti s krtačo in redno preverjati na znake poškodb.

Za vzdrževanje s strani uporabnika morate stroj razstaviti, očistiti in vzdrževati, v kolikor je izvedljivo, brez da bi pri tem povzročili nevarnost za vzdrževalno osebo ali druge osebe. Primerni previdnostni ukrepi obsegajo odstranjevanje strupenih snovi pred razstavitvijo, poskrbeti za lokalno filtrirano prisilno odzračevanje tam, kjer se stroj razstavlja, čiščenje območja vzdrževanja in primerno osebno zaščitno opremo.

### 4.2. Inšpekcija / remont

#### **⚠ OPOZORILO**

**Pred opravi remonta in popravil potegnite omrežni vtič!** Ta opravila sme izvajati le kvalificirano strokovno osebo.

**Pri izstopu prahu (npr. zaradi predrtja filtra) morate električno napravo takoj izklopiti.** Pri ponovnem zagonu morate motnjo odstraniti.

**Pri izstopu pene ali tekočine morate električno napravo takoj izklopiti.** Redno čistite napravo za omejitve nivoja polnjenja in jo pri znakih poškodb preverite.

Priporočamo, da električno napravo po ca. 250 obratovalnih urah ali najmanj enkrat letno predložite avtoriziranemu servisu REMS, da se tam opravi inšpekcija/remont.

Poleg tega se morajo upoštevati nacionalni roki za preverjanja za premično električno opremo na gradbiščih.

Najmanj enkrat letno mora proizvajalec ali pooblaščen oseba opraviti prašno tehnični pregled, npr. glede poškodb filtra, tesnosti sesalnika in delovanje kontrolne priprave. Pri sesalnikih razreda prašnosti M, ki so se nahajali v umazanem okolju, morate očistiti zunanost in vse dele stroja ali jih zatesniti, preden jih vzamete iz nevarnega območja. Pri jemanju električne naprave iz nevarnega območja se morajo vsi deli stroja smatrati kot onesnaženi in vpeljati se morajo ustrezni ukrepi za preprečitev porazdelitve prahu. Pri izvajanju opravil vzdrževanja in popravila se morajo zamenjati vsi deli, ki jih ni mogoče zadovoljivo očistiti. Takšni deli se morajo odstraniti v neprepustnih vrečkah, ki so primerne za odstranitev takšnega odpada. Upoštevajte nacionalne predpise.

## 5. Motnje

**5.1. Motnja:** Sesalnik ne deluje oz. se izklopi med obratovanjem.

**Vzrok:**

- Dosežen je maksimalni nivo polnjenja v posodi (1).
- Okvara priključnega kabla.
- Sesalnik je okvarjen.
- Sprostila se je varovalka v stikalni omarici.

**5.2. Motnja:** Sesalnik po izpraznitvi posode (1) ne zažene.

**Vzrok:**

- Elektrode za omejitve nivoja polnjenja (24) so umazane.
- Izklopite sesalnik na vklopno/izklopno stikalom (21) in ga po 5 s ponovno vklopite.

**5.3. Motnja:** Sesalna moč pojenja, pojav akustičnega signala pri REMS Pull M.

**Vzrok:**

- Zamašitev na naslednjih delih: sesalna gibka cev (13), sesalne cevi (19), adapter sesalna gibka cev/električno orodje (15), nastavek za sesanje površin mokro/suho 300 mm (20), nastavek za sesanje fug mokro/suho (18), ročaj (17), priključni del sesalne gibke cevi (12).
- Napolnjena filtrska vrečka, vrečka za odpadke iz polietilena (PE).
- Pokrov filtra (9) je odprt.
- Nagubani filter (10) je umazan/okvarjen.

**5.4. Motnja:** Izstop zraka pri sesanju.

**Vzrok:**

- Preverite pravilni položaj vgradnje nagubanega filtra (10).
- Nagubani filter (10) je umazan/okvarjen.
- Sesalna gibka cev (13) je okvarjena.
- Zgornji del sesalnika (2) ni pravilno nameščen/ni pravilno zaskočil.

**5.5. Motnja:** Elektrode za omejitve nivoja polnjenja (24) ne reagirajo.

**Vzrok:**

- Elektrode za omejitve nivoja polnjenja (24) so umazane.
- Sesanje neprevodnih tekočin.

**5.6. Motnja:** Zaslišite akustični signal (samo Pull M).

**Vzrok:**

- Izbirno stikalom za premer sesalne gibke cevi (14) ni nastavljeno na premer za sesalno gibko cev.
- Napolnjena filtrska vrečka, vrečka za odpadke iz polietilena (PE).
- Zamašitev na naslednjih delih: sesalna gibka cev (13), sesalne cevi (19), adapter sesalna gibka cev/električno orodje (15), nastavek za sesanje površin mokro/suho 300 mm (20), nastavek za sesanje fug mokro/suho (18), ročaj (17), priključni del sesalne gibke cevi (12).

**5.7. Motnja:** Avtomatsko čiščenje filtra ne deluje.

**Vzrok:**

- Vključno/izklopno stikalom (21) ni vklopljeno.
- Izklopljeno stikalom za avtomatsko čiščenje filtra (23).
- Sesalna gibka cev (13) ni priklučena na priključnem nastavku za sesalno gibko cev (12).

## 6. Odstranitev odpadkov

Električnih naprav po zaključku uporabe ne smete odvreči med hišne odpadke. Obvezno ju morate ustrezno odstraniti med odpadke v skladu z veljavno zakonodajo.

## 7. Garancija proizvajalca

Garancijska doba znaša 12 mesecev po izročitvi novega proizvoda prvemu uporabniku. Čas izročitve je potrebno dokazati z vročitvijo originalne nakupne dokumentacije po pošti, ki mora vsebovati podatke o datumu nakupa in oznako proizvoda. Vse v garancijski dobi ugotovljene okvare, ki so nastale zaradi dokazanih napak pri proizvodnji ali napak materiala, se odpravijo brezplačno. Garancijska doba se z odstranitvijo napak ne podaljša in ne obnovi. Iz garancije so izključene škode zaradi običajne obrabe, nestrokovnega ravnanja ali zlorabe, neupoštevanja navodil za uporabo, neprimernih obratnih sredstev, prekomerne preobremenitve, nenamenske uporabe, lastnih ali tujih posegov in zaradi drugih razlogov, za katera REMS ni odgovoren.

Garancijske storitve se lahko opravijo samo v pooblaščenih pogodbenih servisnih delavnicah REMS. Reklamacije se priznajo samo v primeru, da se proizvod dostavi pooblaščenim pogodbenim servisnim delavnicam REMS brez predhodno opravljenih posegov in v prvotnem stanju. Zamenjani proizvodi in njihovi deli ostanejo v lasti podjetja REMS.

Prevozne stroške za prevoz tja in nazaj nosi uporabnik.

Zakonite pravice uporabnikov, zlasti njihovo zagotavljanje pravic pri napakah do prodajalca, s to garancijo ostanejo nedotaknjene. Garancija proizvajalca velja samo za nove proizvode, ki se so se kupili v Evropski uniji, na Norveškem ali v Švici in se tam tudi uporabljajo.

Za to garancijo velja nemško pravo z izključitvijo Dunajske konvencije o mednarodni prodaji blaga (CISG).

## 8. Sezname nadomestnih delov

Za sezname nadomestnih delov glejte na [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.



## Traducere manual de utilizare original

Fig. 1.1 – 4.3.

1 Rezervor	16 Priză pentru sculă electrică cu automat de pornire/oprire
2 Carcasă aspirator	17 Mâner
3 Clemă închidere carcasă aspirator	18 Duză pentru spații înguste umed/uscăt
4 Mâner de ridicare	19 Tub aspirator
5 Rolă de ghidare/rolă de ghidare cu frână	20 Duză lată umed/uscăt 300 mm
6 Suport pentru perie universală umed-uscăt	21 Buton pornire/oprire (I/O)
7 Roată	22 Lampă de control sculă electrică
8 Selector putere de aspirare	23 Buton curățare automată filtru
9 Capac filtru	24 Electrozi limitare nivel de umplere
10 Filtru cu burduf	25 Suport duză pentru spații înguste umed/uscăt, mâner, tuburi aspirator, adaptor furtun aspirator/sculă electrică
11 Capac racord furtun aspirator (numai la Pull M)	26 leșire aer
12 Racord furtun aspirator	27 Intrare aer răcire motor
13 Furtun aspirator	28 Suport cablu de alimentare și furtun aspirator
14 Selector diametru furtun aspirator (numai la Pull M)	
15 Adaptor furtun aspirator/sculă electrică	

## Instrucțiuni generale de siguranță

### ⚠️ AVERTIZARE

Citiți toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare. Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță și de utilizare poate conduce la electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare pentru consultarea ulterioară.

#### 1) Securitatea muncii

- Mențineți zona de lucru curată și asigurați iluminarea corespunzătoare. Dezordinea și iluminarea necorespunzătoare a zonei de lucru pot genera accidente.
- Nu lucrați cu sculele electrice în medii în care există risc de explozie, determinat în special de prezența lichidelor, gazelor sau pulberilor inflamabile. Sculele electrice produc scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- Nu lăsați copiii sau alte persoane în zona în care se lucrează cu scula electrică. Distragerea atenției poate provoca pierderea controlului asupra mașinii.

#### 2) Securitatea electrică

- Fișa de conectare a sculei electrice trebuie să fie adecvată prizei. În niciun caz nu este permisă modificarea fișei. Nu folosiți adaptoare pentru fișele de conectare la sculele electrice prevăzute cu împământare de protecție. Fișele de conectare nemodificate și prizele adecvate reduc riscul unei electrocutări.
- Evitați contactul cu suprafețele împământate, cum ar fi conductele, caloriferele, mașinile de gătit și frigiderule. Riscul de electrocutare crește în cazul în care corpul atinge direct obiectele împământate.
- Feriți sculele electrice de ploaie și umiditate. Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul unei electrocutări.
- Nu utilizați cablul în scopuri pentru care nu a prevăzut, cum ar fi pentru transportul, agățarea sculei electrice sau pentru extragerea acesteia din priză trăgând de cablu. Feriți cablul de căldură, ulei, obiecte ascuțite sau de piesele aparatului aflate în mișcare. Cablurile deteriorate sau încălțite cresc riscul unei electrocutări.
- Dacă lucrați cu scula electrică în aer liber, folosiți exclusiv prelungitoare speciale pentru exterior. Utilizarea unui prelungitor special prevăzut pentru exterior diminuează riscul unei electrocutări.
- Dacă nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un dispozitiv de protecție la curenți reziduali diferențiali. Utilizarea unui dispozitiv de protecție la curenți reziduali diferențiali reduce riscul unei electrocutări.

#### 3) Siguranța persoanelor

- Lucrați cu prudență, acordați maximă atenție operației pe care tocmai o executați și procedați cu rațiune în timpul folosirii unei scule electrice. Nu utilizați sculele electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un singur moment de neatenție în timpul utilizării scule electrice poate conduce la vătămări corporale grave.
- Purtați echipamentul de protecție personală, respectiv purtați permanent ochelari de protecție. Purtarea echipamentului de protecție personală adecvat tipului de sculă electrică și domeniului de utilizare, cum ar fi masca pentru protecție contra prafului, încălțăminte de protecție cu talpă antiderapantă, casca de protecție sau casca antifonică reduce riscul accidentărilor.
- Preveniți punerea în funcțiune accidentală a sculelor electrice. Înainte de a conecta scula la rețeaua electrică și/sau acumulator, de a o ridica sau deplasa, asigurați-vă că este decuplată. Dacă în timp ce transportați scula electrică țineți degetul pe comutator sau conectați scula la alimentarea cu energie electrică, se pot produce accidente.
- Înainte de a porni scula electrică, îndepărtați sculele folosite la reglaje sau cheile fixe. Sculele sau cheile lăsate într-o piesă care se rotește pot produce accidente.
- Evitați munca într-o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și mențineți-vă permanent echilibrul. Astfel puteți controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.

f) Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Feriți-vă părul, îmbrăcăminte și mânușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminte lejeră, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.

g) Dacă pot fi montate dispozitive pentru aspirarea și colectarea prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate corect. Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate reduce pericolele cauzate de praf.

#### 4) Utilizarea și manipularea sculelor electrice

- Nu suprasolicitați aparatul. Utilizați scula electrică adecvată lucrării pe care o executați. Cu scula electrică adecvată veți lucra mai bine și mai sigur în limitele de putere indicate.
- Nu utilizați scule electrice cu butoane defecte. O sculă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită devine periculoasă, trebuind reparată.
- Înainte de a regla aparatul, de a schimba accesoriile sau de a-l depune în magazine, scoateți fișa de conectare din priză și/sau acumulatorul. Această măsură de precauție împiedică pornirea accidentală a sculei electrice.
- Nu lăsați sculele electrice neutilizate la îndemâna copiilor. Interziceți utilizarea aparatului de către persoanele care nu sunt familiarizate cu folosirea acestuia sau care nu au citit aceste instrucțiuni. Sculele electrice devin periculoase dacă sunt utilizate de persoane fără experiență.
- Întrețineți scula electrică cu atenție. Verificați dacă piesele mobile funcționează ireproșabil sau sunt înțepenite, dacă există piese rupte sau deteriorate, respectiv dacă este afectată funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dispuneți repararea pieselor deteriorate. Multe accidente sunt cauzate de scule electrice întreținute necorespunzător.
- Mențineți sculele electrice ascuțite și curate. Sculele ascuțite atent întreținute, cu muchii ascuțite se înțepenesc mai rar și sunt mai ușor de utilizat.
- Utilizați sculele electrice, accesoriile, sculele din dotare etc. conform acestor instrucțiuni. Țineți cont în aceste cazuri de condițiile de lucru și de operația care trebuie executată. Folosirea sculelor electrice în alte scopuri decât cele prevăzute în instrucțiuni poate conduce la situații periculoase.

#### 5) Service

- Repararea sculei electrice este permisă numai specialiștilor, folosind exclusiv piese de schimb originale. Astfel se asigură menținerea securității în exploatarea a mașinii.

## Instrucțiuni de siguranță pentru aspiratorul umed-uscăt cu desprăfuitor

### ⚠️ AVERTIZARE


Citiți toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare. Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță și de utilizare poate conduce la electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare pentru consultarea ulterioară.

- Este interzisă aspirarea substanțelor care conțin azbest. Azbestul este o substanță cancerigenă.
- Nu aspirați decât substanțele pentru care a fost prevăzut aparatul electric. Acestea pot fi cancerigene.
- Folosiți aparatul electric numai dacă stăpâniți și cunoașteți perfect funcțiile acestuia și ați primit instrucțiunile necesare. Participarea la un instructaj bine organizat se previne folosirea incorectă a aparatului și eventualele accidente.
- Copiii și persoanelor care, datorită unor deficiențe de natură fizică, psihică sau senzorială sau din cauza lipsei de experiență și cunoștințe în domeniu, nu sunt în stare să folosească în siguranță aparatul electric, le este interzisă utilizarea acestuia fără supraveghere sau fără să fi participat la un instructaj organizat de persoana responsabilă. În caz contrar, pericol de folosire incorectă a aparatului și de accidentare.
- Nu aspirați cu acest aparat electric lichide inflamabile sau explozibile, cum ar fi benzina, uleiul, alcoolul sau diluanții. Nu aspirați substanțe care ard sau care se află la temperaturi mari. Nu folosiți aparatul electric în medii explozibile. Pericol de aprindere sau explozie a prafului, vaporilor sau lichidelor respective.
- Aparatul electric a fost prevăzut pentru aspirarea substanțelor uscate și, după ce s-au luat anumite măsuri, și pentru aspirarea lichidelor. Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul unei electrocutări.
- În cazul în care din aparat iese praf (spargere filtru etc.), aparatul se va opri imediat. Se va remedia defecțiunea înainte de a porni aparatul din nou.
- În cazul în care apar scurgeri de spumă sau lichid, aparatul se va opri imediat. Se va curăța periodic limitatorul de nivel și se va verifica starea acestuia.
- Dacă nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în medii umede, folosiți un dispozitiv de protecție la curenți reziduali diferențiali. Utilizarea unui dispozitiv de protecție la curenți reziduali diferențiali reduce riscul unei electrocutări.
- Conectați aparatul electric la o rețea electrică cu împământare corespunzătoare. Priza și cablul de alimentare trebuie prevăzute cu un conductor de protecție corespunzător.
- Nu folosiți aparatul electric dacă priza, cablul sau întrerupătoarele sunt defecte. Nu atingeți cablurile, prizele sau comutatoarele defecte, scoateți cablul din priză dacă priza, cablurile sau comutatoarele s-au defectat în timpul lucrului. Cablurile, prizele sau comutatoarele deteriorate măresc pericolul de electrocutare.
- Nu striviți cablurile și nu treceți peste acestea. Nu trageți de cablu pentru a scoate fișa din priză sau pentru a duce aparatul într-un alt loc. Cablurile deteriorate măresc pericolul de electrocutare.

- m) Scoateți aparatul din priză înainte de a-l configura, de a schimba accesoriile sau de a-l întoarce pe o parte. Această măsură de precauție împiedică pornirea accidentală a aparatului electric.
- n) Asigurați o bună aerisire a locului de muncă.
- o) Nu lăsați aparatul electric la îndemâna copiilor. Copiii se pot accidenta.
- p) Repararea aparatului electric este permisă numai specialiștilor, folosind exclusiv piese de schimb originale. În acest fel este garantată siguranța în funcționare a aparatului electric.
- q) Aparatul electric conține prafuri nocive. Pentru golirea și întreținerea aparatului, incl. scoaterea colectoarelor de praf, solicitați sprijinul unui specialist. Se va folosi echipamentul individual de protecție. Nu folosiți aspiratorul cu sistemul de filtrare incomplet. În caz contrar, vă puneți în pericol propria sănătate.
- r) Verificați înainte de pornirea aparatului dacă furtunul aspirator se află în perfectă stare. Nu decuplați furtunul aspirator de la aparat, pentru ca praful să nu poată ieși afară în mod necontrolat. Dacă nu, praful ar putea fi inhalat.
- s) Opriti imediat aparatul electric în momentul în care din acesta se scurge spumă sau apă și goliți apoi rezervorul. În caz contrar, aparatul electric se poate defecta.
- t) Este interzisă folosirea aparatului electric ca pompă de apă. Aparatul electric este prevăzut pentru aspirarea unui amestec de aer cu apă.
- u) Nu folosiți aparatul electric ca scaun. Aparatul se poate defecta.
- v) Folosiți cu atenție cablul electric și furtunul aspirator. Pericol de accidentare a altor persoane.
- w) La curățarea aparatului electric, nu îndreptați jetul de apă direct spre acesta. Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul unei electrocutări.
- x) În încăpere este necesar un debit de aer recirculat L suficient de mare, dacă aerul uzat este readus în încăpere. Respectați prevederile legale în vigoare.
- y) Înainte de a folosi aparatul, utilizatorului i se vor comunica în timpul unui instructaj corespunzător informațiile și instrucțiunile necesare pentru aparat și substanțele aspirate, inclusiv metoda de colectare/eliminarea materialului aspirat. Utilizatorului i se vor da instrucțiunile de siguranță prevăzute pentru materialele folosite.

#### Legendă simboluri

	<b>PERICOL</b>	Pericol cu grad de risc mare, care, dacă nu este respectat, are ca urmare un accident grav (irreversibil) sau mortal.
	<b>AVERTIZARE</b>	Pericol cu grad de risc mediu, care, dacă nu este respectat, poate avea ca urmare un accident grav (irreversibil) sau mortal.
	<b>ATENȚIE</b>	Pericol cu grad de risc redus, care, dacă nu este respectat, poate avea ca urmare un accident moderat (reversibil).
	<b>NOTĂ</b>	Daune materiale, fără instrucțiuni de siguranță! Nu există pericol de accident.
		Aspirator de siguranță, clasa L
		Aspirator de siguranță, clasa M
		AVERTIZARE: Acest aparat poate conține prafuri nocive.
		Avertizare
		Citiți manualul de utilizare înainte de a pune în funcțiune aparatul
		Folosiți ochelarii de protecție
		Folosiți masca de gaze
		Folosiți casca antifonică
		Folosiți mănușile de protecție
		Aparat electric cu tip de protecție I
		Reciclare ecologică
		Filtru cu burduf
		Pungă de filtrare
		Pungă aspirator/colector, din polietilenă

## 1. Date tehnice

### Utilizarea corespunzătoare

#### AVERTIZARE

Aspiratoarele REMS Pull L și REMS Pull M sunt aparate industriale, folosite în micile întreprinderi, industrie și ateliere la aspirarea substanțelor neinflamabile, fără azbest, a prafurilor uscate, lichidelor neinflamabile, care se produc în timpul folosirii mașinilor de debitat și rostuit sau a mașinilor de carotat, precum și la curățarea șantierelor. Folosirea aparatului în orice alt scop este necorespunzătoare, fiind deci interzisă.

REMS Pull L și REMS Pull M sunt așa-numite aspiratoare de siguranță, verificate conform standardului european EN 60335-2-69, certificate și prevăzute pentru aspirarea substanțelor dăunătoare sănătății:

- REMS Pull L este un aspirator din **clasa L** (ușor) conf. EN 60335-2-69, putând fi folosit la aspirarea prafului cu o limită de expunere/concentrație limită la locul de muncă (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. La aspiratoarele din clasa L se verifică materialul de filtrare. Permițivitatea maximă este < 1%. Nu există prevederi speciale de reciclare.
- REMS Pull M este un aspirator din **clasa M** (mediu) conf. EN 60335-2-69, putând fi folosit la aspirarea prafului cu o limită de expunere/concentrație limită la locul de muncă (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Aspiratoarele din această clasă sunt verificate complet. Permițivitatea maximă este < 0,1%. Reciclarea se va efectua la concentrația mică de praf.

În timpul prelucrării materialelor de construcții minerale, cum ar fi betonul, betonul armat, zidăria de orice tip, șapele de orice tip, pietrele naturale etc. se produce o cantitate mare de prafuri toxice minerale (micropulberi cuarțoase). Pulberile cuarțoase inhalate sunt nocive. Conform Directivei europene 89/391/CEE privind anumite măsuri de creștere a securității muncii și protecției sănătății angajaților în timpul muncii, angajatorul este obligat să efectueze o analiză a riscurilor existente la locul de muncă al angajatului, să determine și să analizeze concentrația de praf existentă și să ia măsurile de protecție necesare. În Prescripțiile tehnice germane pentru substanțe periculoase TRGS 559 "Pulberi minerale" se prevede la Anexa 1, că lucrările executate cu mașinile de rostuit și debitat se vor încadra în categoria de expunere 3, în cazul în care nu s-a documentat eficiența instalației de aspirare.

Conform standardului european EN 60335-2-69, pentru aspirarea prafurilor toxice cu o limită de expunere/concentrație limită la locul de muncă (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup> este prevăzut pentru aspirator un grad de permeabilitate < 0,1%. La rostuirea și debitarea materialelor de construcții minerale se va folosi de aceea un aspirator de siguranță / desprăfuitor cel puțin din clasa M, pentru ca pulberile toxice produse de mașină să poată fi aspirate corect. Aspiratoarele de siguranță / desprăfuitoarele din clasa M sunt testate în ansamblu (inclusiv burduful de filtrare), având un randament de filtrare care permite recircularea aerului filtrat la locul de muncă fără aproape nicio problemă pentru sănătate. Aspiratoarele de siguranță / desprăfuitoarele din clasa M, corespunzătoare standardului european EN 60335-2-69, trebuie să prezinte un volum de aspirare suficient, motiv din care viteza aerului din furtunul de aspirare al acestor aparate este controlată continuu. La scăderea vitezei aerului din furtunul de aspirare sub limita de 20 m/s (de ex. "Filtru colmatat") se aude un semnal acustic. Se va stabili imediat cauza și se va remedia defecțiunea înainte de a continua lucrul.

Respectați prevederile legale în vigoare: Se atrage atenția explicit asupra faptului că, în numeroase alte țări, autoritățile competente din domeniul sănătății și protecției muncii, a protecției apelor ș.a. impun respectarea unor norme suplimentare cu privire la siguranța în funcționare a unor astfel de aspiratoare, folosite la colectarea și eliminarea prafurilor toxice.

La aspirarea umedă nu se aplică prevederile pentru aspirarea prafurilor.

#### 1.1. Mod de livrare (Fig. 1)

Aspirator uscat-umed REMS Pull L și REMS Pull M cu roți și role de ghidare, furtun aspirator Ø 35 mm, prelungitor furtun aspirator Ø 35 mm, 2 tuburi de aspirator, perie universală uscat-umed, duză pentru spații înguste umed-uscat, mâner, adaptor furtun aspirator/sculă electrică, burduf de filtrare din hârtie, pungă de filtrare din hârtie.

	REMS Pull L	REMS Pull M
<b>1.2. Coduri articol</b>		
Aspirator uscat-umed	185500	185501
Pungă de filtrare din hârtie, celuloză, 5 buc.	185510	185510
Pungă de filtrare din pâslă, pâslă poliesterică, 5 buc.	185511	185511
Pungă de filtrare umedă, pâslă poliesterică și hârtie, 5 buc.	185512	185512
Pungă de reciclare, polietilenă (PE), 10 buc.	185513	185513
Burdud de filtrare din hârtie, celuloză, 1 buc.	185514	185514
Burdud de filtrare PES, poliester, 1 buc.	185515	185515
Furtun aspirator E cu mâner E, conducător electric, 2,5 m	185525	185525
Prelungitor furtun aspirator E, conducător electric, 2,5 m	185526	185526
<b>1.3. Date tehnice</b>		
Volum pungă	35 l	35 l
Volum maxim lichid	19 l	19 l
debit maxim	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Subpresiune max.	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Racord furtun aspirator	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Furtun aspirator	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Furtun aspirator lungime	2,5 m	2,5 m
<b>1.4. Temperaturi de lucru</b>	-10 ... +40 °C	-10 ... +40 °C
<b>1.5. Date electrice</b>	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Putere nominală aspirator	1200 W	1200 W
Putere suplimentară priză scule electrice	100–2200 W	100–2200 W
Putere consumată	max. 3400 W	max. 3400 W
Grad de protecție	IP X4	IP X4
<b>1.6. Dimensiuni</b>	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")
<b>1.7. Greutăți</b>	12,5 kg (27,6 lb)	12,7 kg (28,0 lb)
<b>1.8. Informații privind zgomotul produs</b>		
Nivel emisii la locul de muncă	L <sub>pA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)	
<b>1.9. Vibrații</b>		
Accelerație efectivă ponderată	< 2,5 m/s <sup>2</sup> ; K = 0,2 m/s <sup>2</sup>	

Valoarea indicată a oscilațiilor a fost măsurată după o metodă testată standardizată și poate fi folosită pentru comparația cu un alt echipament. Valoarea indicată a oscilațiilor poate fi folosită de asemenea pentru estimarea vibrațiilor.

**Notă:** Valoarea oscilațiilor poate diferi în condițiile folosirii echipamentului față de valoarea actuală, depinzând de modul cum este folosit echipamentul. Funcționarea în condițiile actuale de operare (operarea cu intermitență) este necesară pentru a specifica măsurile de siguranță pentru protecția operatorului.

## 2. Punerea în funcțiune

### 2.1. Conectarea la rețea

#### ⚠ AVERTIZARE

**Atenție la tensiunea de rețea!** Înainte de a conecta aparatul electric la rețea, se va verifica dacă tensiunea din rețea corespunde cu cea de pe plăcuța de fabricație. Pe șantiere, în medii cu umezeală ș.a., aparatul electric se va cupla la rețea obligatoriu cu un dispozitiv de protecție la curenți reziduali de 30 mA (contact FI). În cazul folosirii unui cablu prelungitor se va ține cont de secțiunea acestuia, care trebuie să corespundă puterii aparatului electric.

### 2.2. Punerea în funcțiune (fig. 1 și fig. 2)

Scoateți din rezervorul (1) accesoriile livrate. Pentru aceasta, se va trage într-o parte de clema (3) de la carcasa a aspiratorului (2). Ridicați carcasa (2) cu mânerul (4). Puneți jos rezervorul (1), cu gura în sus. Introduceți rola de ghidare/rola de ghidare cu frână (5) împreună cu axul în găurile prevăzute în rezervorul (1), până când acestea se blochează înăuntru. Introduceți suportul (6) pentru peria universală umed-uscat (7) în degajarea din rezervor. Introduceți inelele de plastic pe axul roților (7) și apoi împingeți axul cu roata montată în gaura din rezervorul (1) până când acesta se blochează înăuntru. Aduceți rezervorul (1) pe roți, puneți carcasa (2) pe rezervor și strângeți cele două cleme laterale (3) până când acestea se blochează cu un clic.

Aspiratoarele REMS Pull L și Pull M sunt prevăzute cu un sistem antistatic. Dacă, datorită frecării, apare o sarcină electrostatică, aceasta este transmisă prin furtunul aspirator E cu mânerul conducător electric E la carcasa, de unde este deviată corespunzător. În felul acesta se previne apariția scânteilor și se evită pericolul de electrocutare. Furtunul aspirator conducător electric face parte din pachetul standard REMS Pull M, iar pentru aspiratorul REMS Pull L poate fi cumpărat din gama de accesorii. Puterea de aspirare se poate regla continuu cu selectorul (8), între valoarea "min" și "max".

### 2.3. Schimbarea burdufului de filtrare (fig. 3.1 și 3.2)

#### ⚠ ATENȚIE

Este interzisă folosirea aparatului electric fără burduful de filtrare.

Scoateți cablul din priză. Desfaceți capacul filtrului (9) și verificați dacă înăuntru se află burduful de filtrare (10) corespunzător. Burduful de filtrare din hârtie este prevăzut numai pentru aspirarea materialelor uscate. Burduful de filtrare din poliester (PES) este prevăzut pentru aspirarea umedă-uscată. Acesta poate fi curățat cu apă de la robinet, însă va trebui uscat bine după aceea, înainte a aspira praful. Burdufurile de filtrare REMS sunt omologate pentru aspirarea prafului din clasa L și M.

Pentru schimbarea burdufului de filtrare (10) se va deschide capacul (9), se va scoate afară burduful de filtrare vechi (9) și se va pune într-o pungă de reciclare etanșă. Se va îmbrăca un combinezon de unică folosință și se va pune o mască

de gaze corespunzătoare, de ex. masca semi-integrală FFP2 pentru particule. Respectați prevederile legale în vigoare. Curățați camera filtrului și introduceți un nou burduf de filtrare (10) cu garnitura de etanșare în sus. Apăsăți pe capacul (9) până când se închide cu un clic.

### 2.4. Schimbarea pungii de filtrare din hârtie, a filtrului de pâslă, a filtrului pentru materiale umede, a pungii de colectare/reciclare

#### 2.4.1. Alegerea pungii de filtrare și a pungii de colectare/reciclare:

Punga de filtrare din hârtie și punga de filtrare din pâslă sunt prevăzute pentru aspirarea prafului din clasa L și M și pentru reciclarea la concentrație mică de praf. Punga de filtrare din pâslă are un volum de 2-3 ori mai mare decât cea de hârtie, fiind și rezistentă la rupere. Durata de viață a burdufului de filtrare se poate prelungi cu ajutorul pungilor de filtrare din hârtie sau pâslă. Pungile de filtrare pentru materiale umede au rolul de a separa substanța solidă din apa aspirată. Punga de colectare/reciclare din polietilenă are rolul de a ușura eliminarea murdăriei și de a împiedica depunerea acesteia în rezervorul (1). Punga de colectare/reciclare din polietilenă nu este omologată pentru aspirarea prafului toxic. Posibilitățile de utilizare ale pungilor de filtrare sunt următoarele:

Punga de filtrare din hârtie:

pentru aspirare materiale uscate, murdărie normală, praf fin

Punga de filtrare din pâslă:

aspirare materiale uscate și umede, murdărie normală, praf fin, prafuli abrazive, murdărie umedă

Punga de filtrare pentru materiale umede:

aspirare materiale umede, murdărie umedă, apă

Punga de colectare/reciclare din polietilenă:

materiale uscate și umede, prafuli netoxice, murdărie normală, praf fin, praf abraziv murdărie umedă, apă Pentru eliminarea materialelor contaminate, cu concentrație mică de praf, de ex. pentru burduful de filtrare.

#### 2.4.2. Schimbarea pungii de filtrare (fig. 1.5 și 2)

Scoateți cablul din priză. Se va îmbrăca un combinezon de unică folosință și se va pune o mască de gaze corespunzătoare, de ex. masca semi-integrală FFP2 pentru particule. Scoateți carcasa (2) de pe rezervorul (1) (vezi 2.2.) Puneți punga de filtrare direct în rezervorul (1) și împingeți-o cu gura rotundă până la racordul pentru furtunul aspirator (12) de la interiorul rezervorului (1), puneți carcasa (2) pe rezervorul (1), strângeți clemele (3). Pentru schimbarea pungii de filtrare, aceasta se va desface de la racordul pentru furtunul aspirator (12), după care gura pungii de filtrare se va astupa cu capacul-sertar. iar punga de filtrare umedă se va astupa cu capacul din plastic. Puneți carcasa (2) pe rezervorul (1), strângeți clemele (3). Eliminați în mod corespunzător punga de filtrare închisă. Respectați prevederile legale în vigoare.

#### 2.4.3. Schimbarea pungii de colectare/reciclare din polietilenă (fig. 2)

Scoateți cablul din priză. Se va îmbrăca un combinezon de unică folosință și



se va pune o mască de gaze corespunzătoare, de ex. masca semi-integrală FFP2 pentru particule. Scoateți carcasa (2) de pe rezervorul (1) (vezi 2.2.) Puneți punga de colectare/reciclare din polietilenă direct în rezervorul (1) și împingeți-o cu gura rotundă mică pe racordul pentru furtunul aspirator (12) de la interiorul rezervorului (1) și cu trageți gaura mare peste marginea rezervorului (1). Puneți carcasa (2) pe rezervorul (1), strângeți clemele (3). Pentru schimbarea pungii, ridicăți punga de colectare/reciclare trasă pe margine și închideți-o cu benzile adezive. Desfaceți punga de colectare/reciclare plină de la racordul pentru furtunul aspirator, închideți-o cu o bandă adezivă, scoateți-o din rezervor și predați-o la punctul de colectare deșeurilor. Respectați prevederile legale în vigoare.

## 2.5. Conectarea sculelor electrice la REMS Pull L și REMS Pull M (fig. 2, 4.1. și 4.2.)

### AVERTIZARE

Priza de la aspirator, prevăzută cu un automat de pornire/oprire (16), este prevăzută pentru conectarea directă a sculelor electrice cu putere consumată de 100–2200 W.

La REMS Pull M: rotiți capacul (11) pentru racordul furtunului aspirator (12) până la capătul din stânga și scoateți-l apoi afară. Introduceți furtunul aspirator (13) în racordul (12) până la capăt și blocați-l cu închizătoarea-baionetă rotită spre dreapta. Pentru ca aspiratorul să funcționeze optim, selectorul de putere (8) se va pune în poziția "max". La REMS Pull M, selectorul pentru diametrul furtunului aspirator (14) se va pune în poziția corespunzătoare diametrului acestuia din urmă. Adaptorul furtun aspirator/sculă electrică (15) se va ajusta corespunzător racordului de aspirare al sculei electrice folosite. Pentru ca secțiunea furtunului aspirator să fie cât se poate de mare, se recomandă să împingeți adaptorul furtun aspirator/sculă electrică (1%9 peste racordul sculei electrice. Trageți pe furtunul aspirator (13) adaptorul furtun aspirator/sculă electrică (15) până când butoanele de plastic de la furtun intră în găurile adaptorului furtun aspirator/sculă electrică (15). Trageți adaptorul furtun aspirator/sculă electrică (15) pe racordul de aspirare al sculei electrice folosite. Respectați instrucțiunile de utilizare ale sculei electrice.

2.5.1. *Conectarea sculei electrice la priza aspiratorului REMS Pull L / REMS Pull M*  
Puterea sculei electrice folosite poate varia între 100–2200 W. Respectați instrucțiunile de utilizare ale sculei electrice. Numai în aceste condiții este permisă conectarea sculei electrice folosite la priza (16) a aspiratorului REMS Pull L / REMS Pull M.

### 2.5.2. Conectarea sculei electrice la o altă priză

Dacă puterea sculei electrice folosite nu se încadrează în limitele 100–2200 W, aceasta NU se va conecta la priza (16) a aspiratorului REMS Pull L / REMS Pull M, ci se va lega la o priză separată. Respectați instrucțiunile de utilizare ale sculei electrice.

## 2.6. Curățarea șantierelor, resp. a perimetrelor mari

La REMS Pull M: rotiți capacul (11) pentru racordul furtunului aspirator (12) până la capătul din stânga și scoateți-l apoi afară. Introduceți furtunul aspirator (13) în racordul (12) până la capăt și blocați-l cu închizătoarea-baionetă rotită spre dreapta. Pentru ca aspiratorul să funcționeze optim, selectorul de putere (8) se va pune în poziția "max". La REMS Pull M, selectorul pentru diametrul furtunului aspirator (14) se va pune în poziția corespunzătoare diametrului acestuia din urmă. Montați mânerul (17) pe furtunul aspirator (13), astfel încât butoanele de plastic de la furtun intră în găurile mânerului (17). În mânerul (17) se pot introduce la nevoie duza pentru spații înguste umed/uscat (18), tuburile aspirator (19), peria universală umed/uscat (20). La peria universală umed/uscat (20) se pot monta la nevoie perii sau raclete de cauciuc. Perile/racletele de cauciuc se pot scoate afară cu ajutorul unei șurubelnițe. La montarea perilor/racletelor de cauciuc se va ține cont de lungimea acestora, motiv din care ele se potrivesc numai într-una din găurile periei universale umed/uscat (20). Racletele de cauciuc se vor monta cu fața netedă spre interior.

## 3. Modul de lucru



Folosiți ochelari de protecție



Folosiți masca de protecție



Folosiți căști antifonice



Folosiți mănușile de protecție

### AVERTIZARE

Înainte de a începe anumite lucrări la care s-ar putea produce prafuri toxice, se va verifica și respecta destinația aspiratorului și în special clasa acestuia.

REMS Pull L și Pull M sunt prevăzute cu o funcție de curățare automată a burdufului de filtrare (10). Pentru curățarea filtrului se generează o succesiune de șocuri de presiune. La pornirea aspiratorului REMS Pull L / REMS Pull M de la butonul de pornire/oprire (21) se activează și funcția de curățare automată a filtrului și se aprinde lampa de control pentru curățare automată filtru (23). Aspiratorul curăță filtrul este curățat imediat după pornire și apoi la intervale de 15 s. Funcția de curățare automată a filtrului poate fi dezactivată de la butonul (23), după care se stinge și lampa de control corespunzătoare. La o nouă apăsare pe butonul (23) se activează din nou funcția de curățare automată a filtrului. Funcția de curățare automată a filtrului poate fi doar atunci activată, resp. dezactivată, când aspiratorul este pornit de la butonul (21) și furtunul aspirator (13) este legat la racordul de aspirare (12).

Aspiratoarele REMS Pull L și Pull M controlează nivelul lichidelor cu conductibilitate electrică (de ex. apa) din rezervorul (1). Electrozii de la limitatorul de nivel (24) opresc automat aspiratorul în momentul în care lichidul conducător electric ajunge la aceștia. La aspirarea unor lichide fără conductibilitate electrică, resp. a prafurilor, nivelul din rezervorul (1) trebuie controlat vizual din când în când.

La aspiratorul REMS Pull M, viteza aerului este verificată de un dispozitiv de control debit volumetric. La depășirea limitei de 20 m/s se aude un semnal acustic. Pentru ca măsurarea să fie corectă, selectorul pentru diametrul furtunului aspirator (14) va trebui setat la diametrul efectiv al furtunului. Sunt permise numai furtunuri de aspirator cu următoarele diametre: 21 mm, 27 mm, 35 mm.

## 3.1. Aspirarea prafurilor și lichidelor din sculele electrice conectate la aspirator

### AVERTIZARE

Priza de la aspirator, dotată cu un automat de pornire/oprire (16), este prevăzută pentru conectarea directă a sculelor electrice cu putere consumată de 100–2200 W.

### 3.1.1. Conectarea unei scule electrice la priza aspiratorului REMS Pull L / REMS Pull M

Aspiratorul a fost pregătit în modul descris la cap. 2.5 și 2.5.1. Porniți aspiratorul de la butonul de pornire/oprire (21). Lampa de control pentru scula electrică (22) se aprinde, aspiratorul nu pornește încă. Dacă scula electrică conectată la priza aspiratorului este prevăzută cu un dispozitiv automat de pornire (16), atunci va porni aproape simultan și aspiratorul. După oprirea sculei electrice, aspiratorul mai merge timp de cca. 15 s, lucru necesar pentru golirea furtunului aspirator (13). După terminarea lucrului, aspiratorul va trebui oprit de la butonul (21). La aspirarea lichidelor, funcția de curățare automată a filtrului va trebui dezactivată de la butonul (23).

### 3.1.2. Conectarea sculei electrice la o altă priză

Aspiratorul a fost pregătit în modul descris la cap. 2.5 și 2.5.2. Porniți aspiratorul de la butonul de pornire/oprire (21). Porniți apoi scula electrică conectată la o priză separată. După terminarea lucrului, opriți întâi scula electrică, iar după cca. 15 s opriți și aspiratorul de la butonul (21), pentru a permite golirea completă a furtunului aspirator (13). La aspirarea lichidelor, funcția de curățare automată a filtrului va trebui dezactivată de la butonul (23).

## 3.2. Curățarea șantierelor, resp. a perimetrelor mari

Aspiratorul a fost pregătit în modul descris la cap. 2.6. Porniți aspiratorul de la butonul de pornire/oprire (21). La aspirarea lichidelor, funcția de curățare automată a filtrului va trebui dezactivată de la butonul (23). După terminarea lucrului, aspiratorul va trebui oprit de la butonul (21).

## 3.3. Scoaterea din funcțiune și transportul

REMS Pull M: Rotiți furtunul aspirator (13) din racordul (12) până la capătul din stânga și scoateți-l apoi afară. Introduceți capacul în racordul (11) până la capăt și blocați-l cu închizătoarea-baionetă rotită spre dreapta. Scoateți carcasa (2) de pe rezervorul (1) și goliți rezervorul (1). Purtați o mască de protecție și un combinezon de unică folosință. Respectați prevederile legale în vigoare. Puneți carcasa (2) la loc pe rezervorul (1), strângeți clemele (3). Peria universală umed/uscat (20) cu tuburile de aspirator (19), mânerul (17), duza pentru spații mici (18) pot fi fixate în suporturile (25) de la aspirator. Agățați furtunul aspirator (13) și cablul de alimentare în suportul (28). Imobilizați aspiratorul cu ajutorul rolei de ghidare cu frână. Depuneți aspiratorul curățat și uscat într-o încăpere uscată, la care nu au acces persoanele neautorizate.

## 4. Întreținerea

### 4.1. Întreținerea

#### AVERTIZARE

#### Scoateți cablul din priză înainte de a începe lucrările de întreținere!

Curățați aspiratorul, lamelele de la ieșire aer (26) și intrare aer de răcire motor (27) de la carcasa a aspiratorului (2). Goliți rezervorul (1) după fiecare folosire a aspiratorului. Purtați masca de protecție și combinezonul de unică folosință. Respectați prevederile legale în vigoare. Curățați din când în când cu o cârpă umedă carcasa (2) și rezervorul (1).

După aspirarea unor lichide, desfaceți capacul filtrului (9) și scoateți burduful de filtrare (10). Scoateți carcasa (2) de pe rezervorul (1) și goliți rezervorul. Respectați prevederile legale în vigoare. Lăsați toate piesele să se usuce, pentru a nu se forma mucegai. Montați apoi la loc carcasa (2) și rezervorul (1). Nu lăsați lichidele să pătrundă în interiorul carcasei (2). Nu scufundați aspiratorul în apă.

Goliți la timp burduful de filtrare, punga de colectare din polietilenă (PE) și rezervorul (1). Curățați cu o perie electrozii de la limitatorul de nivel (24) și verificați periodic starea acestora.

Pentru întreținerea mașinii de către utilizator, aceasta va trebui demontată, curățată și verificată, în măsura în care acest lucru este posibil, fără a pune în pericol personalul de întreținere sau alți oameni. Măsurile de precauție corespunzătoare: decontaminare înainte de demontare, asigurarea ventilării și filtrării aerului din încăperea în care este demontată mașina, curățarea locului de muncă și folosirea echipamentului individual de protecție.

## 4.2. Inspecția tehnică/reparațiile

### AVERTIZARE

Scoateți instalația din priză înainte de a începe lucrările de întreținere și

**reparație!** Aceste lucrări sunt permise exclusiv specialiștilor care au calificarea necesară.

**În cazul în care din aparat iese praf (spargere filtru etc.), aparatul se va opri imediat.** Se va remedia defecțiunea înainte de a porni aparatul din nou. **În cazul în care apar scurgeri de spumă sau lichid, aparatul se va opri imediat.** Se va curăța periodic limitatorul de nivel și se va verifica starea acestuia.

Se recomandă trimiterea aparatului electric la un atelier autorizat REMS după cca. 250 de ore de funcționare, sau cel puțin o dată pe an, în vederea efectuării inspecției tehnice și a reparațiilor necesare.

Indiferent de aceasta, se vor respecta intervalele prevăzute de lege pentru verificarea echipamentelor electrice mobile de pe șantiere.

Cel puțin o dată pe an, producătorul sau o persoană autorizată de acesta va efectua o verificare tehnică specială a următoarelor: starea filtrului, etanșeitatea aspiratorului, buna funcționare a dispozitivului de control. La aspiratoarele din clasa M, care s-au aflat în medii prăfuite, vor fi curățate carcasa la exterior cât și toate componentele mașinii, resp. se vor acoperi etanș înainte de a fi scoase din mediul respectiv. Toate componentele mașinii trebuie considerate contaminate, dacă s-au aflat în mediul periculos respectiv, urmând din această cauză să fie luate măsuri adecvate pentru a împiedica împrăștierea prafului. La efectuarea lucrărilor de întreținere și reparație, piesele care nu pot fi curățate satisfăcător vor trebui schimbate. Aceste piese se vor introduce în pungi etanșe și se vor preda la punctele speciale de colectare. Respectați prevederile legale în vigoare.

## 5. Defecțiuni

**5.1. Defecțiune:** Aspiratorul nu merge, se oprește în timpul funcționării.

### Cauza:

- Atins nivel maxim de umplere rezervor (1).
- Cablu de alimentare defect.
- Aspirator defect.
- Siguranță fuzibilă arsă.

**5.2. Defecțiune:** Aspiratorul nu mai pornește după golirea rezervorului (1).

### Cauza:

- Electrozii de la limitatorul de nivel (24) sunt murdari.
- Oprii aspiratorul de la butonul (21) și porniți-l din nou după cca. 5 s.

**5.3. Defecțiune:** Puterea de aspirare scade, la REMS Pull M se aude un semnal acustic.

### Cauza:

- Obturare furtun aspirator (13), tuburi de aspirare (19), adaptor furtun aspirator/sculă electrică (15), perie universală umed/uscat 300 mm (20), duză pentru spații înguste umed/uscat (18), mâner (17), racord furtun aspirator (12).
- Punga de filtrare, punga de colectare din polietilenă (PE), rezervorul sunt pline.
- Capacul filtrului (9) este deschis.
- Burduful de filtrare (10) este murdar/defect.

**5.4. Defecțiune:** Praful iese afară din aparat în timpul aspirării.

### Cauza:

- Verificați dacă burduful de filtrare (10) este corect montat.
- Burduful de filtrare (10) este murdar/defect.
- Furtunul aspirator (13) este defect.
- Carcasa (2) nu a fost montată/fixată corect.

**5.5. Defecțiune:** Electrozii de la limitatorul de nivel (24) nu reacționează.

### Cauza:

- Electrozii de la limitatorul de nivel (24) sunt murdari.
- Se aspiră lichide fără conductibilitate electrică.

**5.6. Defecțiune:** Se aude un semnal acustic (numai la Pull M).

### Cauza:

- Selectorul (14) nu se află în poziția corespunzătoare diametrului efectiv al furtunului aspirator.
- Punga de filtrare, punga de colectare din polietilenă (PE), rezervorul s-au umplut.
- Obturare furtun aspirator (13), tuburi de aspirare (19), adaptor furtun aspirator/sculă electrică (15), perie universală umed/uscat 300 mm (20), duză pentru spații înguste umed/uscat (18), mâner (17), racord furtun aspirator (12).

**5.7. Defecțiune:** Filtrul nu se curăță automat.

### Cauza:

- Nu s-a apăsat pe butonul de pornire/oprire (21).
- Funcția de curățare automată filtru a fost dezactivată de la butonul (23).
- Furtunul aspirator (13) nu a fost legat la racordul (12).

## 6. Reciclarea

Aparatura electrică, după ce a ajuns la finalul duratei de viață, nu se va arunca în gunoii menajere. Aceasta se va recicla ecologic conform normelor în vigoare.

## 7. Garanția producătorului

Perioada de garanție este de 12 luni de la predarea produsului nou primului utilizator. Momentul predării se va documenta prin trimiterea actelor originale de cumpărare, în care trebuie să fie menționate data cumpărării și denumirea produsului. Defecțiunile apărute în perioada de garanție și care s-au dovedit a fi o consecință a unor erori de fabricație sau lipsuri de material, se vor remedia gratuit. Perioada de garanție nu se prelungește și nu se actualizează din momentul remedierii defecțiunilor. Nu beneficiază de serviciile de garanție defecțiunile apărute ca urmare a fenomenului normal de uzură, utilizării abuzive a produsului, nerespectării instrucțiunilor de utilizare, folosirii unor agenți tehnologici necorespunzători, suprasolicitării produsului, utilizării necorespunzătoare a produsului sau unor intervenții proprii sau din orice alte motive de care nu răspunde REMS.

Reparațiile necesare în perioada de garanție se vor efectua exclusiv în atelierelor autorizate de firma REMS. Reclamațiile vor fi acceptate numai dacă produsul este trimis fără niciun fel de modificări, în stare asamblată, la unul din atelierelor de reparații autorizate de REMS. Produsele și piesele înlocuite intră în proprietatea REMS.

Cheltuielile de expediere dus-întors vor fi suportate de utilizator.

Drepturile legale ale utilizatorului, în special drepturile de garanție față de distribuitor sau vânzător în cazul constatării unor lipsuri, nu sunt afectate de prezenta garanție. Prezenta garanție de producător este valabilă numai pentru produsele noi, cumpărate și utilizate în Uniunea Europeană, Norvegia sau Elveția.

Prezenta garanție intră sub incidența legislației germane, în acest caz nefiind valabil Acordul Organizației Națiunilor Unite cu privire la contractele comerciale internaționale (CISG).

## 8. Catalog de piese de schimb

Pentru catalogul de piese de schimb vezi [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads (Descărcare) → Parts lists.

## Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Рис. 1.1. – 4.3.

1 Резервуар	17 Рукоятка
2 Верхняя часть всасывающего устройства	18 Насадка для всасывания из зазоров для жидких/сухих продуктов
3 Блокировка всасывающего устройства	19 Всасывающий рукав
4 Ручка для переноски	20 Насадка для всасывания из зазоров для жидких/сухих продуктов 300 мм
5 Направляющий ролик/направляющий ролик со стопором	21 Клавиша Вкл./Выкл.
6 Крепление для плоской всасывающей насадки для жидких сред/сухих продуктов	22 Контрольная лампа электроприбора
7 Рабочее колесо	23 Переключатель автоматической очистки фильтра
8 Переключатель мощности всасывания	24 Электроды для ограничения уровня наполнения
9 Крышка фильтра	25 Крепление для плоской всасывающей насадки для жидких сред/сухих продуктов, рукоятка, всасывающие рукава, адаптер всасывающего рукава на электроприбор
10 Плоский складчатый фильтр	26 Выход воздуха
11 Заглушка для штуцера всасывающего шланга (только Pull M)	27 Вход воздуха для охлаждения мотора
12 Штуцер всасывающего шланга	28 Крепление для соединительного провода и всасывающего шланга
13 Всасывающий шланг	
14 Переключатель диаметра всасывающего шланга (только Pull M)	
15 Переходник всасывающий шланг/электроприбор	
16 Розетка для электроприбора с автоматикой включения/отключения	

## Общие указания по технике безопасности

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности! Упущения в соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности могут привести к удару электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Все указания и указания по технике безопасности следует сохранить на будущее.

- 1) Техника безопасности на рабочем месте
  - a) Рабочая зона должна содержаться в чистоте и быть хорошо освещена. Беспорядок и недостаток освещения в рабочей зоне могут привести к несчастным случаям.
  - b) Нельзя использовать электроинструмент во взрывоопасной обстановке, то есть там, где находятся горючие жидкости, газы или пыль. Электроинструменты образуют искры, искры могут воспламенить пыль или пары.
  - c) Не подпускайте детей и иных посторонних во время использования электроинструмента. Отвлекаясь, Вы можете потерять контроль над инструментом.
- 2) Электрическая безопасность
  - a) Штекер подключения электроинструмента должен соответствовать розетке. Изменять штекер нельзя ни в коем случае. Нельзя использовать переходник совместно с электроинструментом, снабженным защитным заземлением. Неизменные штекеры и соответствующие розетки снижают риск электрического удара.
  - b) Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, приборы отопления, кухонные плиты, холодильники. Если Ваше тело заземлено, то риск электрического удара повышен.
  - c) Электроинструмент следует защищать от дождя или влаги. Проникновение воды в электроинструмент увеличивает риск удара электротоком.
  - d) Не использовать кабель не по назначению, например, для того чтобы переносить электроинструмент, вешать его или для того, чтобы вынуть штекер из розетки. Кабель следует защищать от воздействия высоких температур, масла, острых краев или подвижных элементов устройства. Поврежденный или спутанный кабель повышает риск удара электротоком.
  - e) Работая с электроинструментом на открытом воздухе, следует применять только те удлинители, которые пригодны для работы вне помещения. Применение удлинителей, пригодных для работы вне помещения, снижает риск удара электротоком.
  - f) Если нельзя отказаться от использования электроинструмента во влажной обстановке, следует применять автомат защиты от тока утечки. Применение автомата защиты от тока утечки снижает риск удара электротоком.
- 3) Безопасность людей
  - a) Следует быть внимательными, следить за тем, что Вы делаете, и разумно подходить к работе с электроинструментом. Не следует использовать электроинструмент, если Вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Момент невнимательности при использовании электроинструмента может привести к серьезным телесным повреждениям.
  - b) Следует использовать личное защитное снаряжение и всегда носить защитные очки. Использование личного защитного снаряжения, такого

как противотепловая маска, нескользящие защитные ботинки, каска или средства защиты слуха в зависимости от вида и целей применения электроинструмента снижает риск телесных повреждений.

- c) Следует избегать непреднамеренного запуска устройства. Перед тем как подключить электропитание или аккумулятор, а также перед тем как взять или переносить электроинструмент, следует убедиться в том, что электроинструмент отключен. Транспортровка электрического устройства, когда палец находится на выключателе или если устройство включено при подсоединении питания, может привести к несчастным случаям.
  - d) Перед включением электроинструмента убрать все инструменты для настройки или ключи. Инструмент или ключ, попадая во вращающуюся часть, могут вызвать телесные повреждения.
  - e) Следует избегать ненормального положения тела. Следует позаботиться об уверенной стойке и постоянно держать равновесие. Это позволит лучше контролировать электроинструмент в неожиданной ситуации.
  - f) Всегда носите соответствующую одежду. Не следует носить широкую одежду или украшения. Не допускайте контакта волос, одежды и перчаток с подвижными частями. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть во вращающиеся части.
  - g) Если возможен монтаж оборудования вытяжки пыли или уловителей, следует убедиться, что они подсоединены и используются верно. Применение оборудования вытяжки пыли может снизить опасности, вызываемые пылью.
- 4) Применение и обслуживание электроинструмента
    - a) Не перегружайте устройство. Следует применять предназначенный для данной работы электроинструмент. В указанном диапазоне работа подходящим электроинструментом лучше и надежней.
    - b) Нельзя использовать электроинструмент с неисправным выключателем. Электроинструмент, у которого функция включения и выключения неисправна, опасен и должен быть отправлен в ремонт.
    - c) Перед тем как убрать устройство, сменить оснастку, произвести настройки, следует вынуть штекер из розетки и/или извлечь аккумулятор. Эта мера предосторожности исключает непреднамеренный запуск электроинструмента.
    - d) Неиспользуемый электроинструмент следует хранить там, где до него не могут добраться дети. Не следует позволять пользоваться устройством тем людям, кто не знаком с ним или не прочел данные указания. Электроинструменты при использовании их неопытными лицами опасны.
    - e) Следует тщательно ухаживать за электроинструментом. Следует проверить, работают ли подвижные части устройства без нареканий, не заклинивает ли их, не поломаны ли части, не повреждены ли. Все это негативно влияет на работоспособность устройства. Перед применением устройства поврежденные части необходимо отремонтировать. Ремонт проводится либо квалифицированным специалистом, либо в авторизированной мастерской. Причиной многих несчастных случаев является плохое техобслуживание электроинструмента.
    - f) Режущий инструмент должен быть заточен и вычищен. Тщательно подготовленный инструмент с острым режущим краем режет зажимает, его легче направлять.
    - g) Электроинструмент, оснастку, насадки и т. д. следует применять в соответствии с данными указаниями. При этом следует принять во внимание условия, в которых выполняются работы и сам род деятельности. Использование электроинструмента в целях, отличающихся от предусмотренных, может привести к опасным ситуациям.
  - 5) Сервис
    - a) Работы по ремонту Вашего электроинструмента разрешается выполнять только квалифицированным специалистам и только при условии использования оригинальных запчастей. Это обеспечивает безопасность устройства.

## Правила техники безопасности для пылесоса для сухой и влажной уборки, пылеуловителя

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности! Упущения в соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности могут привести к удару электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Все указания и указания по технике безопасности следует сохранить на будущее.





- a) Никогда не засасывайте асбестосодержащую пыль. Асбест считается канцерогенным материалом.
- b) Засасывайте только вещества, допустимые для электроприбора. Вещества могут быть канцерогенными.
- c) Используйте электроприбор только в том случае, если вы можете оценить все функции и выполнить все действия без ограничений, или если вы получили соответствующие указания на этот счет. Тщательное ознакомление снижает процент неправильной обработки, а также травмоопасность.
- d) Дети и лица, которые вследствие своих физических, сенсорных или душевных свойств, а также неопытности или незнания не в состоянии обеспечить безопасную эксплуатацию электроприбора, не должны его использовать без надзора со стороны ответственного лица. В противном



случае существует опасность неправильной обработки и получения травм.

- e) Не засасывайте с помощью электроприбора горючие или взрывчатые жидкости, такие как бензин, масло, спирт, растворители. Не засасывайте горячую или горящую пыль. Не работайте с электроприбором во взрывоопасных помещениях. Пыль, пары или жидкости могут загореться или взорваться.
- f) Электроприбор пригоден для всасывания сухой пыли и, при принятии соответствующих мер, также для всасывания жидкостей. Попадание воды в электроприбор повышает риск удара током.
- g) При выходе пыли наружу (например, при проскоке через фильтр) немедленно отключите электроприбор. Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо устранить неисправность.
- g) При выходе наружу пены или жидкости немедленно отключите электроприбор. Устройство ограничения уровня жидкости регулярно очищать и проверять наличие признаков повреждения.
- i) Если эксплуатация электроприбора в сырых местах неизбежна, используйте устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск удара электротоком.
- j) Подключите электроприбор к правильно заземленной сети. Розетка и удлинитель должны иметь функциональный защитный провод.
- k) Не используйте электроприбор с поврежденным кабелем, штекером или переключателем. Не касайтесь поврежденных проводов, штекеров и переключателей, если повреждения возникли во время работы. Поврежденные провода, штекеры и переключатели повышают риск удара электротоком.
- l) Не наезжайте на провод и не перегибайте его. Не тяните за провод, чтобы выдернуть штекер из розетки или передвинуть электроприбор на другое место. Поврежденные провода повышают риск удара электротоком.
- m) Не вытаскивайте штекер из розетки, чтобы выполнить перенастройку электроприбора, заменить комплектующие детали или переставить электроприбор в сторону. Эта мера предосторожности препятствует непреднамеренному запуску электроприбора.
- n) Позаботьтесь о хорошей вентиляции на рабочем месте.
- o) Не разрешайте детям без присмотра использовать электроприбор. Дети могут пораниться.
- p) Ремонт электроприбора должен выполнять только квалифицированный специалист и только с использованием оригинальных запчастей. Тем самым обеспечивается гарантия надежности электроприбора.
- q) Электроприбор засасывает пыль, опасную для здоровья. Не разрешайте неавторизованным лицам проводить опорожнение и техобслуживание электроприбора, включая выемку пылесборников. Необходимо специальное защитное снаряжение. Не запускайте пылесос без полной системы фильтрации. В противном случае существует угроза здоровью.
- r) Перед вводом в эксплуатацию проверьте безупречное состояние всасывающего шланга. При этом шланг должен быть прикреплен к электроприбору, чтобы не произошел непреднамеренный выброс пыли. В случае выброса существует опасность вдыхания пыли.
- s) Немедленно отключите пылесос, если произошел выброс пены или жидкости и очистите резервуар для сбора пыли. В противном случае электроприбор может быть поврежден.
- t) Электроприбор нельзя использовать в качестве водяного насоса. Он предназначен для всасывания воздушно-водной смеси.
- u) Не садитесь на электроприбор. Можно его повредить.
- v) Аккуратно пользуйтесь сетевым проводом и всасывающим шлангом. При неосторожном обращении можно нанести ущерб другим людям.
- w) Не производите чистку электроприбора при помощи направленной струи воды. Попадание воды внутрь электроприбора увеличивает опасность удара током.
- x) Следует позаботиться о достаточной кратности воздухообмена L в помещении, если отработанный воздух вернется в помещение. Учтите национальные предписания.
- y) Перед использованием оператору нужно предоставить информацию, указания и обучающие материалы по работе электроприбора и по веществам, для всасывания которых он применяется, включая сведения о надежном способе устранения всосанного материала. Оператор обязан соблюдать правила техники безопасности по обращению с используемыми материалами.

**Пояснения к символам**

-  **ОПАСНОСТЬ** Опасность высокой степени риска, при несоблюдении правила техники безопасности приводит к смерти или к тяжким (необратимым) телесным повреждениям.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасность средней степени риска, при несоблюдении правила техники безопасности может привести к смерти или к тяжким (необратимым) телесным повреждениям.
-  **ВНИМАНИЕ** Опасность низкой степени риска, при несоблюдении правила техники безопасности может привести к умеренным (обратимым) телесным повреждениям.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ** Материальный ущерб, не является правилом техники безопасности! Не может закончиться травмой.



Безопасный пылесос для класса пыли L



Безопасный пылесос для класса пыли M



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Данный электроприбор может содержать пыль, опасную для здоровья.



Предупреждение



Перед вводом в эксплуатацию прочтите руководство по эксплуатации



Пользуйтесь защитой для глаз



Использовать респиратор



Пользуйтесь защитой для слуха



Использовать защитные перчатки



Электроприбор соответствует классу защиты I



Экологичная утилизация



Плоский складчатый фильтр



Бумажный мешок фильтра



Полиэтиленовый мешок для утилизации пыли из пылесоса

**1. Технические данные**

**Использование по назначению**

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Электроприборы REMS Pull L и REMS Pull M предназначены для промышленного применения, например, в ремесленных мастерских, на предприятиях и в промышленных цехах, для всасывания негорючих сухих видов пыли без содержания асбеста, негорючих жидкостей, возникающих при работе пазорезных и отрезных станков или зерноочисточных станков, а также при очистке строительных площадок. Все остальные виды использования не являются видами использования по назначению и поэтому недопустимы.

Электроприборы REMS Pull L и REMS Pull M являются так называемыми безопасными пылесосами, прошедшими проверку, сертификацию в соответствии со стандартом EN 60335-2-69 и предназначенными для всасывания опасной для здоровья пыли:

- Электроприбор REMS Pull L соответствует **классу пыли L** (легкая) по стандарту EN 60335-2-69 и должен использоваться для удаления пыли с предельным параметром взрывоопасности/предельным параметром для рабочего места (AGW) > 1 мг/м³. При использовании пылесосов для класса пыли L производится проверка материала фильтра. Максимальная степень пропускания составляет < 1 %. Особые правила утилизации отсутствуют.
- Электроприбор REMS Pull M соответствует **классу пыли M** (средняя) по стандарту EN 60335-2-69 и должен использоваться для удаления пыли с предельным параметром взрывоопасности/ предельным параметром для рабочего места (AGW) > 0,1 мг/м³. Пылесосы этого класса проверяются как цельное устройство. Максимальная степень пропускания составляет < 0,1 %. Утилизация должна производиться по возможности без выброса пыли.

При работе с минеральными строительными материалами, напр., бетоном, железобетоном, кладкой всех видов, бесшовным полом всех видов, природным камнем, образуется большое количество содержащей кварц, опасной для жизни минеральной пыли (мелкой кварцевой пыли). Вдыхание мелкой кварцевой пыли опасно для здоровья. Директива 89/391/EWG о проведении мероприятий по улучшению безопасности и охраны здоровья наемных работников во время работы обязует работодателей провести соответствующую оценку опасности на рабочем месте, определить и оценить возможный объем образующейся пыли и назначить требуемые защитные меры. Германское техническое правило по опасным веществам TRGS 559 „Минеральная пыль“ по этому поводу определяет в приложении 1, что работы с просечными и разрезными машинами относятся к категории взрывоопасности 3, если не была подтверждена эффективность улавливания.

Согласно EN 60335-2-69 для улавливания опасной для здоровья пыли с граничным параметром взрывоопасности/граничным параметром для рабочего места (ГПРМ) > 0,1 мг/м³ предписана степень пропускания устройства улавливания < 0,1%. Поэтому при просечных и разрезных работах на минеральных строительных материалах, как правило, должен быть предусмотрен как минимум одно устройство улавливания/один пылеуловитель для класса пыли M, чтобы образующаяся опасная для здоровья пыль эффективно улавливалась на машинах. Устройство улавливания/пылеуловитель класса пыли M проверены

в качестве целостного устройства (включая бумажный фильтр), и достигают очищающего воздействия, которое делает возможной безопасную подачу очищенного воздуха обратно на рабочее место. Кроме того, устройства улавливания/пылеуловители по EN 60335-2-69 для класса пыли М должны достигать достаточного объема улавливания, в связи с чем контролируется скорость воздуха в шланге всасывания этих устройств улавливания/пылеуловителей. При недостижении скорости воздуха в 20 м/с в шланге всасывания (напр., "фильтр загрязнен") раздается акустический сигнал. Незамедлительно нужно установить причину этого и устранить ее до продолжения работы.

Учтите национальные предписания: необходимо учесть особо, что во многих странах национальные органы здравоохранения, охраны труда, водоснабжения и прочие ведомства относительно безопасной эксплуатации подобных пылесосов могут настоять на сборе и утилизации опасной для здоровья пыли.

При всасывании жидкостей предписания, относящиеся к пыли, значения не имеют.

## 1.2. Артикульные номера

	REMS Pull L	REMS Pull M
Пылесос для сухой и влажной уборки	185500	185501
Бумажный мешок фильтра, целлюлоза, пятикратная упаковка	185510	185510
Волокнистый мешок фильтра, волокно из полиэстера, пятикратная упаковка	185511	185511
Мешок фильтра для жидких сред, волокно из бумаги, полиэстера и спанбонда, пятикратная упаковка	185512	185512
Мешок для утилизации, полиэтилен (ПЭ), десятикратная упаковка	185513	185513
Бумажный плоский складчатый фильтр, целлюлоза, одинарная упаковка	185514	185514
Плоский складчатый фильтр из полиэстера, полиэстер, одинарная упаковка	185515	185515
Всасывающий шланг E с рукояткой E, токопроводящий, 2,5 м	185525	185525
Удлинитель всасывающего шланга E, токопроводящий, 2,5 м	185526	185526

## 1.3. Технические данные

Объем резервуара	35 л	35 л
Количество заполняющей жидкости	19 л	19 л
максимальный расход	140 м³/ч	140 м³/ч
максимально низкое давление	230 гПа (230 мбар, 3,3 psi)	220 гПа (220 мбар, 3,2 psi)
Патрубок всасывающего шланга	Ø 35 мм	Ø 35 мм
Всасывающий шланг	Ø 35 мм	Ø 35 мм
Длина всасывающего шланга	2,5 м	2,5 м

## 1.4. Диапазон рабочей температуры

от -10 до +40°C

от -10 до +40°C

## 1.5. Электрические данные

Номинальная мощность пылесоса	220–240 В~; 50–60 Гц	220–240 В~; 50–60 Гц
Допустимая мощность розетки для электроприборов	1200 Вт	1200 Вт
Потребляемая мощность	100–2200 Вт	100–2200 Вт
Класс защиты	макс. 3400 Вт	макс. 3400 Вт
	IP X4	IP X4

## 1.6. Размеры

520 × 380 × 580 мм (20,5" × 15,0" × 22,8")

520 × 380 × 580 мм (20,5" × 15,0" × 22,8")

## 1.7. Вес

12,5 кг (27,6 фунтов)

12,7 кг (28,0 фунтов)

## 1.8. Информация о шумах

Шумовая эмиссия на рабочем месте

 $L_{pA} = 67$  дБ (A); K = 1 дБ (A)

## 1.9. Вибрации

Взвешенное эффективное значение ускорения

&lt; 2,5 м/с²; K = 0,2 м/с²

Приведенные данные по вибрации были получены путем принятого метода испытания и могут использоваться для сравнения с другими приборами. Приведенные данные по вибрации могут также быть использованы для предварительной оценки.

**Внимание:** Во время эксплуатации прибора данные по вибрации могут отличаться от приведенных, в зависимости от способа использования прибора и от нагрузки. В зависимости от условий эксплуатации может быть необходимым, принять меры безопасности для обслуживающего персонала.

## 2. Ввод в эксплуатацию

### 2.1. Электрическое подключение

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Соблюдать сетевое напряжение!** Перед подключением электроприбора проверить, соответствует ли указанное на фирменной табличке напряжение параметрам сетевого напряжения. На стройплощадках, во влажных средах или при сопоставимых вариантах установки электроприбор запитывать только через защитные устройства от тока утечки на 30 мА (выключатели тока утечки). При использовании удлинителя учесть мощность необходимого поперечного сечения провода электроприбора.

### 2.2. Ввод в эксплуатацию (рис. 1 и рис. 2)

Вынуть комплектующие из комплекта поставки для резервуара (1). Для этого с обеих сторон вытащить фиксатор (3) в верхней части пылесоса (2). Снять верхнюю часть пылесоса (2) на ручке для переноски (4). Поставить резервуар (1) открытой стороной на пол. Направляющий ролик/направляющий ролик со стопором (5) в осях воткнуть в отверстия резервуара (1) до щелчка. Крепление (6) для плоской всасывающей насадки для жидких сред/сухих продуктов (7) вставить в отверстие резервуара.

### 1.1. Объем поставки (Рис. 1)

Пылесосы для сухой и влажной уборки REMS Pull L и REMS Pull M с колесами и направляющими роликами, всасывающий шланг диаметром Ø 35 мм, удлинитель всасывающего шланга диаметром Ø 35 мм, 2 всасывающих трубки, насадка для всасывания для жидких сред/сухих продуктов, насадка для всасывания из зазоров для жидких/сухих продуктов, рукоятка, переходник всасывающий шланг/электроинструмент, бумажный плоский всасывающий фильтр, бумажный мешок фильтра.

Пластмассовые кольца на оси ходовых колес (7) сдвинуть в сторону одного из колес и колесную ось вместе с ходовыми колесами прижать к резервуару (1) до слышимого щелчка. Резервуар (1) установить на ходовые колеса, верхнюю часть пылесоса (2) надеть на резервуар и закрыть оба фиксатора (3) на верхней части пылесоса до слышимого щелчка.

Пылесосы REMS Pull L и Pull M оснащены системой антистатической защиты. Если при трении возникает статический заряд, его можно перенести с помощью электропроводного всасывающего шланга E с электропроводящей рукояткой E на верхнюю часть пылесоса, а оттуда отвести и заземлить. Тем самым предотвращаются искрообразование и импульсы тока. Электропроводящий всасывающий шланг включен в комплект поставки REMS Pull M, для электроприбора REMS Pull L доступен в качестве принадлежности. Мощность всасывания можно плавно регулировать с помощью переключателя мощности всасывания (8) между положениями „мин.“ и „макс.“.

### 2.3. Выбор, вставка и замена плоского складчатого фильтра (рис. 3.1. и рис. 3.2.)

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

Электроприбор нельзя использовать без плоского складчатого фильтра.

Вытащить сетевой штекер. Открыть крышку фильтра (9) и проверить пригодность используемого плоского складчатого фильтра (10). Бумажный плоский складчатый фильтр пригоден только для сухого всасывания. Плоский складчатый фильтр из полиэстера (PES) подходит для всасывания жидкости и сухого всасывания. Его можно мыть под струей воды, однако необходимо тщательно просушить перед всасыванием пыли. Плоские складчатые фильтры марки REMS пригодны для всасывания пыли классов L и M.

Для смены плоского складчатого фильтра (10) откройте крышку фильтра (9), вытащите фильтр (10) и утилизируйте его в специальном полиэтиленовом мешке. Наденьте пригодную маску для защиты органов дыхания, например, полумаску, задерживающую частицы FFP2, и одноразовую одежду. Учтите национальные предписания. Очистите защитное устройство и вставьте новый пригодный плоский складчатый фильтр (10) с уплотнительной губкой, направленной вверх. Закройте крышку фильтра (9) до щелчка.

#### 2.4. Бумажный мешок фильтра, волокнистый мешок фильтра, мешок фильтра для жидких сред, полиэтиленовый мешок для утилизации пыли из пылесоса выбрать, вставить или заменить

##### 2.4.1. Выбрать фильтровальный мешок, полиэтиленовый мешок для утилизации пыли из пылесоса:

Бумажный мешок фильтра и волокнистый мешок фильтра имеют допуски для всасывания пыли классов L и M, и могут применяться для утилизации без выброса пыли. Волокнистые мешки вмещают в два-три раза больший объем пыли и прочны на разрыв. Срок службы плоского складчатого фильтра продлевается при использовании бумажных мешков фильтра и волокнистых мешков фильтра. Мешки фильтра для жидких сред при всасывании грязной воды отделяют воду от твердых частиц грязи. Полиэтиленовый мешок для утилизации грязи из пылесоса облегчает утилизацию грязи и уменьшает количество отложений в резервуаре (1). Полиэтиленовый мешок для утилизации грязи не предназначен для всасывания пыли, опасной для здоровья. Для разных мешков рекомендуются разные случаи использования:

Бумажный мешок фильтра:

для сухой уборки, обычной грязи, мелкой пыли

Волокнистый мешок фильтра:

для влажной и сухой уборки, обычной грязи, мелкой пыли, абразивной пыли, влажной грязи

Мешок фильтра для жидких сред:

для уборки жидкостей, жидкой грязи, воды

Полиэтиленовый мешок для утилизации пыли из пылесоса:

для влажной и сухой уборки пыли, не опасной для здоровья; для обычной грязи, мелкой пыли, абразивной пыли, жидкой грязи, воды. Для утилизации без выброса пыли контактированных деталей, например, плоского складчатого фильтра.

##### 2.4.2. Вставка и замена мешка фильтра (рис. 1.5 и рис. 2)

Вытащить сетевой штекер. Наденьте пригодную маску для защиты органов дыхания, например, полумаску, задерживающую частицы FFP2, и одноразовую одежду. Снимите с резервуара (1) верхнюю часть пылесоса (2) (см. 2.2). Вложите мешок фильтра непосредственно в резервуар (1), протолкните круглым отверстием до упора на соединительном штуцере для всасывающего шланга (12) внутрь резервуара (1), наденьте верхнюю часть пылесоса (2) на резервуар (1), закрепите до щелчка блокировку верхней части (3). Для замены снимите мешок фильтра с соединительного штуцера для всасывающего шланга (12) и закройте отверстие мешка фильтра с помощью шибера, а в случае с мешком фильтра для жидких сред - пластмассовой крышкой. Наденьте верхнюю часть пылесоса (2) на резервуар (1) до защелкивания блокировки верхней части пылесоса (3). Утилизируйте засоренные фильтр-пакеты. Учтите национальные предписания.

##### 2.4.3. Вставьте или замените полиэтиленовый мешок для утилизации пыли из пылесоса (рис. 2)

Вытащите сетевой штекер. Наденьте пригодную маску для защиты органов дыхания, например, полумаску, задерживающую частицы FFP2, и одноразовую одежду. Снимите верхнюю часть пылесоса (2) с резервуара (1) (см. 2.2). Вложите полиэтиленовый мешок фильтра непосредственно в резервуар (1), протолкните круглым отверстием до упора на соединительном штуцере для всасывающего шланга (12) внутрь резервуара (1) и наложите большое отверстие на край резервуара (1). Наденьте верхнюю часть пылесоса (2) на резервуар (1) до защелкивания блокировки верхней части пылесоса (3). Для замены потяните вверх наложенный полиэтиленовый мешок для утилизации пыли из пылесоса и закрепите нанесенную клейкую ленту. Наполненный полиэтиленовый мешок для утилизации пыли из пылесоса снимите с соединительного штуцера для всасывающего шланга (12), закрепите клейкой лентой, вытащите и утилизируйте. Учтите национальные предписания.

#### 2.5. Подключение электроинструментов к электроприбору REMS Pull L и REMS Pull M (рис. 2, 4.1. и 4.2.)

##### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Розетка для электроинструмента с электронным автоматическим модулем включения и отключения (16) на пылесосе служит только для непосредственного подключения электроинструмента с потребляемой мощностью от 100 до 2200 Вт.

При заглушке REMS Pull M (11) для штуцера подключения всасывающего шланга (12) повернуть влево до упора и снять. Всасывающий шланг (13) вставить в штуцер подключения всасывающего шланга (12) до упора и защелкнуть байонетный затвор поворотом вправо. Чтобы достичь оптимальной мощности всасывания, нужно установить переключатель мощности всасывания (8) на значение „max“ (максимум). При переключателе диаметра всасывающего шланга REMS Pull M (14) установите значение, соответствующее используемому диаметру всасывающего шланга. Переходник всасывающий шланг/электроприбор (15) при необходимости подогнать в соответствии с всасывающим патрубком используемого электроинструмента при помощи срезания. Чтобы диаметр всасывающего шланга был как можно больше, рекомендуется протолкнуть переходник всасывающий шланг/электроприбор (15) над всасывающим патрубком электроинструмента. Переходник всасывающий шланг/электроприбор (15) втыкается во всасывающий шланг (13), чтобы пластмассовые кнопки всасывающего шланга защелкнулись в отверстиях переходника (15). Переходник всасывающий шланг/электроприбор (15) протолкнуть на всасывающий патрубок используемого электроприбора. Учесть руководство по эксплуатации электроприбора.

##### 2.5.1. Подключение электроприбора через розетку для REMS Pull L / REMS Pull M

Мощность используемого электроприбора должна составлять от 100 до 2200 Вт. Учесть руководство по эксплуатации электроприбора. Только в этом случае провод для подключения используемого электроприбора может быть подключен к розетке (16) REMS Pull L / REMS Pull M.

##### 2.5.2. Подключение электроприбора через отдельную розетку

Если мощность используемого электроприбора находится вне диапазона от 100 до 2200 Вт, электроприбор не должен быть подключен к розетке (16) REMS Pull L / REMS Pull M, его необходимо подключать через отдельную розетку. Учесть руководство по эксплуатации электроприбора.

#### 2.6. Расчистка стройплощадки

При заглушке REMS Pull M (11) для штуцера подключения всасывающего шланга (12) повернуть влево до упора и снять. Всасывающий шланг (13) вставить в штуцер подключения всасывающего шланга (12) до упора и защелкнуть байонетный затвор поворотом вправо. Чтобы достичь оптимальной мощности всасывания, нужно установить переключатель мощности всасывания (8) на значение „max“ (максимум). При переключателе диаметра всасывающего шланга REMS Pull M (14) установите значение, соответствующее используемому диаметру всасывающего шланга. Воткните рукоятку (17) на всасывающем шланге (13), чтобы пластмассовые кнопки всасывающего шланга защелкнулись в отверстиях рукоятку (17). На рукоятку (17) при необходимости можно надеть и задвинуть насадку для всасывания из зазоров для жидких/сухих продуктов (18), всасывающие рукава (19), плоскую всасывающую рукоятку для жидких сред/сухих продуктов (20). На насадку для всасывания из зазоров для жидких/сухих продуктов (20) можно установить щетки или резиновые губы. Щетки/резинные губы можно выкрутить с помощью отвертки под шлиц. При вставке следует учесть, что щетки и резиновые губы имеют различную длину и таким образом подходят только для вставки в один шлиц насадки для всасывания из зазоров для жидких/сухих продуктов (20). Вставьте резиновые губы таким образом, чтобы гладкая сторона указывала вовнутрь.

### 3. Работа



Пользуйтесь защитными очками



пользуйтесь маской для защиты органов дыхания



Пользуйтесь защитными наушниками



Пользуйтесь защитными перчатками

##### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Перед работами, в ходе которых может выделяться пыль, опасная для здоровья, проверьте, используется ли пылесос по назначению, в особенности обратите внимание на требуемый класс пыли и проверьте его соблюдение.

Пылесосы REMS Pull L и Pull M очищают плоский складчатый фильтр (10) автоматически. Чистка фильтра производится путем нескольких коротких толчков воздуха, следующих друг за другом. При включении REMS Pull L или REMS Pull M путем нажатия на клавишу Вкл./Выкл. (21) включается автоматическая чистка фильтра и загорается контрольная лампа переключателя автоматической чистки фильтра (23). Чистка фильтра производится сразу же после включения и каждые следующие 15 секунд. Автоматическая чистка фильтра может быть отключена с помощью переключателя автоматической чистки (23), контрольная лампа при этом погаснет. При повторном нажатии на переключатель автоматической чистки (23) ее можно снова включить. Автоматическая чистка фильтра может быть включена или отключена только в том случае, если пылесос включен с помощью клавиши Вкл./Выкл. (21) и всасывающий шланг (13) закреплен на соединительном штуцере для всасывающего шланга (12).



Электроприборы REMS Pull L и Pull M контролируют степень наполненности резервуара (1) электропроводящими жидкостями, например, водой. Электроды для ограничения уровня (24) автоматически отключают пылесос, как только электропроводящая жидкость их коснется. При всасывании не электропроводящих жидкостей или пыли уровень наполненности резервуара (1) необходимо время от времени визуально контролировать.

При использовании пылесоса REMS Pull M скорость воздуха контролируется при помощи контроллера пропускной способности. Если предписанное значение 20 м/с не будет достигнуто, прозвучит звуковой сигнал. Для правильного измерения переключатель диаметра всасывающего шланга (14) должен быть установлен на пылесосе поверх используемого диаметра всасывающего шланга. Можно использовать только всасывающие шланги с диаметрами 21 мм, 27 мм и 35 мм.

### 3.1. Всасывание пыли и жидкостей из электроприборов, подсоединенных к пылесосу

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Розетка для электроинструмента с автоматическим модулем включения и отключения (16) на пылесосе служит только для непосредственного подключения электроинструмента с потребляемой мощностью от 100 до 2200 Вт.

#### 3.1.1. Подключение электроприбора к розетке для REMS Pull L / REMS Pull M

Пылесос подготовлен в соответствии с описанием в пунктах 2.5. и 2.5.1. Включите пылесос клавишей Вкл./Выкл. (21). Контрольная лампа электроприбора (22) загорится, однако пылесос не запустится. Если будет включен электроприбор, подключенный к розетке с автоматикой включения (16), пылесос запустится почти сразу. Если отключить электроприбор, пылесос будет работать еще в течение примерно 15 секунд, затем всасывающий шланг (13) опорожнится и он остановится. По окончании работы пылесос следует выключить, нажав клавишу Вкл./Выкл. (21). При всасывании жидкостей следует отключить автоматическую чистку фильтра (23) с помощью выключателя.

#### 3.1.2. Подключение электроприбора к отдельной розетке

Пылесос подготовлен в соответствии с описанием в пунктах 2.5. и 2.5.2. Включите пылесос клавишей Вкл./Выкл. (21). Затем включите электроприбор, подключенный к отдельной розетке. По окончании работы отключите электроприбор, а затем пылесос по истечении примерно 15 секунд для опорожнения всасывающего шланга (13) с помощью клавиши Вкл./Выкл. (21). При всасывании жидкостей следует отключить автоматическую чистку фильтра (23) с помощью выключателя.

### 3.2. Расчистка стройплощадки

Пылесос подготовлен в соответствии с описанием в пункте 2.6. Включите пылесос клавишей Вкл./Выкл. (21). При всасывании жидкостей следует отключить автоматическую чистку фильтра (23) с помощью выключателя. По окончании работы пылесос следует выключить, нажав клавишу Вкл./Выкл. (21).

### 3.3. Вывод из эксплуатации и транспортировка

REMS Pull M: Всасывающий шланг (13) на штуцере подключения всасывающего шланга (12) повернуть влево до упора и снять. Заглушку для штуцера подключения всасывающего шланга (11) вставить до упора и защелкнуть байонетный затвор поворотом вправо. Снимите с резервуара (1) верхнюю часть пылесоса (2) и опорожните резервуар (1). Используйте пригодную маску для защиты органов дыхания и одноразовую одежду. Учтите национальные предписания. Повторно наденьте верхнюю часть пылесоса (2) на резервуар (1) до защелкивания блокировок верхней части пылесоса (3). Насадка для всасывания из зазоров для жидких/сухих продуктов (20) с всасывающими трубками (19), рукоятка (17), насадка для всасывания из зазоров (18) могут быть закреплены в креплениях (25) на пылесосе. Всасывающий шланг (13) и провод для подключения следует повесить на крепление (28). Зафиксировать положение пылесоса с помощью направляющего ролика со стопором. Очищенный и сухой пылесос поставить в сухое помещение и защитить от несанкционированного использования.

## 4. Поддержание в исправности

### 4.1. Техобслуживание

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Перед проведением работ по техническому обслуживанию вынуть сетевой штекер!**

Пылесос, также как и вентиляционные щели для выхода воздуха (26) и вход воздуха для охлаждения мотора (27) на верхней части пылесоса (2) содержать в чистоте. После каждой эксплуатации выливать жидкость из резервуара (1). Использовать маску для защиты от пыли, а также одноразовую одежду. Учтите национальные предписания. Верхнюю часть пылесоса (2) и резервуар (1) при случае протирать влажной тряпкой.

После всасывания жидкостей открыть крышку фильтра (9) и вытащить плоский складчатый фильтр (10). Снять с резервуара (1) верхнюю часть пылесоса (2) и опорожнить резервуар. Учтите национальные предписания. Для предотвращения образования плесени просушить все детали. Затем полностью собрать верхнюю часть пылесоса (2) и установить резервуар (1). Следить за тем, чтобы жидкость не проникала в верхнюю часть пылесоса (2). Никогда не погружать пылесос в жидкость.

Вовремя опорожнять плоский складчатый фильтр, заполненные фильтр-пакеты, полиэтиленовый мешок для утилизации пыли из пылесоса или своевременно сливать жидкость из резервуара (1). Электроды для ограничения уровня наполнения (24) очищать щеткой и регулярно проверять наличие повреждений.

С целью технического обслуживания электроприбор необходимо разобрать и очистить, если это возможно при отсутствии опасности для обслуживающего персонала и других лиц. Соответствующие меры предосторожности охватывают обеззараживание перед разборкой, предосторожность для мероприятий по фильтрации принудительной вентиляции в том месте, где производится разборка электроприбора, очистка зоны техобслуживания и пригодное персональное защитное снаряжение.

## 4.2. Инспекция / наладка

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Перед началом работ по техническому уходу и ремонту вынуть сетевой штекер!** Эти работы разрешается выполнять только квалифицированным специалистам.

**При выходе пыли наружу (например, при проскоке через фильтр) немедленно отключить пылесос.** Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо устранить неисправность.

**При выходе наружу пены или жидкости немедленно отключить пылесос.** Устройство ограничения уровня жидкости регулярно очищать и проверять наличие признаков повреждения.

Рекомендуется передавать электроприбор по истечении примерно 250 часов эксплуатации или как минимум раз в год на авторизованную станцию договорного технического обслуживания REMS для проведения инспекции и ремонта.

Помимо этого следует учитывать национальные контрольные сроки для нестандартных электрических средств производства на стройплощадках.

Производитель или обученное лицо должны также проводить как минимум раз в год определение пылепроницаемости, например, на повреждения фильтра, герметичность пылесоса и функционирование контрольного устройства. При наличии пылесосов для пыли класса M, находившихся в загрязненном окружении, следует очистить внешние поверхности, а также все детали электроприбора, или обработать их герметиками, прежде чем вынимать из опасной зоны. Все детали электроприбора должны рассматриваться как подлежащие чистке, если он был взят из опасной зоны; также следует принять необходимые меры для предотвращения распределения пыли. При проведении работ по техобслуживанию и ремонтных работ все загрязненные детали, которые невозможно удовлетворительно очистить, следует заменить. Такие детали должны быть утилизированы в непроницаемых чехлах для устранения таких отходов. Учтите национальные предписания.

## 5. Неисправности

### 5.1. Сбой: Пылесос не запускается или отключается во время работы.

#### **Причина:**

- Достигнут максимальный уровень наполненности резервуара (1).
- Дефект провода для подключения.
- Дефект пылесоса.
- Сработал предохранитель в распределительном ящике.

### 5.2. Сбой: Пылесос не запускается после опорожнения резервуара (1).

#### **Причина:**

- Загрязнены электроды для ограничения уровня наполнения (24).
- Отключите пылесос клавишей Вкл./Выкл. (21), по истечении примерно 5 секунд включите повторно.

### 5.3. Сбой: Усилие всасывания уменьшается, на REMS Pull M раздается акустический сигнал.

#### **Причина:**

- Засор всасывающего шланга (13), всасывающих рукавов (19), переходника всасывающий шланг/электроприбор (15), плоской всасывающей насадки для жидких/сухих продуктов 300 мм (20), насадки для всасывания из зазоров для жидких/сухих продуктов (18), рукоятки (17), штуцера подключения всасывающего шланга (12).
- Заполнение фильтр-пакетов, полиэтиленового мешка для утилизации пыли из пылесоса (PE), резервуаров.
- Открыта крышка фильтра (9).
- Плоский складчатый фильтр (10) загрязнен или имеет дефект.

### 5.4. Сбой: При засасывании выделяется пыль.

#### **Причина:**

- Проверьте правильность встраивания плоского складчатого фильтра (10).
- Плоский складчатый фильтр (10) загрязнен или имеет дефект.
- Всасывающий шланг (13) имеет дефект.
- Верхняя часть пылесоса (2) неправильно надета/не щелкнула при надевании.

### 5.5. Сбой: Электроды для ограничения уровня наполнения (24) не сработали.

#### **Причина:**

- Загрязнены электроды для ограничения уровня наполнения (24).
- Всасывание не электропроводящих жидкостей.

5.6. **Сбой:** Раздается звуковой сигнал (только модель Pull M).

**Παράδειγμα:**

- Переключатель диаметра всасывающего шланга (14) не установлен корректно.
- Заполнение фильтр-пакетов, полиэтиленового мешка для утилизации пыли из пылесоса (PE), резервуаров.
- Засор всасывающего шланга (13), всасывающих рукавов (19), переходника всасывающий шланг/электроприбор (15), плоской всасывающей насадки для жидких сред/сухих продуктов 300 мм (20), насадки для всасывания из зазоров для жидких/сухих продуктов (18), рукоятки (17), штуцера подключения всасывающего шланга (12).

5.7. **Сбой:** Не работает автоматическая чистка фильтра.

**Παράδειγμα:**

- Не нажата клавиша Вкл./Выкл. (21).
- Отключен переключатель автоматической чистки фильтра (23).
- Всасывающий шланг (13) находится не на соединительном штуцере для всасывающего шланга (12).

## 6. Утилизация

Электроприборы по окончании срока эксплуатации нельзя выбрасывать в бытовой мусор. Они должны утилизироваться надлежащим образом в соответствии с законными предписаниями.

## 7. Гарантийные условия изготовителя

Гарантийный период составляет 12 месяцев после передачи нового изделия первому пользователю. Время передачи подтверждается отправкой оригинала документов, подтверждающих покупку. Документы должны содержать информацию о дате покупки и обозначение изделия. Все функциональные дефекты, возникшие в гарантийный период, если они доказано возникли из-за дефекта изготовления или материала, устраняются бесплатно. После устранения дефекта срок гарантии на изделие не продлевается и не возобновляется. Дефекты, возникшие по причине естественного износа, неправильного обращения или злоупотребления, несоблюдения эксплуатационных предписаний, непригодных средств производства, избыточных нагрузок, применения не в соответствии с назначением, собственных или посторонних вмешательств, или же по иным причинам, за которые ф-ма REMS ответственности не несет, из гарантии исключаются.

Гарантийные работы может выполнять только контрактная сервисная мастерская, уполномоченная ф-мой REMS. Претензии признаются только в том случае, если изделие передано в уполномоченную ф-мой REMS контрактную сервисную мастерскую без предварительных вмешательств и в неразобранном состоянии. Замененные изделия и детали переходят в собственность ф-мы REMS.

Расходы по доставке в обе стороны несет пользователь.

Законные права пользователя, в особенности его гарантийные претензии к продавцу при наличии недостатков, настоящей гарантией не ограничиваются. Данная гарантия изготовителя действует только в отношении новых изделий, которые куплены и используются в Европейском Союзе, Норвегии или Швейцарии.

В отношении данной гарантии действует Немецкое право за исключением Соглашения Объединенных Наций о контрактах по международной закупке товаров (CISG).

## 8. Перечень деталей

Перечень деталей см. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Загрузка → Перечень деталей.

## Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χρήσης

### Εικ. 1.1. – 4.3.

1 Δοχείο	16 Πρίζα για ηλεκτρικό εργαλείο με αυτόματο μηχανισμό σύνδεσης/ αποσύνδεσης
2 Επάνω μέρος αναρροφητήρα	17 Χειρολαβή
3 Ασφάλεια επάνω μέρους αναρροφητήρα	18 Πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης αρμών
4 Λαβή μεταφοράς	19 Αγωγός αναρρόφησης
5 Τροχός διεύθυνσης/τροχός διεύθυνσης με ασφάλιση	20 Πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης επιφανειών 300 mm
6 Στήριγμα για πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης επιφανειών	21 Διακόπτης λειτουργίας
7 Ρόδα	22 Λυχνία ελέγχου ηλεκτρικού εργαλείου
8 Διακόπτης ισχύος αναρρόφησης	23 Διακόπτης αυτόματου καθαρισμού φίλτρου
9 Κάλυμμα φίλτρου	24 Ηλεκτρόδια για περιορισμό της στάθμης πλήρωσης
10 Επίπεδο πτυχωτό φίλτρο	25 Στήριγμα για πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης αρμών, χειρολαβή, αγωγός αναρρόφησης, προσαρμογέας αναρροφητικού σωλήνα/ηλεκτρικού εργαλείου
11 Πώμα φραγής για στόμια σύνδεσης αναρροφητικού σωλήνα (μόνο για Pull M)	26 Στόμιο εξόδου αέρα
12 Στόμια σύνδεσης αναρροφητικού σωλήνα	27 Στόμιο εισόδου αέρα για ψύξη κινητήρα
13 Αναρροφητικός σωλήνας	28 Στήριγμα για αγωγό σύνδεσης και αναρροφητικό σωλήνα
14 Διακόπτης επιλογής διαμέτρου αναρροφητικού σωλήνα (μόνο για Pull M)	
15 Προσαρμογέας αναρροφητικού σωλήνα/ηλεκτρικού εργαλείου	

## Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.** *Παράλειψη τήρησης των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.*

**Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.**

#### 1) Ασφάλεια θέσης εργασίας

- a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και καλά φωτισμένο. Απουσία τάξης και φωτισμού στους χώρους εργασίας μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- β) Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τους ατμούς.
- γ) Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατήστε μακριά παιδιά και άλλα άτομα. Εάν κάποιος αποσπάσει την προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

#### 2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- a) Το βύσμα σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει με την πρίζα. Απαγορεύεται η καθ' οιονδήποτε τρόπο τροποποίηση του βύσματος. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογέα μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Μη τροποποιημένα βύσματα και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- β) Αποφύγετε να αγγίζετε με το σώμα τις γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμάνσεις, φούρνους και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα είναι γειωμένο.
- γ) Τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να προφυλάσσονται από τη βροχή και υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- δ) Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για άλλους σκοπούς, όπως για να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο, να το κρεμάσετε ή να τραβήξετε το φις από την πρίζα. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδια, αιχμηρές ακμές ή από τα κινούμενα μέρη του εργαλείου. Τα φθαρμένα ή μερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ε) Όταν εργάζεστε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιήστε μόνο μπαλαντέζες που είναι κατάλληλες επίσης και για εξωτερικούς χώρους. Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης που είναι κατάλληλο για εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- στ) Όταν είναι απαραίτητος αναγκαίο να χρησιμοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε υγρό περιβάλλον, τότε χρησιμοποιήστε προστατευτικό διακόπτη ρεύματος αδυναμίας. Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη ρεύματος αδυναμίας μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### 3) Ασφάλεια ανθρώπων

- a) Να είστε προσεχτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να είστε συνετοί όταν εργάζεστε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν αισθάνεστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τον χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.
- β) Να φοράτε πάντα τον ατομικό σας εξοπλισμό προστασίας και πάντα γυαλιά προστασίας. Η χρήση του ατομικού σας εξοπλισμού προστασίας, όπως μάσκα σκόνης, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνος προστασίας ή ιμάντες, ανάλογα με το είδος και την εφαρμογή του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- γ) Αποφύγετε την κατά λάθος έναρξη της λειτουργίας. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας πριν το συνδέσετε στην παροχή

ρεύματα ή/και στην μπαταρία, πριν το σηκώσετε ή το μεταφέρετε. Αν ακουμπά το δάχτυλό σας τον διακόπτη κατά την μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου ή αν συνδέσετε το εργαλείο στην παροχή ρεύματος, ενώ είναι αναμμένο, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

- δ) Αφαιρέστε εργαλεία ρύθμισης ή βιδολόγους, πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ή ένας βιδολόγος που βρίσκεται μέσα σε περιστρεφόμενο τμήμα του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ε) Αποφεύγετε μη κανονικές στάσεις του σώματος. Φροντίστε να στέκεστε σταθερά και να κρατάτε την ισορροπία σας ανά πάσα στιγμή. Μ' αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε αναπάντεχες καταστάσεις.
- στ) Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε μακριά από την περιοχή κοπής μαλλιά, ενδύματα και γάντια. Η ευρύχωρη, χαλαρή ενδυμασία, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εισαχθούν στα κινούμενα τμήματα.
- ζ) Όταν μπορούν να συνδεθούν διατάξεις αναρρόφησης και περισυλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση και η χρήση γίνεται σωστά. Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προκαλεί η σκόνη.
- 4) Χρήση και χειρισμός του ηλεκτρικού εργαλείου
  - α) Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιήστε για την εργασία σας το ανάλογο και κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο. Με το κατάλληλο εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στο καθορισμένο φάσμα απόδοσης.
  - β) Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία των οποίων οι διακόπτες έχουν βλάβη. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν είναι δυνατόν να ανάψει ή να σβήσει, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
  - γ) Τραβήξτε το φως από την πρίζα ή/και αφαιρέστε την μπαταρία, πριν κάνετε ρυθμίσεις στο εργαλείο ή αντικαταστήσετε ανταλλακτικά ή αποθηκεύσετε το εργαλείο. Αυτά τα μέτρα ασφαλείας εμποδίζουν την κατά λάθος έναρξη λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου.
  - δ) Φυλάξτε το ηλεκτρικό εργαλείο, όταν δεν το χρησιμοποιείτε, μακριά από τα παιδιά. Μην επιτρέψετε σε άτομα που δεν γνωρίζουν το εργαλείο ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες, να το χρησιμοποιήσουν. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν τα χρησιμοποιούν άπειρα άτομα.
  - ε) Περιποιηθείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με μεγάλη φροντίδα. Ελέγξτε αν λειτουργούν απρόσκοπτα τα κινούμενα τμήματα του εργαλείου, βεβαιωθείτε ότι δεν μπλοκάρουν, ελέγξτε αν τμήματα έχουν σπάσει ή έχουν φθαρεί σε βαθμό που να επηρεάζουν την κανονική λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα φθαρμένα τμήματα πρέπει να επισκευάζονται πριν την χρήση του εργαλείου από ειδικευμένο προσωπικό από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών. Για πολλά ατυχήματα η αιτία προέρχεται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κανονικά.
  - στ) Τα εργαλεία κοπής πρέπει να είναι αιχμηρά και καθαρά. Τα περιποιημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρές ακμές κοπής μπλοκάρουν λιγότερο και είναι πιο εύκολα στο χειρισμό.
  - ζ) Χρησιμοποιήστε τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα ανταλλακτικά, τα ένθετα εργαλεία κλπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λάβετε υπόψη κατά την χρήση τους τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρέπει να εκτελέσετε. Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εφαρμογές που δεν προβλέπονται στο φάσμα λειτουργίας τους μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνες καταστάσεις.

- 5) Σέρβις
  - α) Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευάζεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι είναι εξασφαλισμένο ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του εργαλείου.

## Υποδείξεις ασφαλείας για τον ξηρό και υγρό αναρροφητήρα, τον αποκονιστή

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Παράλειψη τήρησης των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.





Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

- α) Απαγορεύεται η αναρρόφηση ουσιών που περιέχουν αμιάντο. Ο αμιάντος θεωρείται καρκινογόνος.
- β) Επιτρέπεται η αναρρόφηση μόνο ουσιών εγκεκριμένων για την ηλεκτρική συσκευή. Οι ουσίες μπορεί να είναι καρκινογόνες.
- γ) Χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική συσκευή μόνο όταν μπορείτε να αξιολογήσετε πλήρως όλες τις λειτουργίες και να τις εφαρμόσετε χωρίς περιορισμούς, ή έχετε λάβει σχετικές οδηγίες. Η επιμελής ενημέρωση μειώνει τους εσφαλμένους χειρισμούς και τους τραυματισμούς.
- δ) Παιδιά και άτομα που λόγω φυσικών, αισθητικών ή πνευματικών ικανοτήτων τους ή απειρίας ή έλλειψης γνώσης δεν είναι σε θέση να χειρίζονται με ασφάλεια την ηλεκτρική συσκευή δεν επιτρέπεται να τη χρησιμοποιούν υπό την επίβλεψη ή τις οδηγίες ενός υπεύθυνου. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει κίνδυνος εσφαλμένου χειρισμού και τραυματισμών.
- ε) Απαγορεύεται η αναρρόφηση με την ηλεκτρική συσκευή εύφλεκτων ή εκρηκτικών υγρών, για παράδειγμα βενζίνης, λαδιού, αλκοόλ, διαλυτικών ουσιών. Μην αναρροφάτε καυτές ή καίόμενες σκόνες. Μην λειτουργείτε την ηλεκτρική συσκευή σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης. Οι σκόνες, οι ατμοί ή τα υγρά μπορεί να πάρουν φωτιά ή να εκραγούν.
- φ) Η ηλεκτρική συσκευή είναι σχεδιασμένη για την αναρρόφηση ξηρών ουσιών και - με τη λήψη κατάλληλων μέτρων - και για την αναρρόφηση υγρών. Η εισχώρηση νερού στην ηλεκτρική συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- γ) Σε περίπτωση έκλυσης σκόνης (π.χ. διάτρηση φίλτρου) απενεργοποιήστε αμέσως την ηλεκτρική συσκευή. Πριν την εκ νέου θέση σε λειτουργία πρέπει








να έχει αντιμετωπιστεί η βλάβη.

- h) Σε περίπτωση έκλυσης αφρού ή υγρού απενεργοποιήστε αμέσως την ηλεκτρική συσκευή. Καθαρίζετε τακτικά τον μηχανισμό περιορισμού της στάθμης πλήρωσης και ελέγχετε για τυχόν ζημιές.
- ι) Εάν η χρήση της ηλεκτρικής συσκευής σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιείτε διακόπτη ασφαλείας. Η χρήση διακόπτη ασφαλείας μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- j) Συνδέετε την ηλεκτρική συσκευή σε σωστά γειωμένο ηλεκτρικό δίκτυο. Η πρίζα και το καλώδιο προέκτασης πρέπει να διαθέτουν λειτουργικό προστατευτικό αγωγό γείωσης.
- κ) Μην χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική συσκευή με κατεστραμμένο καλώδιο, βύσμα ή διακόπτη. Μην αγγίζετε τυχόν κατεστραμμένα καλώδια, βύσματα ή διακόπτες και αφαιρείτε το φως σε περίπτωση που το καλώδιο, το βύσμα ή ο διακόπτης υποστούν βλάβη κατά την εργασία. Τα κατεστραμμένα καλώδια, βύσματα ή οι διακόπτες αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- l) Μην πατάτε και μην πιέζετε το καλώδιο. Μην τραβάτε το καλώδιο για να αφαιρέσετε το βύσμα από την πρίζα ή για να μετακινήσετε την ηλεκτρική συσκευή. Τα κατεστραμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- m) Αφαιρέστε το βύσμα από την πρίζα προτού προβείτε σε ρυθμίσεις στη συσκευή, σε αλλαγή εξαρτημάτων ή σε απομάκρυνση της ηλεκτρικής συσκευής. Αυτό το μέτρο προφύλαξης εμποδίζει την αθέλητη εκκίνηση της ηλεκτρικής συσκευής.
- n) Φροντίζετε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- ο) Μην αφήνετε τα παιδιά να χρησιμοποιούν την ηλεκτρική συσκευή χωρίς επίβλεψη. Τα παιδιά μπορεί να τραυματιστούν.
- ρ) Η επισκευή της ηλεκτρικής συσκευής επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και μόνο με χρήση γνήσιων ανταλλακτικών. Έτσι διατηρείται η ασφάλεια της ηλεκτρικής συσκευής.
- q) Η ηλεκτρική συσκευή περιέχει επικίνδυνη για την υγεία σκόνη. Οι εργασίες εκένωσης και συντήρησης, συμπεριλαμβανομένης της απομάκρυνσης των δοχείων συλλογής σκόνης, πρέπει να διεξάγονται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Απαιτείται ανάλογος προστατευτικός εξοπλισμός. Μην λειτουργείτε τον αναρροφητήρα χωρίς ολόκληρο το σύστημα φίλτρου. Σε αντίθετη περίπτωση θέτετε σε κίνδυνο την υγεία σας.
- r) Πριν τη θέση σε λειτουργία ελέγχετε εάν ο αναρροφητικός σωλήνας βρίσκεται σε άνομο κατάσταση. Αφήστε τον αναρροφητικό σωλήνα τοποθετημένο επάνω στην ηλεκτρική συσκευή, ώστε να μην εκλύεται άσκοπα σκόνη. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει κίνδυνος εισπνοής της σκόνης.
- ς) Απενεργοποιήστε άμεσα την ηλεκτρική συσκευή σε περίπτωση που εκλυθεί αφρός ή νερό και αδειάστε το δοχείο. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στην ηλεκτρική συσκευή.
- t) Μην χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική συσκευή ως υδραντλία. Η ηλεκτρική συσκευή είναι σχεδιασμένη για την αναρρόφηση μίγματος αέρα και νερού.
- u) Μην χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική συσκευή ως κάθισμα. Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στην ηλεκτρική συσκευή.
- v) Χρησιμοποιείτε το καλώδιο δικτύου και τον αναρροφητικό σωλήνα προσεκτικά. Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης βλάβης σε τρίτους.
- w) Μην καθαρίζετε την ηλεκτρική συσκευή εκτοξεύοντας απευθείας νερό. Η εισχώρηση νερού στο επάνω μέρος του αναρροφητήρα αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- x) Επιβάλλεται η διασφάλιση επαρκούς ρυθμού εξαερισμού L στο χώρο, όταν υπάρχει επιστροφή του αέρα εξαερισμού στο χώρο. Προσοχή στην εκάστοτε εθνική νομοθεσία.
- y) Πριν τη χρήση ο χειριστής πρέπει να προμηθευθεί πληροφορίες, οδηγίες και ενημέρωση σχετικά με τη χρήση της μηχανής και των ουσιών, για τις οποίες αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται, συμπεριλαμβανομένης της ασφαλούς διαδικασίας απομάκρυνσης του απορροφούμενου υλικού. Ο χειριστής οφείλει να τηρεί τους κανονισμούς ασφαλείας που ισχύουν για τα προς χειρισμό υλικά.

### Επεξήγηση συμβόλων

-  **ΚΙΝΔΥΝΟΣ** Κίνδυνος υψηλού βαθμού, μη τήρηση επιφέρει θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς (μη αντιστρεπτός).
-  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Κίνδυνος μέτριου βαθμού, μη τήρηση θα μπορούσε να επιφέρει θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς (μη αντιστρεπτός).
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ** Κίνδυνος χαμηλού βαθμού, μη τήρηση θα μπορούσε να επιφέρει μέτριους τραυματισμούς (αντιστρεπτός).
-  **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Υλικές ζημιές, χωρίς υπόδειξη ασφαλείας! Χωρίς κίνδυνο τραυματισμού.
-  **L** Αναρροφητήρας ασφαλείας κατηγορίας σκόνης L
-  **M** Αναρροφητήρας ασφαλείας κατηγορίας σκόνης M
-  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αυτή η συσκευή μπορεί να περιέχει επικίνδυνες για την υγεία σκόνες.
-  Προειδοποίηση
-  Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χρήσης
-  Χρησιμοποιείτε προστατευτικά ματιών
-  Χρησιμοποιείτε μάσκα προστασίας της αναπνοής



	Χρησιμοποιείτε ωτοασπίδες
	Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια
	Η ηλεκτρική συσκευή ανταποκρίνεται στην κατηγορία προστασίας Ι
	Φιλική προς το περιβάλλον διάθεση
	Επίπεδο πτυχωτό φίλτρο
	Χάρτινη σακούλα φίλτρου
	Σακούλα αναρρόφησης/διάθεσης πολυαιθυλενίου

## 1. Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Προορισμός χρήσης

#### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Οι συσκευές REMS Pull L και REMS Pull M είναι σχεδιασμένες για επαγγελματική χρήση, π.χ. στη βιοτεχνία, τη βιομηχανία και τα συνεργεία, για την αναρρόφηση μη εύφλεκτων, άνευ αμιάντου, ξηρών σκονών, μη εύφλεκτων υγρών που απορρέουν από τις εργασίες με μηχανές διαμόρφωσης και κοπής ή με μηχανές περιμετρικής διάτρησης, καθώς και για καθαρισμό των εργοταξίων. Όλες οι λοιπές εφαρμογές δεν ανταποκρίνονται στον προορισμό χρήσης και συνεπώς απαγορεύονται.

Οι συσκευές REMS Pull L και REMS Pull M ανήκουν στους λεγόμενους αναρροφητήρες ασφαλείας, οι οποίοι έχουν ελεγχθεί και πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335-2-69 και είναι κατάλληλοι για την αναρρόφηση επικίνδυνων για την υγεία σκονών:

- Η συσκευή REMS Pull L ανταποκρίνεται στην **κατηγορία σκόνης L** (ελαφριά) κατά το EN 60335-2-69 και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για την απόθεση σκόνης με οριακό όριο έκθεσης/οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (OEL) > 1 mg/m<sup>3</sup>. Σε αναρροφητήρες κατηγορίας σκόνης L το υλικό φίλτρου ελέγχεται. Ο μέγιστος συντελεστής διαπερατότητας ανέρχεται σε < 1 %. Δεν υπάρχουν ειδικές προδιαγραφές διάθεσης.
- Η συσκευή REMS Pull M ανταποκρίνεται στην **κατηγορία σκόνης M** (μέτρια) κατά το EN 60335-2-69 και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για την απόθεση σκόνης με οριακό όριο έκθεσης/οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (OEL) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Αναρροφητήρες αυτής της κατηγορίας ελέγχονται ως ενιαία μονάδα. Ο μέγιστος συντελεστής διαπερατότητας ανέρχεται σε < 0,1 %. Η διάθεση πρέπει να πραγματοποιείται με μειωμένα ποσοστά σκόνης.

Κατά την επεξεργασία ορυκτών δομικών υλικών, όπως π.χ. σκυροδέματος, οπλισμένου σκυροδέματος, τοιχοποιίας παντός τύπου, τσιμεντοκονιάματος παντός τύπου, φυσικών λίθων, δημιουργούνται μεγάλες ποσότητες χαλαζιακής και επικίνδυνες για την υγεία ορυκτής σκόνης (λεπτή χαλαζιακή σκόνη). Η εισπνοή λεπτής χαλαζιακής σκόνης είναι βλαβερή για την υγεία. Η Οδηγία 89/391/ΕΟΚ σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία υποχρεώνει τον εργοδότη σε διεξαγωγή ανάλογης αξιολόγησης της επικινδυνότητας στο χώρο εργασίας του εργαζομένου, σε υπολογισμό και αξιολόγηση του πιθανού φορτίου σκόνης και σε προσδιορισμό των απαραίτητων μέτρων προστασίας. Ο γερμανικός τεχνικός κανονισμός για επικίνδυνες ουσίες TRGS 559 "Ορυκτή σκόνη" καθορίζει στο Παράρτημα 1 ότι οι εργασίες με μηχανές κοπής και εντομής πρέπει να ταξινομούνται στην κατηγορία έκθεσης 3, εφόσον δεν έχει αποδειχθεί η αποτελεσματικότητα της αναρρόφησης.

Σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335-2-69 για την αναρρόφηση επικίνδυνων για την υγεία σκονών με οριακό όριο έκθεσης/οριακή τιμή επαγγελματικής έκθεσης (OEL) > 0,1 mg/m<sup>3</sup> προβλέπεται συντελεστής διαπερατότητας του αναρροφητήρα < 0,1%. Κατά την εντομή και κοπή ορυκτών δομικών υλικών πρέπει λοιπόν να εφαρμόζεται τουλάχιστον ένας αναρροφητήρας ασφαλείας/αποκονιστής κατηγορίας σκόνης M, ώστε οι επικίνδυνες για την υγεία σκόνες που δημιουργούνται από τις μηχανές να αναρροφούνται αποτελεσματικά. Οι αναρροφητήρες ασφαλείας/αποκονιστές κατηγορίας σκόνης M είναι ελεγμένοι ως σύνολο (συμπεριλαμβανομένου του επίπεδου πτυχωτού φίλτρου) και επιτυγχάνουν μία καθαριστική δράση που επιτρέπει σε μεγάλο βαθμό την ακίνδυνη ανακύκλωση του καθαρού αέρα στο χώρο εργασίας. Οι σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335-2-69 αναρροφητήρες ασφαλείας/αποκονιστές κατηγορίας σκόνης M πρέπει επίσης να επιτυγχάνουν επαρκή όγκο αναρρόφησης, γι' αυτό και ελέγχεται η ταχύτητα αέρα στον αναρροφητικό σωλήνα αυτών των αναρροφητήρων ασφαλείας/των αποκονιστών. Εάν η τιμή της ταχύτητας αέρα πέσει κάτω από 20 m/s στον αναρροφητικό σωλήνα (π.χ. "βουλωμένο φίλτρο") ακούγεται ένας ήχος. Πρέπει να εντοπίζεται άμεσα η αιτία και να αντιμετωπίζεται πριν τη συνέχιση της εργασίας.

Προσοχή στην εκάστοτε εθνική νομοθεσία: Επισημαίνεται ρητώς ότι σε πολλές χώρες μπορεί να υπάρξουν πρόσθετες διατάξεις από πλευράς των εθνικών υγειονομικών υπηρεσιών, των υπηρεσιών ασφάλειας στην εργασία, των υπηρεσιών ύδρευσης και άλλων παρόμοιων υπηρεσιών, αναφορικά με την ασφαλή χρήση τέτοιων αναρροφητήρων συλλογής και διάθεσης επικίνδυνων για την υγεία σκονών.

Στις περιπτώσεις υγρής αναρρόφησης αίρονται οι διατάξεις περί σκόνης.

### 1.1. Παραδοτέος εξοπλισμός (Εικ. 1)

Ξηρός και υγρός αναρροφητήρας REMS Pull L και REMS Pull M με ρόδες και τροχούς διεύθυνσης, αναρροφητικό σωλήνα Ø 35 mm, προέκταση αναρροφητικού σωλήνα Ø 35 mm, 2 αγωγούς αναρρόφησης, πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης επιφανειών, πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης αρμών, χειρολαβή, προσαρμογέα αναρροφητικού σωλήνα/ηλεκτρικού εργαλείου, επίπεδο πτυχωτό φίλτρο χάρτου, χάρτινη σακούλα φίλτρου.

### 1.2. Κωδικοί προϊόντων

Ξηρός και υγρός αναρροφητήρας  
Χάρτινη σακούλα φίλτρου, κυτταρίνη, συσκευασία των 5 τεμ.  
Φλιν σακούλα φίλτρου, πολυεστερικό φλιν, συσκευασία των 5 τεμ.  
Σακούλα φίλτρου υγρών, χάρτινο - πολυεστερικό φλιν, συσκευασία των 5 τεμ.  
Σακούλα διάθεσης, πολυαιθυλένιο (PE), συσκευασία των 10 τεμ.  
Επίπεδο πτυχωτό φίλτρο χάρτου, κυτταρίνη, συσκευασία του 1 τεμ.  
Επίπεδο πτυχωτό φίλτρο PES, πολυεστέρας, συσκευασία του 1 τεμ.  
Αναρροφητικός σωλήνας E με χειρολαβή E, ηλεκτρικά αγωγιμος, 2,5 m  
Προέκταση αναρροφητικού σωλήνα E, ηλεκτρικά αγωγιμη, 2,5 m

### 1.3. Δεδομένα λειτουργίας

Περιεκτικότητα δοχείου	35 l	35 l
Ποσότητα πλήρωσης υγρού	19 l	19 l
Μέγ. ποσότητα ροής	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Μέγ. υποπίεση	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Σύνδεση αναρροφητικού σωλήνα	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Αναρροφητικός σωλήνας	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Μήκος αναρροφητικού σωλήνα	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας

-10 έως +40°C

### 1.5. Ηλεκτρικά στοιχεία

Ονομαστική ισχύς αναρροφητήρα	220-240 V~; 50-60 Hz	220-240 V~; 50-60 Hz
Επιτρεπόμενη ισχύς πρίζας για ηλεκτρικά εργαλεία	1200 W	1200 W
Κατανάλωση ισχύος	100-2200 W	100-2200 W
Κατηγορία προστασίας	μέγ. 3400 W IP X4	μέγ. 3400 W IP X4

### 1.6. Διαστάσεις

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Βάρος

12,5 kg (27,6 lb)

### 1.8. Πληροφορίες θορύβου

Τιμή εκπομπής στο σημείο εργασίας

L<sub>PA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)

### 1.9. Δονήσεις

Σταθμισμένη πραγματική τιμή επιτάχυνσης

< 2,5 m/s<sup>2</sup>; K = 0,2 m/s<sup>2</sup>

Η συγκεκριμένη τιμή εκπομπής δόνησης μετρήθηκε σύμφωνα με μια πρότυπη διαδικασία ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί προς σύγκριση με μια άλλη συσκευή. Η συγκεκριμένη τιμή εκπομπής δόνησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως εισαγωγική αξιολόγηση της έκθεσης.

**Προσοχή:** Η τιμή εκπομπής δόνησης ενδέχεται να διαφέρει από την ενδεικτική τιμή, κατά την πραγματική χρήση της συσκευής, αναλόγως του τρόπου χρήσης της συσκευής. Σε συνάρτηση με τις πραγματικές συνθήκες χρήσης (περιοδική λειτουργία) ενδέχεται να χρειάζεται η λήψη μέτρων ασφαλείας για την προστασία του χειριστή.

## 2. Θέση σε λειτουργία

### 2.1. Ηλεκτρική σύνδεση

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Προσέχετε την τάση δικτύου!** Πριν τη σύνδεση της ηλεκτρικής συσκευής ελέγξτε εάν η αναγραφόμενη στην πλακέτα χαρακτηριστικών τάση αντιστοιχεί στην τάση του δικτύου. Σε εργοτάξια, σε υγρό περιβάλλον ή σε παρόμοια σημεία τοποθέτησης, η ηλεκτρική συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί στο δίκτυο μόνο με ρελέ διαφυγής 30mA (διακόπτης FI). Σε περίπτωση χρήσης καλωδίου προέκτασης για την ισχύ της ηλεκτρικής συσκευής προσοχή στο απαραίτητο εμβαδόν διατομής.

### 2.2. Θέση σε λειτουργία (Εικ. 1 και Εικ. 2)

Βγάλετε τα παραδοτέα εξαρτήματα από το δοχείο (1). Για το σκοπό αυτό τραβήξτε από το πλάι, και από τις δύο πλευρές, την ασφάλεια (3) στο επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2). Αφαιρέστε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) στη λαβή μεταφοράς (4). Τοποθετήστε το δοχείο (1) με την ανοιχτή πλευρά στο έδαφος. Περάστε τον τροχό διεύθυνσης/τον τροχό διεύθυνσης με ασφάλιση (5) με τους άξονες στις οπές του δοχείου (1), εωστού ασφαλίστε. Εισάγετε το στήριγμα (6) για το πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης επιφανειών (7) στην εγκοπή του δοχείου. Περάστε τους πλαστικούς δακτυλίους στον άξονα των ροδών (7), έναν σε κάθε ρόδα, και πιέστε τον άξονα μαζί με τις ρόδες στο δοχείο (1), μέχρι να ακουστεί ο ήχος ασφάλισης. Τοποθετήστε το δοχείο (1) επάνω στις ρόδες, εφαρμόστε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) στο δοχείο και κλείστε τις δύο ασφάλειες (3) στο επάνω μέρος του αναρροφητήρα, μέχρι να ακουστεί ο ήχος ασφάλισης.

Οι συσκευές REMS Pull L και Pull M διαθέτουν αντιστατικό σύστημα. Εάν κατά την τριβή προκύψουν στατικά φορτία, μπορούν να μεταβιβαστούν στο επάνω μέρος του αναρροφητήρα με έναν ηλεκτρικά αγώγιμο αναρροφητικό σωλήνα E με ηλεκτρικά αγώγιμη χειρολαβή E και να διοχετευθούν από εκεί. Έτσι, εμποδίζεται ο σχηματισμός σπινθηρών και οι ηλεκτροπληξίες. Ο ηλεκτρικά αγώγιμος αναρροφητικός σωλήνας περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό της συσκευής REMS Pull M, ενώ για τη συσκευή REMS Pull L διατίθεται ως πρόσθετο εξάρτημα. Η ισχύς αναρρόφησης μπορεί να ρυθμιστεί αβαθμιδωτά με τον διακόπτη ισχύος αναρρόφησης (8) μεταξύ „min“ και „max“.

### 2.3. Επιλογή, τοποθέτηση και αντικατάσταση του επίπεδου πτυχωτού φίλτρου (Εικ. 3.1. και Εικ. 3.2.)

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην χρησιμοποιείτε ποτέ την ηλεκτρική συσκευή χωρίς επίπεδο πτυχωτό φίλτρο.

Βγάλετε το φιλτράκι από την πρίζα. Ανοίξτε το κάλυμμα του φίλτρου (9) και ελέγξτε εάν έχει τοποθετηθεί το κατάλληλο επίπεδο πτυχωτό φίλτρο (10). Το επίπεδο πτυχωτό φίλτρο χάρτου είναι κατάλληλο μόνο για ξηρή αναρρόφηση. Το επίπεδο πτυχωτό φίλτρο πολυεστέρα (PES) είναι κατάλληλο για υγρή και ξηρή αναρρόφηση. Μπορεί να καθαριστεί κάτω από τρεχούμενο νερό, πρέπει όμως να στεγνώσει καλά πριν την αναρρόφηση της σκόνης. Τα επίπεδα πτυχωτά φίλτρα της REMS είναι εγκεκριμένα για την αναρρόφηση σκονών κατηγορίας L και M.

Για την αλλαγή του επίπεδου πτυχωτού φίλτρου (10) ανοίξτε το κάλυμμα του φίλτρου (9), αφαιρέστε το επίπεδο πτυχωτό φίλτρο (10) και απορρίψτε το σε σακούλα διάθεσης στεγανή στη σκόνη. Χρησιμοποιείτε κατάλληλη μάσκα προστασίας της αναπνοής, π.χ. ημι-μάσκα φιλτραρίσματος των σωματιδίων FFP2, και ρουχιισμό μίας χρήσης. Προσοχή στην εκάστοτε εθνική νομοθεσία. Καθαρίστε την υποδοχή του φίλτρου και τοποθετήστε καινούριο κατάλληλο επίπεδο πτυχωτό φίλτρο (10) με το στεγανοποιητικό χείλος να δείχνει προς τα επάνω. Κλείστε το κάλυμμα του φίλτρου (9), μέχρι να ακουστεί ο ήχος ασφάλισης.

### 2.4. Επιλογή, τοποθέτηση και αντικατάσταση της χάρτινης σακούλας φίλτρου, της φλιντ σακούλας φίλτρου, της σακούλας φίλτρου υγρών, της σακούλας αναρρόφησης/διάθεσης πολυαιθυλενίου

#### 2.4.1. Επιλογή σακούλας φίλτρου, σακούλας αναρρόφησης/διάθεσης:

Οι χάρτινες και οι φλιντ σακούλες φίλτρου είναι εγκεκριμένες για την αναρρόφηση σκονών κατηγορίας L και M και για διάθεση με χαμηλές ποσότητες σκόνης. Οι φλιντ σακούλες φίλτρου μπορούν να απορροφήσουν τον 2–3 πλάσιο όγκο σε σύγκριση με τις χάρτινες και δεν σκίζονται. Ο χρόνος χρήσης του επίπεδου πτυχωτού φίλτρου επιμηκύνεται από τη χρήση χάρτινων και φλιντ σακουλών φίλτρου. Οι σακούλες φίλτρου υγρών διαχωρίζουν το νερό από τα αναρροφούμενα στερεά κατά την αναρρόφηση του ακάθαρτου νερού. Η σακούλα αναρρόφησης/διάθεσης πολυαιθυλενίου απλοποιεί τη διάθεση των ακαθαρσιών και εμποδίζει τις επικαθίσεις τους στο δοχείο (1). Η σακούλα αναρρόφησης/διάθεσης πολυαιθυλενίου δεν είναι εγκεκριμένη για την αναρρόφηση επικινδύνων για την υγεία σκονών. Για τα διάφορα είδη σακούλας προτείνονται οι εξής περιπτώσεις εφαρμογής:

Χάρτινη σακούλα φίλτρου:

για ξηρή αναρρόφηση, για κανονικές ακαθαρσίες, λεπτή σκόνη

Φλιντ σακούλα φίλτρου:

για υγρή και ξηρή αναρρόφηση, για κανονικές ακαθαρσίες, λεπτή σκόνη, σκόνες λείανσης, υγρές ακαθαρσίες

Σακούλα φίλτρου υγρών:

για υγρή αναρρόφηση, για υγρές ακαθαρσίες, νερό

Σακούλα αναρρόφησης/διάθεσης πολυαιθυλενίου:

για υγρή και ξηρή αναρρόφηση μη επικινδύνων για την υγεία σκονών, για κανονικές ακαθαρσίες, λεπτή σκόνη, σκόνες λείανσης, υγρές ακαθαρσίες, νερό. Για διάθεση μολυσμένων στοιχείων με χαμηλά ποσοστά σκόνης, π.χ. του επίπεδου πτυχωτού φίλτρου.

#### 2.4.2. Τοποθέτηση και αντικατάσταση της σακούλας φίλτρου (Εικ. 1.5. και Εικ. 2.)

Βγάλετε το φιλτράκι από την πρίζα. Χρησιμοποιήστε κατάλληλη μάσκα προστασίας της αναπνοής, π.χ. ημι-μάσκα φιλτραρίσματος των σωματιδίων FFP2, και ρουχιισμό μίας χρήσης. Αφαιρέστε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) από το δοχείο (1) (βλ. 2.2). Τοποθετήστε τη σακούλα του φίλτρου απευθείας μέσα στο δοχείο (1), στρώστε μέχρι τέρμα με το στρογγυλό άνοιγμα στο στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12) στο εσωτερικό του δοχείου (1), στηρίξτε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) στο δοχείο (1) και ασφαλίστε την ασφάλεια του επάνω μέρους του αναρροφητήρα (3). Για την αντικατάσταση, αφαιρέστε τη σακούλα του φίλτρου από το στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12) και κλείστε το άνοιγμα της σακούλας του φίλτρου με τον ολισθητήρα και τη σακούλα του φίλτρου υγρών με το πλαστικό καπάκι. Στηρίξτε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) στο δοχείο (1) και ασφαλίστε την ασφάλεια του επάνω μέρους του αναρροφητήρα (3). Απορρίψτε την κλειστή σακούλα φίλτρου. Προσοχή στην εκάστοτε εθνική νομοθεσία.

#### 2.4.3. Τοποθέτηση και αντικατάσταση της σακούλας αναρρόφησης/διάθεσης πολυαιθυλενίου (Εικ. 2)

Βγάλετε το φιλτράκι από την πρίζα. Χρησιμοποιήστε κατάλληλη μάσκα προστασίας της αναπνοής, π.χ. ημι-μάσκα φιλτραρίσματος των σωματιδίων FFP2, και ρουχιισμό μίας χρήσης. Αφαιρέστε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) από το δοχείο (1) (βλ. 2.2). Τοποθετήστε τη σακούλα αναρρόφησης/διάθεσης πολυαιθυλενίου απευθείας μέσα στο δοχείο (1), στρώστε μέχρι τέρμα με το μικρό στρογγυλό άνοιγμα στο στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12) στο εσωτερικό του δοχείου (1) και τοποθετήστε το μεγάλο άνοιγμα επάνω από το άκρο του δοχείου (1). Στηρίξτε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) στο δοχείο (1) και ασφαλίστε την ασφάλεια του επάνω μέρους του αναρροφητήρα (3). Για την αντικατάσταση, τραβήξτε προς τα επάνω την τοποθετημένη επάνω από το άκρο σακούλα αναρρόφησης/διάθεσης πολυαιθυλενίου και κλείστε με κολλητική ταινία. Αφαιρέστε τη γεμάτη σακούλα αναρρόφησης/διάθεσης πολυαιθυλενίου από το στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12), κλείστε με κολλητική ταινία, αφαιρέστε και απορρίψτε τη. Προσοχή στην εκάστοτε εθνική νομοθεσία.

### 2.5. Σύνδεση ηλεκτρικών εργαλείων σε REMS Pull L και REMS Pull M (Εικ. 2, 4.1. και 4.2.)

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η πρίζα για ηλεκτρικά εργαλεία με ηλεκτρονικό μηχανισμό ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (16) στον αναρροφητήρα είναι μηχανισμένη μόνο για απευθείας σύνδεση ηλεκτρικών εργαλείων με κατανάλωση ενέργειας μεταξύ 100 και 2200 W.

Στη συσκευή REMS Pull M περιστρέψτε τέρμα αριστερά το πύμα φραγής (11) για το στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12) και αφαιρέστε το. Εισάγετε μέχρι τέρμα τον αναρροφητικό σωλήνα (13) στο στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12) και ασφαλίστε τη μηχανισμό περιστρέφοντας τη προς τα δεξιά. Για τέλεια ισχύ αναρρόφησης, ρυθμίστε τον διακόπτη ισχύος αναρρόφησης (8) στο „max“. Στη συσκευή REMS Pull M ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής διαμέτρου σωλήνα (14) σύμφωνα με τη χρησιμοποιούμενη διάμετρο του αναρροφητικού σωλήνα. Προσαρμόστε τον προσαρμογέα αναρροφητικού σωλήνα/ηλεκτρικού εργαλείου (15) σύμφωνα με την υποδοχή απορρόφησης του χρησιμοποιούμενου ηλεκτρικού εργαλείου, εάν χρειαστεί και με κοπή. Για τη διατήρηση της διατομής του αναρροφητικού σωλήνα όσο το δυνατόν μεγαλύτερη, στρώστε τον προσαρμογέα αναρροφητικού σωλήνα/ηλεκτρικού εργαλείου (15) επάνω από την υποδοχή απορρόφησης του ηλεκτρικού εργαλείου. Περάστε τον προσαρμογέα αναρροφητικού σωλήνα/ηλεκτρικού εργαλείου (15) στον αναρροφητικό σωλήνα (13), ώστε τα πλαστικά κουμπιά πίεσης του αναρροφητικού σωλήνα να ασφαλιστούν στις οπές του προσαρμογέα του αναρροφητικού σωλήνα/ηλεκτρικού εργαλείου (15). Στρώστε τον προσαρμογέα αναρροφητικού σωλήνα/ηλεκτρικού εργαλείου (15) επάνω από την υποδοχή απορρόφησης του χρησιμοποιούμενου ηλεκτρικού εργαλείου. Προσοχή στις οδηγίες χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου.

#### 2.5.1. Σύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πρίζα της συσκευής REMS Pull L / REMS Pull M

Η ισχύς του χρησιμοποιούμενου ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 100 και 2200 W. Προσοχή στις οδηγίες χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Μόνο τότε επιτρέπεται η σύνδεση του αγωγού σύνδεσης του χρησιμοποιούμενου ηλεκτρικού εργαλείου στην πρίζα (16) της συσκευής REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Σύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου σε χωριστή πρίζα

Εάν η ισχύς του χρησιμοποιούμενου ηλεκτρικού εργαλείου κυμαίνεται εκτός των ορίων μεταξύ 100 και 2200 W, το ηλεκτρικό εργαλείο δεν επιτρέπεται να συνδεθεί στην πρίζα (16) της συσκευής REMS Pull L / REMS Pull M, αλλά σε χωριστή πρίζα. Προσοχή στις οδηγίες χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου.

## 2.6. Καθαρισμός εργοταξίου και/ή επιφανειών

Στη συσκευή REMS Pull M περιστρέψτε τέρμα αριστερά το πώμα φραγής (11) για το στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12) και αφαιρέστε το. Εισάγετε μέχρι τέρμα τον αναρροφητικό σωλήνα (13) στο στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12) και ασφαλίστε τη μαγιονέτα περιστρέφοντας τη προς τα δεξιά. Για τέλεια ισχύ αναρρόφησης, ρυθμίστε τον διακόπτη ισχύος αναρρόφησης (8) στο „max“. Στη συσκευή REMS Pull M ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής διαμέτρου αναρροφητικού σωλήνα (14) σύμφωνα με τη χρησιμοποιούμενη διάμετρο του αναρροφητικού σωλήνα. Περάστε τη χειρολαβή (17) στον αναρροφητικό σωλήνα (13), ώστε τα πλαστικά κουμπιά πίεσης του αναρροφητικού σωλήνα να ασφαλισούν στις οπές του χειρολαβή (17). Στη χειρολαβή (17) μπορούν να τοποθετηθούν αναλόγως το πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης αρμών (18), οι αγωγοί αναρρόφησης (19), το πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης επιφανειών (20). Στο πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης επιφανειών (20) μπορούν κατ' επιλογή να τοποθετηθούν λωρίδες βούρτσας ή ελαστικά χείλη. Οι λωρίδες βούρτσας/τα ελαστικά χείλη μπορούν να ανοιχθούν με κατσαβίδι. Κατά την τοποθέτηση προσέχετε καθώς οι λωρίδες βούρτσας/τα ελαστικά χείλη έχουν διαφορετικά μήκη και εφαρμόζουν κάθε φορά μόνο σε μία σχισμή του πρόσθετου εξαρτήματος υγρής/ξηρής αναρρόφησης επιφανειών (20). Τοποθετήστε τα ελαστικά χείλη κατά τρόπο ώστε οι λείες πλευρές να δείχνουν προς τα μέσα.

## 3. Λειτουργία



Χρησιμοποιείτε προστατευτικά ματιών



Χρησιμοποιείτε μάσκα προστασίας της αναπνοής



Χρησιμοποιείτε ωτοασπίδες



Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν τις εργασίες, κατά τη διάρκεια των οποίων μπορούν να δημιουργηθούν επικίνδυνες για την υγεία σκόνης, ελέγχετε και τηρείτε την ορθή χρήση των αναρροφητήρων, κυρίως την απαιτούμενη κατηγορία σκόνης.

Οι συσκευές REMS Pull L και Pull M καθαρίζουν αυτόματα το επίπεδο πτυχωτό φίλτρο (10). Ο καθαρισμός του φίλτρου πραγματοποιείται μέσω αρκετών αλλητάλληλων εμφυσισέσεων αέρα. Με την ενεργοποίηση της συσκευής REMS Pull L / REMS Pull M από τον διακόπτη λειτουργίας (21) ενεργοποιείται ο αυτόματος καθαρισμός φίλτρου και ανάβει η λυχνία ελέγχου του διακόπτη αυτόματου καθαρισμού φίλτρου (23). Ο καθαρισμός φίλτρου λαμβάνει χώρα λίγο μετά την ενεργοποίηση και κάθε 15 δευτ. Ο αυτόματος καθαρισμός φίλτρου μπορεί να απενεργοποιηθεί με τον διακόπτη αυτόματου καθαρισμού φίλτρου (23) και σε αυτήν την περίπτωση η λυχνία ελέγχου παύει να ανάβει. Πιέζοντας εκ νέου το διακόπτη αυτόματου καθαρισμού φίλτρου (23) ο αυτόματος καθαρισμός φίλτρου ενεργοποιείται ξανά. Ο αυτόματος καθαρισμός φίλτρου μπορεί να ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί μόνο όταν ο αναρροφητήρας είναι ενεργοποιημένος στο διακόπτη λειτουργίας (21) και ο αναρροφητικός σωλήνας (13) είναι τοποθετημένος στο στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12).

Οι συσκευές REMS Pull L και Pull M ελέγχουν τη στάθμη πλήρωσης ηλεκτρικά αγώγιμων υγρών, π.χ. του νερού, στο δοχείο (1). Ηλεκτρόδια περιορισμού της στάθμης πλήρωσης (24) απενεργοποιούν αυτόματα τον αναρροφητήρα, μόλις το ηλεκτρικά αγώγιμο υγρό αγγίζει τα ηλεκτρόδια. Κατά την αναρρόφηση μη αγώγιμων υγρών ή σκόνων πρέπει να ελέγχεται ανά διαστήματα οπτικά η στάθμη πλήρωσης στο δοχείο (1).

Στη συσκευή REMS Pull M η ταχύτητα αέρα ελέγχεται μέσω ηλεκτρονικού συστήματος παρακολούθησης της παροχής όγκου. Εάν η τιμή πέσει κάτω από την προβλεπόμενη τιμή των 20 m/s, ακούγεται ένας χαρακτηριστικός ήχος. Για την ορθή μέτρηση ο διακόπτης επιλογής διαμέτρου του αναρροφητικού σωλήνα (14) στον αναρροφητήρα πρέπει να ρυθμίζεται σύμφωνα με τη χρησιμοποιούμενη διάμετρο του αναρροφητικού σωλήνα. Επιτρέπεται η χρήση μόνο αναρροφητικών σωλήνων διαμέτρου 21 mm, 27 mm, 35 mm.

## 3.1. Αναρρόφηση σκόνων και υγρών από ηλεκτρικά εργαλεία συνδεδεμένα στον αναρροφητήρα

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η πρίζα για ηλεκτρικά εργαλεία με αυτόματο μηχανισμό ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (16) στον αναρροφητήρα είναι σχεδιασμένη μόνο για απευθείας σύνδεση ηλεκτρικών εργαλείων με κατανάλωση ενέργειας μεταξύ 100 και 2200 W.

### 3.1.1. Σύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου στην πρίζα της συσκευής REMS Pull L / REMS Pull M

Ο αναρροφητήρας έχει προετοιμαστεί σύμφωνα με την περιγραφή στα σημεία 2.5. και 2.5.2.. Ενεργοποιήστε τον αναρροφητήρα με τον διακόπτη λειτουργίας (21). Η λυχνία ελέγχου ηλεκτρικού εργαλείου (22) ανάβει, αλλά ο αναρροφητήρας δεν κινείται. Όταν ενεργοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο που είναι συνδεδεμένο στην πρίζα για ηλεκτρικά εργαλεία με αυτόματο μηχανισμό ενεργοποίησης (16) εκκινεί σχεδόν ταυτόχρονα και ο αναρροφητήρας. Μόλις το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιηθεί, ο αναρροφητήρας συνεχίζει να λειτουργεί για περ. 15 δευτ., ώστε να αδειάσει ο αναρροφητικός σωλήνας (13). Με το πέρας των εργασιών ο αναρροφητήρας πρέπει να απενεργοποιηθεί από τον διακόπτη λειτουργίας

(21). Κατά την υγρή αναρρόφηση ο αυτόματος καθαρισμός φίλτρου πρέπει να απενεργοποιηθεί με τον διακόπτη αυτόματου καθαρισμού φίλτρου (23).

### 3.1.2. Σύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου σε χωριστή πρίζα

Ο αναρροφητήρας έχει προετοιμαστεί σύμφωνα με την περιγραφή στα σημεία 2.5. και 2.5.2.. Ενεργοποιήστε τον αναρροφητήρα με τον διακόπτη λειτουργίας (21). Στη συνέχεια ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο που είναι συνδεδεμένο σε χωριστή πρίζα. Με το πέρας των εργασιών απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και στη συνέχεια τον αναρροφητήρα μετά από περ. 15 δευτ. για την εκκένωση του αναρροφητικού σωλήνα (13) από τον διακόπτη λειτουργίας (21). Κατά την υγρή αναρρόφηση ο αυτόματος καθαρισμός φίλτρου πρέπει να απενεργοποιηθεί με τον διακόπτη αυτόματου καθαρισμού φίλτρου (23).

## 3.2. Καθαρισμός εργοταξίου και/ή επιφανειών

Ο αναρροφητήρας έχει προετοιμαστεί σύμφωνα με την περιγραφή στο σημείο 2.6.. Ενεργοποιήστε τον αναρροφητήρα με τον διακόπτη λειτουργίας (21). Κατά την υγρή αναρρόφηση ο αυτόματος καθαρισμός φίλτρου πρέπει να απενεργοποιηθεί με τον διακόπτη αυτόματου καθαρισμού φίλτρου (23). Με το πέρας των εργασιών ο αναρροφητήρας πρέπει να απενεργοποιηθεί από τον διακόπτη λειτουργίας (21).

## 3.3. Θέση εκτός λειτουργίας και μεταφορά

REMS Pull M: Περιστρέψτε τέρμα αριστερά τον αναρροφητικό σωλήνα (13) στο στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12) και αφαιρέστε τον. Εισάγετε μέχρι τέρμα το πώμα φραγής για το στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (11) και ασφαλίστε τη μαγιονέτα περιστρέφοντας τη προς τα δεξιά. Αφαιρέστε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) από το δοχείο (1) και αδειάστε το δοχείο (1). Χρησιμοποιήστε κατάλληλη μάσκα προστασίας της αναπνοής και ρουχισμό μίας χρήσης. Προσοχή στην εκάστοτε εθνική νομοθεσία. Σηρίξτε εκ νέου το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) στο δοχείο (1) και ασφαλίστε τις ασφάλειες του επάνω μέρους του αναρροφητήρα (3). Το πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης επιφανειών (20) με τους αγωγούς αναρρόφησης (19), τη χειρολαβή (17), το πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης αρμών (18) μπορούν να στερεωθούν στα στηρίγματα (25) του αναρροφητήρα. Κρεμάστε τον αναρροφητικό σωλήνα (13) και τον αγωγό σύνδεσης στο στηρίγμα (28). Μπλοκάρτε τη θέση του αναρροφητήρα με τον τροχό διεύθυνσης με ασφάλιση. Τοποθετήστε τον καθαρισμένο και στεγνό αναρροφητήρα σε ξηρό μέρος και ασφαλίστε τον από αναρμόδια χρήση.

## 4. Συντήρηση/Επισκευή

### 4.1. Συντήρηση

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Πριν από κάθε εργασία συντήρησης αφαιρέτε το βύσμα από την πρίζα!** Διατηρείτε καθαρό τον αναρροφητήρα, καθώς και τις σχισμές εξαερισμού εξόδου αέρα (26) και εισόδου αέρα για την ψύξη του κινητήρα (27) στο επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2). Μετά από κάθε λειτουργία αδειάζετε το δοχείο (1). Χρησιμοποιείτε μάσκα σκόνης και ρουχισμό μίας χρήσης. Προσοχή στην εκάστοτε εθνική νομοθεσία. Καθαρίστε περιστασιακά το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) και το δοχείο (1) με νωπό πανί.

Μετά την υγρή αναρρόφηση ανοίξτε το κάλυμμα του φίλτρου (9) και αφαιρέστε το επίπεδο πτυχωτό φίλτρο (10). Αφαιρέστε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) από το δοχείο (1) και αδειάστε το δοχείο (1). Προσοχή στην εκάστοτε εθνική νομοθεσία. Προς αποφυγή σχηματισμού μούχλας, αφήστε όλα τα μέρη να στεγνώσουν καλά. Στη συνέχεια τοποθετήστε το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) και το δοχείο (1). Δεν επιτρέπεται η εισχώρηση υγρών στο εσωτερικό του επάνω μέρους του αναρροφητήρα (2). Μην βυθίζετε ποτέ τον αναρροφητήρα σε υγρό.

Αντικαθιστάτε έγκαιρα το επίπεδο πτυχωτό φίλτρο, τη γεμάτη σακούλα φίλτρου, τη σακούλα διάθεσης πολυαιθυλενίου (PE) και αδειάζετε έγκαιρα το δοχείο (1). Καθαρίζετε με βούρτσα τα ηλεκτρόδια περιορισμού της στάθμης πλήρωσης (24) και ελέγχετε τα τακτικά για τυχόν βλάβες.

Για συντήρηση από τον χρήστη, η μηχανή πρέπει να αποσυναρμολογηθεί, να καθαριστεί και να συντηρηθεί, εφόσον τούτο είναι πραγματοποιήσιμο, χωρίς κίνδυνο για το προσωπικό συντήρησης και τρίτους. Μεταξύ των κατάλληλων προληπτικών συγκαταλέγονται η αποτοξίνωση πριν από την αποσυναρμολόγηση, η πρόληψη για τοπικά φιλτραρισμό αναγκαστικό εξοπλισμό εκεί όπου η μηχανή θα αποσυναρμολογηθεί, ο καθαρισμός της περιοχής συντήρησης και τα κατάλληλα ατομικά μέσα προστασίας.

### 4.2. Έλεγχος / Επισκευή

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Πριν τις εργασίες συντήρησης και επισκευής, αφαιρέτε το βύσμα από την πρίζα!** Αυτές οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

**Σε περίπτωση έκλυσης σκόνης (π.χ. διάτρηση φίλτρου) απενεργοποιήστε αμέσως την ηλεκτρική συσκευή.** Πριν την εκ νέου θέση σε λειτουργία πρέπει να έχει αντιμετωπιστεί η βλάβη.

**Σε περίπτωση έκλυσης αφρού ή υγρού απενεργοποιήστε αμέσως την ηλεκτρική συσκευή.** Καθαρίζετε τακτικά τον μηχανισμό περιορισμού της στάθμης πλήρωσης και ελέγχετε για τυχόν ζημιές.

Συνιστάται παράδοση της ηλεκτρικής συσκευής μετά από περ. 250 ώρες λειτουργίας ή τουλάχιστον μία φορά το χρόνο σε εξουσιοδοτημένο και συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της REMS για έλεγχο/επισκευή. Επιπρόσθετα πρέπει να προσέχετε τις κατά χώρα προθεσμίες ελέγχου για κινητά ηλεκτρικά εργαζοταξιακά μηχανήματα.



Τουλάχιστον μία φορά ετησίως ο κατασκευαστής ή ένα καταρτισμένο άτομο πρέπει να πραγματοποιεί τεχνικό έλεγχο σκόνης, π.χ. για βλάβες του φίλτρου, στεγανότητα του αναρροφητήρα και λειτουργία της μονάδας ελέγχου. Σε αναρροφητήρες κατηγορίας σκόνης M, οι οποίοι έχουν υπάρξει σε μολυσμένο περιβάλλον, πρέπει να καθορίζεται τόσο το εξωτερικό, όσο και όλα τα μέρη της μηχανής, ή να επεξεργάζονται με μονωτικά μέσα, πριν απομακρυνθούν από μία επικίνδυνη περιοχή. Όλα τα μέρη της μηχανής πρέπει να θεωρούνται ως ακάθαρτα όταν απομακρύνονται από μία επικίνδυνη περιοχή και να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα, ώστε να αποφεύγεται διασπορά της σκόνης. Κατά τη διεξαγωγή των εργασιών συντήρησης και επισκευής πρέπει να αντικαθίστανται όλα τα ακάθαρτα μέρη που δεν μπορούν να καθαριστούν ικανοποιητικά. Αυτά τα μέρη πρέπει να απορρίπτονται σε στεγανές σακούλες κατάλληλες για την απομάκρυνση τέτοιων απορριμμάτων. Προσοχή στην εκάστοτε εθνική νομοθεσία.

## 5. Βλάβες

**5.1. Βλάβη:** Ο αναρροφητήρας δεν λειτουργεί ή απενεργοποιείται κατά τη λειτουργία.

### Αιτία:

- Μέγιστη στάθμη πλήρωσης στο δοχείο (1).
- Η γραμμή σύνδεσης παρουσιάζει βλάβη.
- Ο αναρροφητήρας παρουσιάζει βλάβη.
- Έχει ενεργοποιηθεί η ασφάλεια στον πίνακα χειρισμού.

**5.2. Βλάβη:** Ο αναρροφητήρας δεν εκκινεί μετά την εκκένωση του δοχείου (1).

### Αιτία:

- Τα ηλεκτρόδια περιορισμού της στάθμης πλήρωσης (24) είναι ακάθαρτα.
- Απενεργοποιήστε τον αναρροφητήρα από τον διακόπτη λειτουργίας (21) και ενεργοποιήστε τον εκ νέου μετά από περ. 5 δευτ..

**5.3. Βλάβη:** Η αναρροφητική ισχύς μειώνεται, στις μηχανές REMS Pull M ακούγεται ένας ήχος.

### Αιτία:

- Ο αναρροφητικός σωλήνας (13), οι αγωγοί αναρρόφησης (19), ο προσαρμογέας αναρροφητικού σωλήνα/ηλεκτρικού εργαλείου (15), το πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης επιφανειών 300 mm (20), το πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης αρμών (18), η χειρολαβή (17), το στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12) έχουν φράξει.
- Η σακούλα του φίλτρου, η σακούλα διάθεσης πολυαιθυλενίου (PE), το δοχείο έχουν γεμίσει.
- Το κάλυμμα του φίλτρου (9) είναι ανοιχτό.
- Το επίπεδο πτυχωτό φίλτρο (10) είναι ακάθατο/παρουσιάζει βλάβη.

**5.4. Βλάβη:** Εξαγωγή σκόνης κατά την αναρρόφηση.

### Αιτία:

- Ελέγξτε εάν η θέση τοποθέτησης του επίπεδου πτυχωτού φίλτρου (10) είναι σωστή.
- Το επίπεδο πτυχωτό φίλτρο (10) είναι ακάθατο/παρουσιάζει βλάβη.
- Ο αναρροφητικός σωλήνας (13) παρουσιάζει βλάβη.
- Το επάνω μέρος του αναρροφητήρα (2) δεν έχει τοποθετηθεί/ασφαλίσει σωστά.

**5.5. Βλάβη:** Τα ηλεκτρόδια περιορισμού της στάθμης πλήρωσης (24) δεν ανταποκρίνονται.

### Αιτία:

- Τα ηλεκτρόδια περιορισμού της στάθμης πλήρωσης (24) είναι ακάθαρτα.
- Αναρρόφηση μη αγώγιμων υγρών.

**5.6. Βλάβη:** Ακούγεται ηχητικό σήμα (μόνο για Pull M).

### Αιτία:

- Ο διακόπτης επιλογής διαμέτρου του αναρροφητικού σωλήνα (14) δεν έχει ρυθμιστεί σύμφωνα με τη διάμετρο του αναρροφητικού σωλήνα.
- Η σακούλα του φίλτρου, η σακούλα διάθεσης πολυαιθυλενίου (PE), το δοχείο έχουν γεμίσει.
- Ο αναρροφητικός σωλήνας (13), οι αγωγοί αναρρόφησης (19), ο προσαρμογέας αναρροφητικού σωλήνα/ηλεκτρικού εργαλείου (15), το πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης επιφανειών 300 mm (20), το πρόσθετο εξάρτημα υγρής/ξηρής αναρρόφησης αρμών (18), η χειρολαβή (17), το στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12) έχουν φράξει.

**5.7. Βλάβη:** Αυτόματος καθαρισμός φίλτρου χωρίς λειτουργία.

### Αιτία:

- Ο διακόπτης λειτουργίας (21) δεν έχει ενεργοποιηθεί.
- Ο διακόπτης αυτόματου καθαρισμού φίλτρου (23) είναι απενεργοποιημένος.
- Ο αναρροφητικός σωλήνας (13) δεν έχει συνδεθεί στο στόμιο σύνδεσης του αναρροφητικού σωλήνα (12).

## 6. Διάθεση

Οι ηλεκτρικές συσκευές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται με τα κοινά οικιακά απορρίμματα μετά το τέλος χρήσης τους. Πρέπει να απορρίπτονται κανονικά σύμφωνα με τη νομοθεσία.

## 7. Εγγύηση κατασκευαστή

Η χρονική διάρκεια της εγγύησης ανέρχεται στους 12 μήνες 2 μήνες μετά την παράδοση του νέου προϊόντος στον πρώτο χρήστη. Το χρονικό σημείο της παράδοσης πρέπει να αποδεικνύεται με την αποστολή των γνήσιων εγγράφων αγοράς, τα οποία πρέπει να περιλαμβάνουν την ημερομηνία αγοράς και την ονομασία προϊόντος. Όλα τα λειτουργικά σφάλματα που παρουσιάζονται κατά τη χρονική διάρκεια της εγγύησης, και αποδεδειγμένα οφείλονται σε κατασκευαστικά σφάλματα ή σε σφάλματα υλικού, αποκαθίστανται δωρεάν. Με την αποκατάσταση των σφαλμάτων δεν παραινείται ούτε ανανεώνεται η χρονική διάρκεια της εγγύησης του προϊόντος. Οι ζημιές, που οφείλονται σε φυσική φθορά, στον μη ενδεδειγμένο χειρισμό ή παραβίαση της ενδεδειγμένης χρήσης, σε μη προσοχή των προδιαγραφών λειτουργίας, σε ακατάλληλα υλικά λειτουργίας, σε υπερβολική καταπόνηση, σε χρήση εκτός του σκοπού προορισμού, σε επεμβάσεις παντός είδους ή σε άλλους λόγους, για τους οποίους η εταιρία REMS δεν ευθύνεται, αποκλείονται από την εγγύηση.

Οι παροχές της εγγύησης επιτρέπεται να παρέχονται μόνο από τα προς τούτο εξουσιοδοτημένα συμβεβλημένα συνεργεία εξυπηρέτησης πελατών της εταιρίας REMS. Οι διαμαρτυρίες αναγνωρίζονται μόνο, όταν το προϊόν παραδοθεί χωρίς προηγούμενη επέμβαση, συναρμολογημένο σ' ένα εξουσιοδοτημένο συμβεβλημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της εταιρίας REMS. Τα αντικαθιστούμενα προϊόντα και εξαρτήματα περιέρχονται στην κυριότητα της εταιρίας REMS.

Τα έξοδα αποστολής στο συνεργείο και επιστροφής βαρύνουν το χρήστη του προϊόντος.

Τα νομικά δικαιώματα του χρήστη, ιδιαίτερα οι απαιτήσεις του λόγω ελαττωμάτων απέναντι στον έμπορο, δεν περιορίζονται από την παρούσα εγγύηση. Η παρούσα Εγγύηση Κατασκευαστή ισχύει μόνο για νέα προϊόντα, που αγοράζονται και χρησιμοποιούνται στην Ευρωπαϊκή Ένωση, στη Νορβηγία ή στην Ελβετία.

Η παρούσα εγγύηση διέπεται από το γερμανικό δίκαιο αποκλείοντας τη συμφωνία των Ηνωμένων Εθνών περί συμβάσεων για την διεθνή αγορά προϊόντων (CISG).

## 8. Κατάλογοι εξαρτημάτων

Βλ. για τους καταλόγους εξαρτημάτων [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Orijinal kullanım kılavuzunun tercümesi

### Şek. 1.1. – 4.3.

1 Hazne	16 Elektrikli aletler için açma/kapatma otomatığına sahip priz
2 Aspiratör üst parçası	17 Tutma yeri
3 Aspiratör üst parçası kilidi	18 Yaş/Kuru derz emme başlığı
4 Taşıma kulpu	19 Emme borusu
5 Yönlendirici tekerlek/Kilitli yönlendirici tekerlek	20 Yaş/Kuru yüzey emme başlığı 300 mm
6 Yaş/Kuru yüzey emme başlığı tutucusu	21 Açma/Kapatma şalteri
7 Tekerlek	22 Elektrikli alet kontrol lambası
8 Emme gücü şalteri	23 Otomatik filtre temizleme şalteri
9 Filtre kapağı	24 Doluluk seviyesi sınırlandırması için elektrotlar
10 Yassı katlanmış filtre	25 Yaş/Kuru derz emme başlığı, tutma kulpu, emme boruları, emme hortumu/elektrikli alet adaptörü için tutucu
11 Emme hortumu bağlantı manşonu tapası (sadece Pull M)	26 Hava çıkışı
12 Emme hortumu bağlantı manşonu	27 Motor soğutması hava girişi
13 Emme hortumu	28 Bağlantı kablosu ve emme hortumu için tutucu
14 Emme hortumu çapı seçme şalteri (sadece Pull M)	
15 Emme hortumu/Elektrikli alet adaptörü	

## Genel güvenlik uyarıları

### ⚠ UYARI

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Güvenlik uyarıları ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları ilerisi için saklayın.

#### 1) Çalışma yerinde güvenlik

- Çalışma yerinizin temiz ve iyi aydınlatılmış olmasını sağlayın. Dzensizlik ve aydınlatılmayan çalışma yerleri kazalara yol açabilir.
- Elektrikli aletle içinde yanabilir sıvı, gaz veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan ortamlarda çalışmayın. Elektrikli aletler, toz veya buharları ateşleyebilen kıvılcımlar üretirler.
- Elektrikli aleti kullandığınız süre boyunca çocukları ve diğer kişileri uzak tutun. Dikkatiniz dağıldığında cihaz üzerindeki kontrolünüzü kaybedebilirsiniz.

#### 2) Elektrik güvenliği

- Elektrikli aletin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptörlü fişleri topraklamalı elektrikli aletlerle birlikte kullanmayın. Değiştirilmeyen fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- Boru, kalorifer, fırın veya buzdolabı gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temaslardan kaçının. Bedeninize topraklandığında elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmur veya nemden uzak tutun. Elektrikli aletin içine su girmesi elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aleti taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek gibi amaç dışı işlemler için aletin kablosunu kullanmayın. Kabloyu ısı, yağ, keskin kenarlar ve hareketli cihaz aksamlarından uzak tutun. Hasarlı veya dolanmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aletle açık alanda çalışacaksanız, dış alanlarda kullanım için de uygun olan uzatma kabloları kullanın. Dış alanlarda kullanıma uygun bir uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Elektrikli aletin nemli bir ortamda kullanılması kaçınılmazsa, hatalı akım koruyucu şalteri kullanın. Hatalı akım koruyucu şalterinin kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

#### 3) Kişilerin güvenliği

- Dikkatli olun, itinayla çalışın ve elektrikli aleti kullanarak işe başlarken sakın olun. Yorgun olduğunuz veya uyuşturucu, alkol veya ilaçların etkisi altında olduğunuz zamanlar elektrikli aletler kullanmayın. Elektrikli aletin kullanımı esnasında bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- Kişisel koruyucu ekipmanınızı kullanın ve daima bir koruyucu gözlük takın. Elektrikli aletin türü ve kullanımına göre takılacak toz maskesi, kaymaz iş ayakkabıları, kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu ekipman yaralanma riskini azaltır.
- Aletin istenmeden çalıştırılmasını önleyin. Elektrik kablosunu prize takarken ve/veya aküyü yerleştirirken, elektrikli aleti alırken veya taşırken elektrikli aletin kapalı olduğundan emin olun. Elektrikli aleti taşırken parmağınızın şalter üzerinde olması veya aleti açık konumdayken elektrikle bağlamanız kazalara yol açabilir.
- Elektrikli aleti çalıştırmadan önce ayar takımlarını veya anahtarları çıkarın. Rotatif bir alet aksamında kalan takım veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- Normal olmayan duruşlardan kaçının. Her zaman için yere sağlam basın ve dengeyi sağlayın. Böylelikle elektrikli aleti beklenmedik durumlarda karşılarında daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- Uygun kıyafetler giyinin. Bol kıyafetler giyinmeyin veya takılar takmayın. Saçlarınızı, kıyafetinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol kıyafetler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
- Toz emme veya toplama düzeneklerinin takılması mümkün olduğu hallerde, bu düzeneklerin takılı olduklarından ve doğru şekilde kullanıldıklarından emin olun. Toz emme düzeneklerinin kullanılması, tozdan kaynaklanan tehlikeleri azaltabilir.

#### 4) Elektrikli aletin kullanımı ve davranışlar

- Elektrikli aleti aşırı zorlanmalara maruz bırakmayın. Yapacağınız işe uygun

olan elektrikli aleti kullanın. Uygun elektrikli aletle belirtilen performans aralığında hem daha iyi hem de daha güvenli çalışırsınız.

- Şalteri bozuk olan elektrikli aletleri kullanmayın. Açılıp kapatılması artık mümkün olmayan bir elektrikli alet tehlikelidir ve onarılması gerekir.
- Aleti ayarlamadan, aksesuarlarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden çekin ve/veya aküyü çıkarın. Bu güvenlik önlemi sayesinde elektrikli aletin istenmeden çalışmasını önlemiş olursunuz.
- Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacakları yerlerde muhafaza edin. Elektrikli aleti tanımayan veya bu talimatları okumamış olan kişilerin aleti kullanmalarına izin vermeyin. Elektrikli aletler, tecrübesiz kişiler tarafından kullanıldıklarında tehlikelidir.
- Elektrikli aletin bakımını itinayla yapın. Hareketli alet parçalarının kusursuz çalıştırdıklarından ve sıkışmadıklarından, parçaların kırılmış veya elektrikli aletin fonksiyonunu olumsuz etkileyecek şekilde hasarlı olmadıklarından emin olun ve bu hususları kontrol edin. Elektrikli aleti kullanmadan önce hasarlı parçaların kalifiye uzman personel tarafından onarılmasını sağlayın. Çoğu kazalar elektrikli aletlerin bakımlarının yetersiz yapılmasından kaynaklanmaktadır.
- Kesici aletleri keskin ve temiz tutun. Bakımı itinayla yapılmış olan keskin kenarlı kesici aletler, çalışma esnasında daha az sıkışır ve kullanımı daha kolaydır.
- Elektrikli aleti, aksesuarları, takım ve aletleri vs. bu talimatlar doğrultusunda kullanın. Bu bağlamda çalışma şartlarını ve yapılacak işi de dikkate alın. Elektrikli aletlerin öngörülen uygulamalardan farklı alanlarda kullanılmaları tehlikeli durumlara yol açabilir.

#### 5) Servis

- Elektrikli aletinizi orijinal yedek parçalar kullanılmak suretiyle sadece kalifiye uzman personele tamir ettirin. Böylelikle aletin güvenliği korunmuş olur.

## Kuru ve yaş aspiratör, toz emici için güvenlik duyuruları

### ⚠ UYARI



















Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Güvenlik uyarıları ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları ilerisi için saklayın.

- Asbest içeren maddeleri kesinlikle emmeyin. Asbest kanserojen sayılmaktadır.
- Sadece elektrikli cihazın onaylı olduğu maddeleri emin. Maddeler kanserojen olabilir.
- Elektrikli cihazı ancak tüm fonksiyonlarını tanıdığınızda ve herhangi bir kısıtlama olmadan işlettiğinizde ya da ilgili talimatları aldığınız durumlarda kullanın. Kullanımın itinayla gösterilmesi hatalı kullanımları ve yaralanmaları önler.
- Fiziksel, duyuşsal veya zihinsel özürü olan veya tecrübe ve bilgi yetersizliği nedeniyle elektrikli cihazı güvenli şekilde kullanamayacak kişilerin ve çocukların bu elektrikli cihazı gözetimsiz ya da sorumlu bir kişinin talimatı olmadan kullanmaları yasaktır. Aksi takdirde hatalı kullanım ve yaralanma tehlikesi söz konusudur.
- Elektrikli cihazla örneğin benzin, alkol, çözücüler gibi yanabilir veya patlayabilir sıvılar emmeyin. Sıcak ya da yanabilir tozları emmeyin. Elektrikli cihaz patlama tehlikesi olan yerlerde kullanmayın. Tozlar, buharlar veya sıvılar tutuşabilir ya da patlayabilir.
- Elektrikli cihaz kuru maddeleri, ayrıca uygun önlemler alındığında sıvıları da emmeye elverişlidir. Elektrikli cihazın içine su girmesi elektrik çarpması riskini artırır.
- Toz dışarı çıktığında (örneğin filtrenin delinmesi halinde) elektrikli cihazı derhal kapatın. Tekrar kullanıma almadan önce arızanın giderilmesi gerekir.
- Köpük ya da sıvı dışarı çıktığında elektrikli cihazı derhal kapatın. Doluluk seviyesi sınırlandırıcısını düzenli aralıklarla temizleyin ve hasar belirtileri açısından kontrol edin.
- Elektrikli cihazın yaş bir ortamda kullanılması kaçınılmazsa, hatalı akıma karşı koruyucu şalter kullanın. Hatalı akım koruyucu şalterinin kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Elektrikli cihazı topraklaması usulüne uygun yapılmış bir prize bağlayın. Priz ve uzatma kablosu kusursuz çalışan koruyucu birer iletkeni sahip olmalıdır.
- Kablosu, fişi veya şalteri hasarlı olan elektrikli cihazı kullanmayın. Hasarlı kabloya, fişe ya da şaltere dokunmayın ve kablo, fiş ya da şalter çalışma sırasında hasar gördüğünde elektrik fişini çekerek çıkarın. Hasarlı kablo, fiş ya da şalter elektrik çarpması riskini artırır.
- Cihazla kablunun üzerinden geçmeyin ve kabloyu ezmeyin. Fişi prizden çıkarmak ya da elektrikli cihazı hareket ettirmek için kablodan çekmeyin. Hasarlı kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Cihazı ayarlamadan, aksesuarlarını değiştirmeden veya elektrikli cihazı bir tarafa koymadan önce fişi prizden çekin. Bu güvenlik önlemi sayesinde elektrikli cihazın istenmeden çalışmasını önlemiş olursunuz.
- Çalışma yerinde havalandırmanın yeterli olmasını sağlayın.
- Çocukların elektrikli cihazı gözetimsiz kullanmalarına izin vermeyin. Çocuklar yaralanabilir.
- Elektrikli cihazı sadece orijinal yedek parçalar kullanılmak suretiyle ancak kalifiye uzman personele tamir ettirin. Böylelikle elektrikli cihazın güvenliği korunmuş olur.
- Elektrikli cihaz sağlığa zararlı toz içerir. Toz toplama kaplarının imhası dahil olmak üzere, boşaltma ve periyodik bakım çalışmalarını sadece uzman kişilere yaptırın. Uygun koruyucu ekipman gerekir. Aspiratörü tam filtre sistemi olmadan kullanmayın. Aksi takdirde sağlığını tehlikeye atmış olursunuz.
- Kullanıma almadan önce emme hortumunun kusursuz olduğunu kontrol edin. Bu sırada, istenmeden dışarı toz çıkmasını önlemek için emme hortumunu elektrikli cihazı takılı bırakın. Aksi takdirde toz yutabilirsiniz.

- s) Köpük ya da su dışarı çıktığında elektrikli cihazı derhal kapatın ve hazneyi boşaltın. Aksi takdirde elektrikli cihaz hasar görebilir.
- t) Elektrikli cihazın su pompası olarak kullanılması yasaktır. Elektrikli cihaz hava ve su karışımlarını emmek için tasarlanmıştır.
- u) Elektrikli cihazı üzerine oturmak için kullanmayın. Aksi takdirde elektrikli cihaz hasar görebilir.
- v) Elektrik kablosunu ve emme hortumunu itinayla kullanın. Bunlar başka kişiler için tehlike teşkil edebilir.
- w) Elektrikli cihazı üzerine doğrudan su püskürterek temizlemeyin. Aspiratör üst parçasının içine su girmesi elektrik çarpması riskini artırır.
- x) Aspiratörden çıkan hava mekâna geri verildiğinde, yeterli hava değişim oranının L sağlanması gerekir. Ulusal düzenlemeleri dikkate alın.
- y) Kullanıcıya, kullanım öncesi makine ve kullanılacağı maddelere ilişkin bilgi, talimat ve gerekli eğitim verilmeli ve kendisine emilen malzemenin güvenli şekilde nasıl imha edileceği bildirilmelidir. Kullanıcı, söz konusu malzemeler için geçerli güvenlik kurallarına uymalıdır.

#### Sembollerin anlamı

	<b>TEHLİKE</b>	Dikkate alınmadığında ölüm veya ağır yaralanmalara (kalıcı) yol açan yüksek risk derecesinde tehlikelere işaret eder.
	<b>UYARI</b>	Dikkate alınmadığında ölüm veya ağır yaralanmalara (kalıcı) yol açabilecek orta risk derecesinde tehlikelere işaret eder.
	<b>DİKKAT</b>	Dikkate alınmadığında orta derecede yaralanmalara (geçici) yol açabilecek düşük risk derecesinde tehlikelere işaret eder.
	<b>DUYURU</b>	Maddi hasar, güvenlik duyurusu değildir! Yaralanma tehlikesi yoktur.
		L toz sınıfı güvenli aspiratör
		M toz sınıfı güvenli aspiratör
		UYARI: Bu cihaz sağlığa zararlı tozlar içerebilir.
		Uyarı
		Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun
		Koruyucu gözlük kullanın
		Solumu koruyucu maske kullanın
		Koruyucu kulaklık kullanın
		Eldiven kullanın
		Elektrikli alet koruma sınıfı I'ye tabidir
		Çevreyi koruma kriterlerine uygun imha
		Yassı katlanmış filtre
		Kâğıt filtre torbası
		Polietilenden aspiratör/imha torbası

#### 1.2. Ürün numaraları

Kuru ve yaş aspiratör	
Kâğıt filtre torbası, selüloz, 5'lik paket	
Keçe filtre torbası, polyester keçe, 5'lik paket	
Yaş filtre torbası, kâğıt-polyester örülü keçe, 5'lik paket	
İmha torbası, polietilen (PE), 10'luk paket	
Yassı katlanmış kâğıt filtre, selüloz, 1'lik paket	
Yassı katlanmış PES filtre, polyester, 1'lik paket	
Emme hortumu E ve tutma kulpu E, elektrik iletme özelliği, 2,5 m	
Emme hortumu uzatması E, elektrik iletme özelliği, 2,5 m	

#### 1.3. Çalışma verileri

Hazne kapasitesi	35 l	35 l
Sıvı dolm miktarı	19 l	19 l
Maks. debi miktarı	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Maks. vakum	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Emme hortumu bağlantısı	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Emme hortumu	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Emme hortumu uzunluğu	2,5 m	2,5 m

## 1. Teknik veriler

### Tasarım amacına uygun kullanım

#### UYARI

REMS Pull L ve REMS Pull M profesyonel kullanıma mahsustur ve örneğin zanaat, sanayi ve atölyelerde yarma ve kesme makineleri ya da karot çıkarma makineleri ile çalışma sırasında oluşan, yanmayan ve asbest içermeyen kuru tozların ve yanmayan sıvıların emilmesi ve şantiyenin temizlenmesinde kullanılır. Tüm diğer kullanımlar tasarım amacına aykırı ve dolayısıyla yasaktır.

REMS Pull L ve REMS Pull M güvenlik aspiratörler olup, EN 60335-2-69'a göre kontrol edilmiş, sertifikalandırılmıştır ve sağlığa zararlı tozların emilmesi için uygundur.

- REMS Pull L, EN 60335-2-69'a göre **L toz sınıfına** (hafif) tabidir ve ekspozisyon sınırı değeri/çalışma yeri sınırı değeri > 1 mg/m<sup>3</sup> olan tozların emilmesinde kullanılabilir. L toz sınıfı aspiratörlerde filtre malzemesi kontrol edilir. Maksimum geçirgenlik oranı < %1 olmalıdır. Özel imha yönetmelikleri yoktur.
- REMS Pull M, EN 60335-2-69'a göre **M toz sınıfına** (orta) tabidir ve ekspozisyon sınırı değeri/çalışma yeri sınırı değeri > 0,1 mg/m<sup>3</sup> olan tozların emilmesinde kullanılabilir. Bu sınıfa tabi aspiratörler komple cihaz olarak kontrol edilir. Maksimum geçirgenlik oranı < %0,1 olmalıdır. İmhası toz kaldırılmadan gerçekleştirilmelidir.

Örneğin beton, betonarme, her türlü duvar, her türlü şap, doğal taş gibi mineral bazlı yapı malzemeleri işlenirken kuvars içeren, insan sağlığı için tehlikeli mineral bazlı tozlar oluşur (ince kuvars tozu). İnce kuvars tozunun solunması sağlığa zararlıdır. Güvenliği arttırmak ve çalışanların iş sırasında sağlıklarının daha iyi korunması sağlamak için gerekli önlemlerin alınmasına yönelik 89/391/AET sayılı direktife göre işveren, çalışanın çalışma yerinde uygun bir tehlike değerlendirmesi yapmak, olası toz oluşumunu tespit etmek ve değerlendirmek ve gerekli koruyucu önlemleri belirlemekle yükümlüdür. Tehlikeli maddeler için TRGS 559 sayılı ve "Mineral bazlı toz" başlıklı Alman teknik kuralının 1. ekinde, emme sisteminin etkisi kanıtlanmadığı takdirde yarma ve kesme makineleriyle yapılan çalışmaların ekspozisyon sınıfı 3'e tabi olduğu tespit edilmiştir.

EN 60335-2-69 normuna göre ekspozisyon sınırı değeri/çalışma yeri sınırı değeri > 0,1 mg/m<sup>3</sup> olan sağlığa zararlı tozların emilmesinde geçirgenlik oranı < %0,1 olan aspiratörlerin kullanılmasına şart koşulmuştur. Bu nedenle, mineral bazlı yapı malzemeleri yarılırken ve kesilirken oluşan sağlığa zararlı makine tozlarının etkili şekilde emilmesini sağlamak için genelde en az toz sınıfı M'ye tabi bir güvenlik aspiratörü/toz emici kullanılmalıdır. M toz sınıfına tabi güvenlik aspiratörü/toz emici komple cihaz olarak (yassı katlanmış filtre dahil) kontrol edilmiş olup, temizlenen havanın tehlike oluşturmadan tekrar çalışma yerine sevk edilmesine olanak sağlayacak temizleme etkisine sahiptirler. EN 60335-2-69 normuna uygun M toz sınıfı güvenlik aspiratörleri/toz emiciler ayrıca yeterli emme hacmine sahip olmalıdır. Bu nedenle, güvenli aspiratörün/toz emicinin emme hortumunda hava hızı denetlenir. Emme hortumunda hava hızı 20 m/sn. değerinin altına düştüğünde (örneğin "Filtre tıkalı") akustik sinyal verilir. Sebebi derhal tespit edilmeli ve çalışmaya devam etmeden önce giderilmelidir.

Ulusal düzenlemeleri dikkate alın: Çoğu ülkelerde sağlık, iş güvenliği, su sebekesi ve benzer makamlar tarafından sağlığa zararlı maddelerin emilmesi ve imhasına mahsus böylesi aspiratörlerin güvenli kullanımı için ayrı ulusal düzenlemelerin söz konusu olabileceği önemle vurgulanır.

Yaş emme sırasında tozlara ilişkin düzenlemeler geçersizdir.

#### 1.1. Teslimat kapsamı (Şekil 1)

REMS Pull L ve REMS Pull M kuru ve yaş aspiratör tekerlekler, yönlendirici tekerlek, Ø 35 mm emme hortumu, Ø 35 mm emme hortumu uzatması, 2 emme borusu, kuru/yaş yüzey emme başlığı, kuru/yaş derz emme başlığı, tutma kulpu, emme hortumu/elektrikli alet adaptörü, yassı katlanmış kâğıt filtre ve kâğıt filtre torbasıyla teslim edilir.

#### REMS Pull L

185500
185510
185511
185512
185513
185514
185515
185525
185526

#### REMS Pull M

185501
185510
185511
185512
185513
185514
185515
185525
185526



	REMS Pull L -10 ile +40°C arası	REMS Pull M -10 ile +40°C arası
<b>1.4. Çalışma sıcaklık aralığı</b>		
<b>1.5. Elektrik verileri</b>	220-240 V~; 50-60 Hz 1200 W 100-2200 W maks. 3400 W IP X4	220-240 V~; 50-60 Hz 1200 W 100-2200 W maks. 3400 W IP X4
<b>1.6. Ebatlar</b>	520 x 380 x 580 mm (20,5" x 15,0" x 22,8")	520 x 380 x 580 mm (20,5" x 15,0" x 22,8")
<b>1.7. Ağırlıklar</b>	12,5 kg (27,6 lb)	12,7 kg (28,0 lb)
<b>1.8. Gürültü bilgileri</b>	Çalışma yerine bağlı emisyon değeri L <sub>PA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)	
<b>1.9. Titreşimler</b>	Ağırlıklı ivme efektif değeri < 2,5 m/s <sup>2</sup> ; K = 0,2 m/s <sup>2</sup>	
Titreşim değeri normlu bir Deneme Usulüne göre belirlenmiş ve istenildiğinde başka bir alet'in değerleri ile kıyaslanabilir. Titreşim gücü performans azalması nın bir göstergesi olarak ta kullanılabilir.		
<b>Dikkat:</b> Titreşim değeri kullanma anında sabit haline nazaran farklı olabilir, kullanma şekline bağlıdır. Gerçek kullanma şartlarına bakarak, kullanan kişiyi koruma maksadı ile, emniyet kurallarının belirlenmesi gerekli olabilir.		

## 2. Kullanıma alma

### 2.1. Elektrik bağlantısı

#### ⚠ UYARI

**Şebeke voltajını dikkate alın!** Elektrikli cihazın bağlantısını yapmadan önce güç etiketinde belirtilen voltajın şebeke voltajına uygun olup olmadığını kontrol edin. Şantiyelerde, yaş ortamlarda veya benzer durumlarda elektrikli cihazı ancak 30 mA hatalı akıma karşı koruyucu düzeneğe (FI şalter) şebeke akımında işletin. Uzatma kablosu kullanıldığında elektrikli cihazın gücüne uygun çapta kablunun kullanılmasına dikkat edin.

### 2.2. Kullanıma alma (Şekil 1 ve Şekil 2)

Teslimat kapsamındaki aksesuarları hazneden (1) çıkarın. Bunun için aspiratör üst parçasındaki (2) kilit düzeneğini (3) yana doğru çekerek çıkarın. Aspiratör üst parçasını (2) taşıma kulpundan (4) kaldırın. Hazneyi (1) açık tarafı aşağıya gelecek şekilde zemin üzerine koyun. Yönlendirici tekerleği/Kilitli yönlendirici tekerleği (5) tam yerine oturana kadar akslarıyla haznedeki (1) yuvalara yerleştirin. Kuru/Yaş yüzey emme başlığı (7) tutucusunu (6) haznedeki yuvaya takın. Tekerleklerin (7) aksı üzerindeki plastik halkaları birer tekerlek oluşturacak şekilde itin ve tekerlek aksını tekerleklerle birlikte tam yerine oturana kadar hazneye (1) bastırın. Hazneyi (1) tekerlekler üzerine koyun, aspiratör üst parçasını (2) hazne üzerine yerleştirin ve aspiratör üst parçasındaki iki kilit elemanını (3) duyulur şekilde yerine oturacak gibi kapatın.

REMS Pull L ve Pull M antistatik sistemle donatılmıştır. Sürtünme nedeniyle oluşan statik yüklenmeler elektrik iletme özellikli emme hortumu E ve elektrik iletme özellikli tutma kulpu E üzerinden aspiratör üst parçasına yönlendirilebilir ve oradan aktarılabilir. Böylece kıvılcım oluşumu ve elektrik çarpmaları önlenir. Elektrik iletme özellikli emme hortumu REMS Pull M teslimat kapsamındadır ve REMS Pull L için aksesuar olarak temin edilebilir. Emme gücü şalteri (8) üzerinden emme gücünü "min" ve "maks" arası kademesiz ayarlamak mümkündür.

### 2.3. Yassı katlanmış filtrenin seçimi, takılması ya da değiştirilmesi (Şekil 3.1. ve Şekil 3.2.)

#### ⚠ DİKKAT

Elektrikli cihaz, yassı katlanmış filtre olmadan kesinlikle kullanılmamalıdır.

Elektrik fişini prizden çıkarın. Filtre kapağını (9) açın ve uygun yassı katlanmış filtrenin (10) takılı olup olmadığını kontrol edin. Yassı katlanmış kâğıt filtre sadece kuru emme için uygundur. Yassı katlanmış polyester filtre (PES) yaş ve kuru emme için uygundur. Bu filtre akan suyun altında temizlenebilir, ancak tozlar emilmeden önce itinayla kurutulması gerekir. REMS yassı katlanmış filtreler L ve M toz sınıfına tabi tozların emilmesi için uygundur.

Yassı katlanmış filtreyi (10) değiştirmek için filtre kapağını (9) açın, yassı katlanmış filtreyi (10) çıkarın ve toz geçirmeyen imha torbası içinde imha edin. Örneğin partikülleri alıkoyan FFP2 yarı maske gibi uygun solunum koruyucu maske takın ve tek kullanımlık kıyafet giyin. Ulusal düzenlemeleri dikkate alın. Filtre yuvasını temizleyin ve yeni yassı katlanmış filtreyi (10) sızdırmaz ağız yukarı gelecek şekilde takın. Filtre kapağını (9) duyulur şekilde yerine oturana kadar kapatın.

### 2.4. Kâğıt filtre torbası, keçe filtre torbası, yaş filtre torbası, aspiratör torbası/poliyeten imha torbasının seçilmesi, yerleştirilmesi veya değiştirilmesi

#### 2.4.1. Filtre torbası, aspiratör/imha torbasının seçimi:

Kâğıt filtre torbası ve keçe filtre torbası, L ve M sınıfına tabi tozların emilmesi için uygundur ve toz kaldırmadan imha için onaylıdır. Keçe filtre torbaları, kâğıt filtre torbalarının 2-3 katı emme hacmine sahiptir ve yırtılmazlar. Kâğıt filtre torbası ve keçe filtre torbası kullanıldığında yassı katlanmış filtrenin kullanım ömrü uzar. Yaş filtre torbaları, kirli su emildiğinde suyu emilen katı maddelerden ayırır. Polietylenden aspiratör/imha torbası kirlerin imhasını kolaylaştırır ve kabin (1) iç kısmının kirlenmesini önler. Polietylenden aspiratör/imha torbası sağlığa

zararlı tozların emilmesi için onaylı değildir. Çeşitli torbalar için aşağıda belirtilen kullanımlar önerilmektedir:

Kâğıt filtre torbası: Kuru uygulamalar, normal kir ve ince tozlar içindir  
Keçe filtre torbası: Yaş ve kuru uygulamalar, normal kir, ince tozlar, aşındırıcı tozlar, yaş kirler içindir  
Yaş filtre torbası: Yaş uygulamalar yaş kirler, su içindir  
Polietylenden aspiratör/  
imha torbası: Sağlığa zararlı olmayan tozların yaş ve kuru emilmesi, normal kir, ince tozlar, aşındırıcı tozlar, yaş kir, su içindir. Örneğin yassı katlanmış filtre gibi kontamine parçaların toz kaldırmadan imhası içindir.

#### 2.4.2. Filtre torbasının takılması ya da değiştirilmesi (Şekil 1.5 ve Şekil 2)

Elektrik fişini prizden çıkarın. Örneğin partikülleri alıkoyan FFP2 yarı maske gibi uygun solunum koruyucu maske takın ve tek kullanımlık kıyafet giyin. Aspiratör üst parçasını (2) hazneden (1) ayırın (bkz. 2.2). Filtre torbasını doğrudan hazneye (1) yerleştirin, yuvarlak deliği ile haznenin (1) iç kısmındaki emme hortumu bağlantı manşonu (12) üzerine tam geçirin, aspiratör üst parçasını (2) hazne (1) üzerine yerleştirin, aspiratör üst parçasının kilitlerini (3) yerine oturtun. Değiştirmek için filtre torbasını emme hortumu bağlantı manşonundan (12) çıkarın ve filtre torbasının deliğini sürgüyle, yaş filtre torbasını plastik kapakla kapatın. Aspiratör üst parçasını (2) hazne (1) üzerine yerleştirin ve aspiratör üst parçasının kilitlerini (3) yerine oturtun. Kapatılan filtre torbasını imha edin. Ulusal düzenlemeleri dikkate alın.

#### 2.4.3. Polietylenden aspiratör/imha torbasının takılması veya değiştirilmesi (Şekil 2)

Elektrik fişini prizden çıkarın. Örneğin partikülleri alıkoyan FFP2 yarı maske gibi uygun solunum koruyucu maske takın ve tek kullanımlık kıyafet giyin. Aspiratör üst parçasını (2) hazneden (1) ayırın (bkz. 2.2). Polietylenden aspiratör/imha torbasını doğrudan hazneye (1) yerleştirin, küçük yuvarlak deliği ile haznenin (1) iç kısmındaki emme hortumu bağlantı manşonu (12) üzerine tam geçirin ve büyük açık tarafını hazne (1) kenarının üzerine geçirin. Aspiratör üst parçasını (2) hazne (1) üzerine yerleştirin ve aspiratör üst parçasının kilitlerini (3) yerine oturtun. Değiştirmek için haznenin kenarı üzerine geçirilen polietylenden aspiratör/imha torbasını yukarı çekin ve üzerinde bulunan yapışkan şeritle kapatın. Dolu olan polietylenden aspiratör/imha torbasını emme hortumu bağlantı manşonundan (12) ayırın, yapışkan bantla kapatın, çıkarın ve imha edin. Ulusal düzenlemeleri dikkate alın.

### 2.5. REMS Pull L ve REMS Pull M cihazına elektrikli aletlerin bağlanması (Şekil 2, 4.1 ve 4.2)

#### ⚠ UYARI

Elektrikli aletler için elektronik açma/kapatma otomatığına sahip aspiratördeki priz (16), güç sarfiyatı 100 ile 2200 W arası olan elektrikli aletlerin doğrudan bağlanması için öngörülmüştür.

REMS Pull M modelinde emme hortumu bağlantı manşonunun (12) tapasını (11) sonuna kadar sola çevirin ve çıkarın. Emme hortumunu (13) sonuna kadar emme hortumu bağlantı manşonuna (12) takın ve bayonet kilitli sağa çevirerek kilitleyin. Optimal emme gücünü elde etmek için emme gücü şalteri (8) "maks" konumuna ayarlanmalıdır. REMS Pull M modelinde hortum çapı seçme şalterini (14) kullanılan emme hortumu çapına uygun ayarlayın. Emme hortumu/ Elektrikli alet adaptörünü (15) kullanılan elektrikli aletin emme manşonuna göre gerekirse keserek uyumlu duruma getirin. Emme hortumu kesitinin mümkün oldukça büyük olması için, emme hortumu/elektrikli alet adaptörünün (15) elektrikli aletin emme manşonu üzerine geçirilmesi önerilir. Emme hortumu/ Elektrikli alet adaptörünü (15) emme hortumuna (13) takarak, emme hortumundaki plastik düğmelerin emme hortumu/elektrikli alet adaptöründeki (15) yuvalara oturmasını sağlayın. Emme hortumu/ Elektrikli alet adaptörünü (15) kullanılan elektrikli aletin emme manşonu üzerine geçirin. Elektrikli aletin kullanım kılavuzunu dikkate alın.

**2.5.1. Elektrikli aletin REMS Pull L / REMS Pull M prizi üzerinden bağlanması**  
Kullanılan elektrikli aletin gücü 100 ile 2200 W arasında olmalıdır. Elektrikli aletin kullanım kılavuzunu dikkate alın. Ancak bu durumda kullanılan elektrikli aletin bağlantı kablosu REMS Pull L / REMS Pull M cihazındaki prize (16) takılabilir.

**2.5.2. Elektrikli aletin ayrı bir priz üzerinden bağlanması**  
Kullanılan elektrikli aletin gücü 100 ile 2200 W arası sınırın üzerinde ise, elektrikli aletin REMS Pull L / REMS Pull M cihazının prizine (16) takılması yasaktır; bu durumda elektrikli aletin ayrı bir prize bağlanması gerekir. Elektrikli aletin kullanım kılavuzunu dikkate alın.

**2.6. Şantiyelerin ve yüzeylerin temizlenmesi**  
REMS Pull M modelinde emme hortumu bağlantı manşonunun (12) tapasını (11) sonuna kadar sola çevirin ve çıkarın. Emme hortumunu (13) sonuna kadar emme hortumu bağlantı manşonuna (12) takın ve bayonet kilidi sağa çevirerek kilitleyin. Optimal emme gücünü elde etmek için emme gücü şalteri (8) "maks" konumuna ayarlanmalıdır. REMS Pull M modelinde emme hortumu çapı seçme şalterini (14) kullanılan emme hortumu çapına uygun ayarlayın. Tutma kulpu (17) emme hortumuna (13) takarak, emme hortumundaki plastik düğmelerin tutma kulpuna (17) yuvalara oturmasını sağlayın. Tutma kulpu (17) ihtiyaç halinde yaş/kuru derz emme başlığı (18), emme boruları (19), yaş/kuru yüzey emme başlığı (20) takılabilir. Yaş/Kuru yüzey emme başlığına (20) tercihe göre şerit fırçalar ya da lastik ağızlar monte edilebilir. Şerit fırçalar/Lastik ağızlar düz zornavida ile çıkarılabilir. Yerleştirirken şerit fırçaların/lastik ağızların farklı uzunlukta oldukları ve bu nedenle her birinin yaş/kuru yüzey emme başlığının (20) sadece tek bir yuvasına uydukları dikkate alınmalıdır. Lastik ağızları düzgün tarafları içe bakacak şekilde takın.

### 3. Kullanım



Koruyucu gözlük takın



Solunumu koruyucu maske kullanın



Koruyucu kulaklık takın



Eldiven kullanın

#### UYARI

Sağlığa zararlı tozların oluşabileceği çalışmalara başlamadan önce, aspiratörün tasarım amacına uygun kullanıldığını, özellikle gerekli toz sınıfını kontrol edin ve dikkate alın.

REMS Pull L ve Pull M cihazları yassı katlanmış filtreyi (10) otomatik olarak temizler. Filtre, peş peşe birkaç kez kısa süreli şok hava verilerek temizlenir. REMS Pull L / REMS Pull M cihazı açma/kapatma şalterinden (21) çalıştırıldığında otomatik filtre temizleme fonksiyonu devrededir ve otomatik filtre temizleme şalterinin (23) kontrol lambası yanar. Filtre, cihaz çalıştırıldıktan kısa bir süre sonra ve her 15 saniyede bir temizlenir. Otomatik filtre temizleme fonksiyonu, otomatik filtre temizleme şalteri (23) ile kapatılabilir; bu durumda kontrol lambası yanmaz. Otomatik filtre temizleme şalterine (23) tekrar basıldığında otomatik filtre temizleme fonksiyonu tekrar etkinleştirilir. Otomatik filtre temizleme fonksiyonu ancak aspiratör açma/kapatma şalteri (21) ile çalıştırıldığında ve emme hortumunun (13) emme hortumu bağlantı manşonuna (12) montajlı olduğunda çalıştırılabilir ya da kapatılabilir.

REMS Pull L ve Pull M cihazları, örneğin su gibi elektrik iletme özelliği olan sıvıların hazne (1) içindeki doluluk seviyesini denetler. Elektrik iletme özelliğine sahip sıvı elektrotlara temas eder etmez, doluluk seviyesi sınırlandırıcısının (24) elektrotları aspiratörü otomatik olarak kapatır. İletken olmayan sıvılar ya da tozlar emildiğinde haznedeki (1) doluluk seviyesi zaman zaman görsel olarak kontrol edilmelidir.

REMS Pull M modelinde havanın hızı elektronik hacimsel akış denetimi ile kontrol edilir. Şart koşulan 20 m/sn. değerinin altına inildiğinde akustik sinyal verilir. Ölçümün doğru gerçekleşmesi için aspiratördeki emme hortumu çapı seçme şalterinin (14) kullanılan emme hortumu çapına uygun ayarlanmış olması gerekir. Sadece 21 mm, 27 mm ve 35 mm çapında emme hortumları kullanılabilir.

#### 3.1. Aspiratöre bağlı elektrikli aletlerden tozların ve sıvıların emilmesi

##### UYARI

Elektrikli aletler için açma/kapatma otomatığına sahip aspiratördeki priz (16), güç sarfiyatı 100 ile 2200 W arası olan elektrikli aletlerin doğrudan bağlanması için öngörülmüştür.

##### 3.1.1. Elektrikli aletin REMS Pull L / REMS Pull M prizine bağlanması

Aspiratör, 2.5. ve 2.5.1. maddelerinde belirtildiği gibi hazır olmalıdır. Aspiratörü açma/kapatma şalteri (21) ile çalıştırın. Elektrikli alet kontrol lambası (22) yanar, ancak aspiratör henüz çalışmaya başlamaz. Elektrikli aletler için açma otomatığına sahip prize (16) takılı elektrikli alet çalıştırıldığında aspiratör de neredeyse aynı anda çalışmaya başlar. Elektrikli alet kapatıldığında, emme hortumunun (13) boşalması için aspiratör yaklaşık 15 saniye daha çalışır. Çalışma sona erdiğinde aspiratörün açma/kapatma şalteriyle (21) kapatılması gerekir. Yaş emme işleminde otomatik filtre temizleme fonksiyonunun otomatik filtre temizleme şalteriyle (23) kapatılması gerekir.

##### 3.1.2. Elektrikli aletin ayrı bir prize bağlanması

Aspiratör, 2.5. ve 2.5.2. maddelerinde belirtildiği gibi hazır olmalıdır. Aspiratörü açma/kapatma şalteri (21) ile çalıştırın. Ardından ayrı prize takılı olan elektrikli aleti çalıştırın. Çalışma tamamlandıktan sonra elektrikli aleti kapatın ve emme hortumunun (13) boşaltılması için aspiratörü yaklaşık 15 saniye sonra açma/

kapatma şalterinden (21) kapatın. Yaş emme işleminde otomatik filtre temizleme fonksiyonunun otomatik filtre temizleme şalteriyle (23) kapatılması gerekir.

#### 3.2. Şantiyelerin ve yüzeylerin temizlenmesi

Aspiratör, 2.6. maddesinde belirtildiği gibi hazır olmalıdır. Aspiratörü açma/kapatma şalteri (21) ile çalıştırın. Yaş emme işleminde otomatik filtre temizleme fonksiyonunun otomatik filtre temizleme şalteriyle (23) kapatılması gerekir. Çalışma sona erdiğinde aspiratörün açma/kapatma şalteriyle (21) kapatılması gerekir.

#### 3.3. Kullanımdan alma ve nakliye

REMS Pull M: Emme hortumu bağlantı manşonuna (12) takılı emme hortumunu (13) sonuna kadar sola çevirin ve çıkarın. Emme hortumu bağlantı manşonunu (11) tapasını sonuna kadar takın ve bayonet kilidi sağa çevirerek kilitleyin. Aspiratör üst parçasını (2) haznedeki (1) ayırın ve hazneyi (1) boşaltın. Uygun solunumu koruyucu maske takın ve tek kullanımlık kıyafet giyin. Ulusal düzenlemeleri dikkate alın. Aspiratör üst parçasını (2) tekrar hazne (1) üzerine yerleştirin ve aspiratör üst parçasının kilitlerini (3) yerine oturtun. Emme borularıyla (19) birlikte yaş/kuru yüzey emme başlığı (20), tutma kulpu (17), derz emme başlığı (18) aspiratördeki tutuculara (25) takılabilir. Emme hortumunu (13) ve bağlantı kablosunu tutucuya (28) asın. Aspiratörün pozisyonunu kilitle yönlendirici tekerlek ile bloke edin. Temizlenmiş ve kurutulmuş aspiratörü kuru bir yere koyun ve yetkisiz kişilerce kullanılmaması için önlem alın.

### 4. Koruyucu bakım

#### 4.1. Periyodik bakım

##### UYARI

**Bakım çalışmalarından önce elektrik fişini çekin!**

Aspiratörü ve aspiratör üst parçasındaki (2) hava çıkış deliklerini (26) ve motor soğutması hava giriş deliklerini (27) temiz tutun. Her kullanım sonrası hazneyi (1) boşaltın. Toz maskesi takın ve tek kullanımlık kıyafet giyin. Ulusal düzenlemeleri dikkate alın. Aspiratör üst parçasını (2) ve hazneyi (1) zaman zaman nemli bir bezle temizleyin.

Yaş emme işleminden sonra filtreye kapağını (9) açın ve yassı katlanmış filtreyi (10) çıkarın. Aspiratör üst parçasını (2) haznedeki (1) ayırın ve hazneyi boşaltın. Ulusal düzenlemeleri dikkate alın. Küf oluşumunu önlemek için tüm parçaları kurumaya bırakın. Ardından aspiratör üst parçasını (2) ve hazneyi (1) komple monte edin. Sıvıların kesinlikle aspiratör üst parçasının (2) içine girmemesine dikkat edin. Aspiratörü kesinlikle sıvılara daldırmayın.

Yassı katlanmış filtreyi, dolu filtre torbasını, polietilenden (PE) imha torbasını zamanında değiştirin ve (1) hazneyi zamanında boşaltın. Doluluk seviyesi sınırlandırıcısının (24) elektrotlarını bir fırçayla temizleyin ve düzenli aralıklarla hasar belirtileri açısından kontrol edin.

Kullanıcı tarafından periyodik bakım çalışmalarının yapılması için makine, bakım personeli ya da başka kişiler için herhangi bir tehlike oluşturmadan mümkün olması halinde parçalarına ayrılmalı, temizlenmeli ve bakımı yapılmalıdır. Parçalara ayırmadan önce zehirli maddelerden arındırma, makinenin parçalarına ayırıldığı yerde filtrajlı cebri havalandırmanın sağlanması, bakım bölgesinin temizlenmesi ve uygun kişisel koruyucu ekipman gerekli ve uygun tedbir ve önlemler kapsamındadır.

#### 4.2. Denetleme / Onarım

##### UYARI

**Çalışır hale getirme ve onarım çalışmalarından önce elektrik fişini çıkarın!**  
Bu çalışmalar sadece kalifiye uzman personel tarafından yapılmalıdır.

**Toz dışarı çıktığında (örneğin filtrenin delinmesi halinde) elektrikli cihazı derhal kapatın.** Tekrar kullanıma almadan önce arızanın giderilmesi gerekir.

**Köpük ya da sıvı dışarı çıktığında elektrikli cihazı derhal kapatın.** Doluluk seviyesi sınırlandırıcısını düzenli aralıklarla temizleyin ve hasar belirtileri açısından kontrol edin.

Elektrikli cihazın yaklaşık 250 saat çalıştıktan sonra ya da yılda en az bir kez denetleme/koruyucu bakım çalışmaları için yetkili REMS müşteri hizmetleri servis departmanına gönderilmesi önerilir.

Ayrıca, şantiyelerde portatif elektrikli işletme araçlarına yönelik yerel kontrol süreleri de dikkate alınmalıdır.

Yılda en az bir kez üretici ya da iş konusunda bilgilendirilmiş bir kişi tarafından toz tekniği açısından kontrol gerçekleştirilmeli ve örneğin filtrede olası hasarlar, aspiratörün sızdırmazlığı ve kontrol düzeneğinin fonksiyonu incelenmelidir. Kirli ortamlarda kalan M toz sınıfına tabi aspiratörler tehlikeli bölgeden alınmadan önce cihazın dış tarafı ve tüm makine parçaları temizlenmeli ya da sızdırmazlık maddesi uygulanmalıdır. Tehlikeli bir bölgeden alınan tüm makine parçaları kontamine olarak değerlendirilmeli ve toz dağılımını önlemek için uygun önlemler alınmalıdır. Periyodik bakım ve onarım çalışmaları yapılmadan önce yeterli derecede temizlenemeyen tüm kontamine parçaların değiştirilmeleri gerekir. Böylesi parçalar, bu tür atıkların imhasına mahsus sızdırmayan torbalar içinde imha edilmelidir. Ulusal düzenlemeleri dikkate alın.

### 5. Arızalar

#### 5.1. Arıza: Aspiratör çalışmıyor ya da kullanım sırasında kapanıyor.

##### Sebebi:

- Haznenin (1) maksimum doluluk seviyesine ulaşıldı.
- Bağlantı kablosu bozuk.
- Aspiratör bozuk.
- Şalt kutusundaki sigorta tetiklendi.

**5.2. Arıza:** Hazne (1) бошталдидан sonra aspiratör çalışmıyor.

**Sebebi:**

- Doluluk seviyesi sınırlandırıcısının (24) elektrotları kirlendi.
- Aspiratörü açma/kapatma şalterinden (21) kapatın ve yaklaşık 5 saniye sonra tekrar çalıştırın.

**5.3. Arıza:** Emme gücü azalıyor, REMS Pull M modelinde akustik sinyal verilir.

**Sebebi:**

- Emme hortumu (13), emme boruları (19), emme hortumu/elektrikli alet adaptörü (15), yaş/kuru yüzey emme başlığı 300 mm (20), yaş/kuru derz emme başlığı (18), tutma kulpu (17), emme hortumu bağlantı manşonu (12) tıkanmış.
- Filtre torbası, polietilen (PE) imha torbası, hazne dolu.
- Filtre kapağı (9) açık.
- Yassı katlanmış filtre (10) kirlili/bozuk.

**5.4. Arıza:** Emme sırasında toz dışarı çıkıyor.

**Sebebi:**

- Yassı katlanmış filtrenin (10) doğru takıldığını kontrol edin.
- Yassı katlanmış filtre (10) kirlili/bozuk.
- Emme hortumu (13) bozuk.
- Aspiratör üst parçası (2) doğru takılmadı/yerine oturmadi.

**5.5. Arıza:** Doluluk seviyesi sınırlandırıcısının (24) elektrotları devreye girmiyor.

**Sebebi:**

- Doluluk seviyesi sınırlandırıcısının (24) elektrotları kirlendi.
- İletken olmayan sıvılar emildi.

**5.6. Arıza:** Akustik sinyal duyuluyor (sadece Pull M).

**Sebebi:**

- Emme hortumu çapı seçme şalteri (14) emme hortumu çapına göre ayarlanmadı.
- Filtre torbası, polietilen (PE) imha torbası, hazne dolu.
- Emme hortumu (13), emme boruları (19), emme hortumu/elektrikli alet adaptörü (15), yaş/kuru yüzey emme başlığı 300 mm (20), yaş/kuru derz emme başlığı (18), tutma kulpu (17), emme hortumu bağlantı manşonu (12) tıkanmış.

**5.7. Arıza:** Otomatik filtre temizleme fonksiyonu çalışmıyor.

**Sebebi:**

- Açma/Kapatma şalteri (21) işlemedi.
- Otomatik filtre temizleme şalteri (23) kapatıldı.
- Emme hortumu (13) emme hortumu bağlantı manşonuna (12) takılı değil.

## 6. İmha

Elektrikli cihazlar, kullanım ömrü sona erdiğinde normal ev atığı olarak imha edilmemelidir. Yasal hükümler doğrultusunda usulüne uygun imha edilmeleri gerekir.

## 7. Üretici Garantisi

Garanti süresi, yeni ürünün ilk kullanıcıya teslim edilmesinden itibaren 12 aydır. Teslim tarihi, satın alma tarihini ve ürün tanımını içermesi zorunlu olan orijinal satış belgesi gönderilmek suretiyle kanıtlanmalıdır. Garanti süresi zarfında beliren ve kanıtlandığı üzere imalat veya malzeme kusurundan kaynaklanan tüm fonksiyon hataları ücretsiz giderilir. Hatanın giderilmesiyle ürünün garanti süresi uzamaz ve yenilenmez. Doğal aşınma, tasarım amacına uygun olmayan veya yanlış kullanım, işletme talimatlarına uyulmaması, uygun olmayan işletim maddeleri, aşırı zorlanma, tasarım amacına aykırı kullanım, kullanıcının veya bir başkasının müdahaleleri veya başka sebepler nedeniyle meydana gelen ve REMS şirketinin sorumluluğu dahilinde olmayan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

Garanti kapsamındaki işlemler, sadece yetkili bir REMS müşteri hizmetleri servis departmanı tarafından yapılabilir. Kusurlar ancak ürünün önceden müdahale edilmemiş ve parçalara ayrılmamış durumda REMS müşteri hizmetleri servis departmanına teslim edilmesi halinde kabul edilir. Yeniyle değiştirilen ürün ve parçalar REMS şirketinin mülkiyetine geçer.

Gönderme ve iade için nakliye bedelleri kullanıcıya aittir.

Kullanıcının yasal hakları, özellikle ayıp/kusur nedeniyle satıcıya karşı ileri sürdüğü talepleri, bu garantiyle kısıtlanmaz. İşbu üretici garantisi, sadece Avrupa Birliği, Norveç veya İsviçre'de satın alınan ve oralarda kullanılan yeni ürünler için geçerlidir.

Bu garanti için, Uluslararası Satım Sözleşmelerine İlişkin Birleşmiş Milletler Antlaşması (CISG) hükümleri hariç kılınmak suretiyle, Alman yasaları geçerlidir.

## 8. Parça listeleri

Parça listeleri için bkz. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parça listeleri.

## Превод на оригиналното ръководство за експлоатация

### Фиг. 1.1.– 4.3.

1 Резервоар	17 Ръкохватка
2 Горна част на прахосмукачката	18 Приставка за фуги за сухо. мокро/засмукване
3 Блокировка на горната част на прахосмукачката	19 Смукателна тръба
4 Дръжка	20 Приставка за сухо.мокро/засмукване
5 Направляваща ролка/направляваща ролка с фиксиране	21 Включвател / изключвател
6 Опорен елемент на приставката за сухо/мокро засмукване	22 Контролна лампа електрически инструмент
7 Ходово колело	23 Прекъсвач автоматично почистване на филтъра
8 Прекъсвач засмукваща мощност	25 Електроди за ограничаване на нивото на напълване
9 Капак на филтъра	25 Опорен елемент за приставката за фуги сухо/мокро засмукване, ръкохватката, смукателните тръби, адаптера за засмукващия маркуч/електрически инструмент
10 Плосък филтър	26 Изпускане на въздуха
11 Пробка за щуцера на засмукващия маркуч (само при Pull M)	27 Постъпване на въздуха за охлаждане на двигателя
12 Щуцер на засмукващия маркуч	28 Опорен елемент за кабела и засмукващия маркуч
13 Засмукващ маркуч	
14 Многопозиционен прекъсвач за диаметъра на засмукващия маркуч (само при Pull M))	
15 Адаптер засмукващ маркуч/електрически инструмент	
16 Контакт за електрически инструмент с автоматично вкл./изкл.	

## Общи указания за безопасност

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете указанията за безопасност и инструкции. Пропуски при спазване на указанията за безопасност и инструкциите могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете за напред всички указания за безопасност и инструкции.

### 1) Безопасност на работното място

- Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядък и неосветени работни зони могат да доведат до злополуки.
- Не работете с електрически инструмент във взривоопасна среда, в която се намират горими течности, газове или прахове. Електрическите инструменти образуват искри, които могат да запалят праховете или парите.
- Дръжте деца и други лица надалеч от електрически инструмент по време на неговата експлоатация. При отпличане на вниманието можете да загубите контрола върху уреда.

### 2) Електрическа безопасност

- Съединителният щепсел на електрически инструмент трябва да пасва в електрическия контакт. Щепселът не трябва да се променя по никакъв начин. Не използвайте адаптерни щепсели заедно с предпазно заземните електрически инструменти. Непроменените щепсели и подходящите контакти намаляват риска от електрически удар.
- Избягвайте телесен контакт със заземени повърхности, като тръби, парно, пещи и хладилници. Налице е повишена опасност от електрически удар, когато Вашето тяло е заземено.
- Предпазвайте електрическите инструменти от дъжд и влага. Проникването на вода в електрическия инструмент повишава риска от електрически уред.
- Не използвайте кабела, за да носите електрически инструмент, да го окачвате или за да изтеглете щепсела от контакта. Дръжте кабела настрана от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части на уреда. Повредени или отомани кабели повишават опасността от електрически удар.
- Когато работите на открито с електрически инструмент, използвайте само удължителни кабели, които са годни за използване навън. Използването на кабели, годни за употреба на открито, намаляват риска от електрически удар.
- Ако не може да се избегне използването на електрически инструмент във влажна среда, използвайте автоматически прекъсвач. Използването на автоматически прекъсвач намалява риска от електрически удар.

### 3) Безопасност на лица

- Бъдете внимателни, внимавайте, какво вършите и работете разумно с електрически инструмент. Не използвайте електрически инструмент, когато сте уморени или се намирате под влиянието на наркотици, алкохол или лекарства. Момент на невнимание при употреба на електрически инструмент може да доведе до сериозни наранявания.
- Носете лично защитно оборудване и винаги защитни очила. Носенето на лично защитно оборудване като прахова маска, нехлъзгащи се защитни обувки, защитна каска или антифон, в зависимост от вида на експлоатация на електрически инструмент, намалява риска от наранявания.
- Избягвайте неволното пускане. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го включите в електрическата мрежа и/или поставите акумулаторната батерия, преди да вземете или носите. Ако по време на носене пръстът Ви се намира на прекъсвача или включите уреда в мрежата, когато той е включен, това може да доведе до злополуки.



- г) Отстранете настройващите инструменти или отвертките, преди да включите електрически инструмент. Инструментът или ключът, намиращ се във въртящата се част, може да доведе до наранявания.
- д) Избягвайте необикновена стойка на тялото. Заемете стабилна и сигурна стойка и поддържайте винаги равновесие. Така сте в състояние да контролирате по-добре електрическия инструмент при настъпване на непредвидени ситуации.
- е) Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Дръжте косите, облеклото и ръкавиците надалеч от въртящите се части. Свободното облекло, бижутата или дългите коси могат да бъдат захванати от движещите се части.
- ж) Когато се монтират прахозасмукващи или други поемащи устройства, уверете се, че те са включени и се използват правилно. Използването на прахозасмукващо устройство може да намали опасностите, произтичащи от наличието на прах.
- 4) Използване и боравене с електрически инструмент
- а) Не претоварвайте уреда. Използвайте го Вашата работа определения за целта електрически инструмент. С подходящия електрически инструмент Вие ще работите по-добре и по-сигурно и безопасно в посочения мощностен обхват.
- б) Не използвайте електрически инструмент, чийто прекъсвач е дефектен. Електрическият инструмент, който не може да се включва и изключва, е опасен и трябва да се ремонтира.
- в) Изключете щепсела от контакта и/или отстранете акумулаторната батерия, преди да правите настройки по уреда, да смените аксесоарни части или да оставите уреда. Тази мярка предотвратява неволното пускане на електрическия инструмент.
- г) Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента, надалеч от малки деца. Не оставяйте уредът да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тази инструкция. Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- д) Поддържайте старателно електрическия инструмент. Контролирайте, дали функционират безупречно движещите се части на уреда, дали има счупени или повредени части, които нарушават функцията на електрическия инструмент. Преди да използвате уреда, оставете повредените части да бъдат ремонтирани от квалифициран персонал. Голяма част от злополуките са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.
- е) Поддържайте режещите инструменти добре наострени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове не блокират бързо и могат лесно да бъдат направлявани.
- ж) Използвайте електрическия инструмент, аксесоарите, експлоатационните инструменти в съответствие с инструкциите. Обърнете внимание на работните условия и на извършващата се дейност. Използването на електрическите инструменти за различно от предвиденото приложение може да причини опасни ситуации.
- 5) Сервизно обслужване
- а) Електрическият инструмент може да се ремонтира само от квалифициран персонал и само с оригинални резервни части. По този начин се гарантира безопасността на уреда.

## Указания за безопасност на прахозасмуквачката за сухо и мокро засмукване, обезпрашителя

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Прочетете указанията за безопасност и инструкции. Пропуски при спазване на указанията за безопасност и инструкциите могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.







Запазете за напред всички указания за безопасност и инструкции.









- а) Не засмуквайте никога вещества, съдържащи азбест. Азбестът е карциногенен.
- б) Засмуквайте само вещества, които са разрешени за електрическия уред. Веществата могат да са карциногенни.
- в) Използвайте електрическия уред само, когато можете да прецените изцяло всички функции и да ги изпълните без ограничения или сте получили съответните указания за тях. Внимателната инструкция намалява риска от неправилно обслужване и наранявания.
- г) Деца и лица, които не са в състояние да обслужват сигурно и безопасно електрическия уред поради своите физически, органолептични или духовни способности, не трябва да използват този уред без надзор или инструктаж от отговорно лице. В противен случай е налице опасност от неправилно обслужване и наранявания.
- д) Не засмуквайте горими или експлозивни течности с електрическия уред, напр. бензин, масло, алкохол, разтворители. Не засмуквайте горещи или горящи прахове. Не използвайте уреда във взривоопасни помещения. Праховете, парите или течностите могат да се възпламенят или да експлодират.
- е) Електрическият уред е годен за засмукване на сухи вещества и с помощта на подходящи мерки - и за засмукване на течности. Проникването на вода в електрическия уред повишава риска от електрически удар
- ж) При изпускане на прах (напр. поради спукване на филтърната торбичка) електрическият уред трябва веднага да се изключи. Преди той да се включи отново, трябва да се отстрани повредата.
- з) При изпускане на пiana или течности електрическият уред трябва веднага

да се изключи. Почистявайте редовно устройството за ограничение на нивото на запълване и го прегледайте, когато има признаци, че то е повредено.

- и) Ако не може да се избегне използването на електрическия инструмент във влажна среда, използвайте дефектнотоков прекъсвач. Използването на дефектнотоковия прекъсвач намалява риска от електрически удар.
- й) Включете електрическия уред към правилно заземена електрическа мрежа. Контактът и удължителният кабел трябва да имат функциониращ защитен проводник.
- к) Не използвайте електрически уред с повреден кабел, щепсел или прекъсвач. Не докосвайте повредените кабели, щепсели или прекъсвачи и изключете щепсела, когато кабелът, щепселът или прекъсвачът се повредят по време на работа. Повредените кабели, щепсели или прекъсвачи повишават опасността от електрически удар.
- л) Не преминавайте върху кабела и не го притискайте. Не теглете кабела, за да изключите щепсела от контакта или, за да движите електрическия уред. Повредените кабели повишават опасността от електрически удар.
- м) Изключете щепсела от контакта и/или отстранете акумулаторната батерия, преди да правите настройки по уреда, да смените аксесоарни части или да оставите уреда. Тази мярка предотвратява неволното пускане на електрическия инструмент.
- н) Погрижете се работното място да бъде добре осветено.
- о) Не оставяйте уредът да се използва от деца, когато те не се намират под наблюдение. Децата могат да се наранят.
- п) Оставете електрическия уред на ремонт само при квалифициран персонал и само с оригинални резервни части. По този начин се гарантира безопасността на уреда.
- р) Електрическият уред съдържа опасен за здравето прах. Оставете изпразането и техническото обслужване, включително и отстраняването на резервоара за прах, да бъде извършено само от квалифицирани лица. Необходимо е съответно защитно оборудване. Не използвайте прахозасмуквачката без цялостна филтърна система. В противен случай застрашавате здравето си.
- с) Преди да включите, контролирайте безупречното състояние на засмукващия маркуч. При това оставете монтиран засмукващия маркуч на електрическия уред, за да не може неволно да се изпусне прах. Възможно е да вдъшате прах.
- т) Веднага изключете електрическия уред, когато забележите, че излиза пiana или вода и изпразнете резервоара. В противен случай е възможна повреда на електрическия уред.
- у) Електрическият уред не трябва да се използва като помпа. Предназначението на електрическия уред е засмукването на въздушна и водна смес.
- ф) Не използвайте електрическия уред за сядане. Възможно е да повредите електрическия уред.
- х) Използвайте внимателно мрежовия кабел и засмукващия маркуч. С тях е възможно да представлявате опасност за другите хора.
- ц) Не почиствайте електрическия уред с директно насочена водна струя. Проникването на вода в електрическия уред повишава риска от електрически уред.
- ч) Необходимо е да предвидите достатъчна степен на въздухообмен L в помещението, когато отработеният въздух се изхвърля в него. Съблюдавайте националните разпоредби.
- ш) Преди употреба потребителят трябва да получи информация, инструкции и обучения за използване на машината и веществата, за които тя ще се използва, както и безопасните методи за рециклиране на поетия материал. Обслужващото лице трябва да спазва валидните разпоредби за безопасност на използваните материали.

### Обяснение на символите

- ⚠ ОПАСНОСТ** Опасност с висока степен на риск, която води до смърт или тежки наранявания (непоправими), ако не се спазва.
- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасност със средна степен на риск, която води до смърт или тежки наранявания (непоправими), ако не се спазва.
- ⚠ ВНИМАНИЕ** Опасност с ниска степен на риск, която води до наранявания (поправими), ако не се спазва.
- УКАЗАНИЕ** Материални щети, не представлява указание за безопасност! Няма опасност от нараняване.
-  Безопасна прахозасмуквачка с прахов клас L
-  Безопасна прахозасмуквачка с прахов клас M
-  ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Този уред може да съдържа опасни за здравето вещества.
-  Предупреждение
-  Преди използване трябва да се прочете ръководството за експлоатация
-  Използвайте защитни очила

	Използвайте прахова маска
	Използвайте антифон
	Използвайте средства за защита на ръцете
	Електрическият уред отговаря на защитен клас I
	Екологично рециклиране
	Плосък филтър
	Хартиена филтърна торбичка
	Рециклируема торбичка от полиетилен

## 1. Технически характеристики

### Употреба по предназначение

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

REMS Pull L и REMS Pull M са предназначени за промишлена употреба, напр. в занаятчийството, промишлеността и работилниците, за изсмукване на негорими, не съдържащи азбест, сухи прахове, негорими течности, които се получават при работа с шлифовъчно-отрезни машини или с машини за ядково пробиване, както и за почистване на строителни обекти. Всяка останала употреба не отговаря на предназначението и не е разрешена.

REMS Pull L и REMS Pull M са така наречените безопасни прахосмукачки, които са тествани, сертифицирани и годни за засмукване на опасни за здравето прахове съгласно EN 60335-2-69:

- REMS Pull L отговаря на **прахов клас L** (лек) съгласно EN 60335-2-69 и може да се използва за отделяне на прах с гранична стойност на експозиция/гранична стойност на работното място (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. При прахосмукачки за прахов клас L се изпитва филтърният материал. Максималният коефициент на пропускане е < 1 %. Няма специални разпоредби за рециклиране.
- REMS Pull L отговаря на **прахов клас M** (среден) съгласно EN 60335-2-69 и може да се използва за отделяне на прах с гранична стойност на експозиция/гранична стойност на работното място (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Прахосмукачките от този клас се изпитват като цялостен уред. Максималният коефициент на пропускане е < 0,1 %. Рециклирането трябва да става без прах.

При обработката на минерални материали, напр. бетон, стоманобетон, зидария от всякакъв вид, подове от всякакъв вид, естествен камък, се отделя голямо количество опасен за здравето минерален прах със съдържание на кварц (фин кварцов прах). Вдишването на прахове, съдържащи фин кварц, е опасно за здравето. Директивата 89/391/ЕИО за вземане на мерки за подобряване на

безопасността и здравеопазването на работника по време на работа задължава работодателя да извърши съответната преценка на риска на работното място на работника, да прецени и изчисли евентуално възникващото прахово натоварване и да определи съответните защитни мерки. Германското техническо правило за опасни вещества TRGS 559 „Минерален прах“ констатира тук в приложение 1, че работите с шлифовъчно-отрезни машини трябва да се причислят към категория на експозиция 3, ако не се удостовери ефективността на засмукването.

Съгласно EN 60335-2-69 при засмукване на опасни за здравето прахове с гранична стойност на експозиция/гранична стойност на работното място (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup> се изисква коефициент на пропускане на прахосмукачката от < 0,1%. При рязане и пробиване на минерални материали се изисква по принцип най-малко използването на безопасна прахосмукачка/обезпрашител от прахов клас M, за да могат ефективно да се засмукват от машините образуващите се прахове, които са опасни за здравето. Безопасните прахосмукачки/обезпрашители от прахов клас M са тествани като цялостен уред (включително и плоския филтър) и степента на почистване, която те достигат, позволява безопасното връщане на чистия въздух в работната зона. Отговарящите на EN 60335-2-69 безопасни прахосмукачки/обезпрашители от прахов клас M освен това трябва да достигнат достатъчен засмукващ обем, което налага наблюдението на скоростта на въздуха в засмукващия маркуч на тези безопасни прахосмукачки/обезпрашители. Когато се mine под минималната граница на въздуха от 20 m/s в засмукващия маркуч (напр. „Запушен филтър“) прозвучава акустичен сигнал. Веднага трябва да се установи причината за това и тя да се отстрани, преди да се продължи работата.

Съблюдавайте националните разпоредби. Изрично се обръща внимание на това, че е възможно в много страни да има допълнителни разпоредби от страна на националните служби за здравеопазване, охрана на труда, водоснабдяване и подобни институции във връзка с безопасното използване на такива прахосмукачки за поемане и рециклиране на опасни за здравето прахове.

Тези прахови разпоредби отпадат при мокро засмукване.

### 1.1. Обем на доставката (фиг. 1)

Прахосмукачките за сухо и мокро засмукване REMS Pull L и REMS Pull M с ходови колела и управляващи ролки, засмукващ маркуч Ø 35 mm, удължение за засмукващ маркуч Ø 35 mm, 2 смукателни тръби, приставка за сухо/мокро засмукване, приставка за fugи сухо/мокро засмукване, ръкохватка, адаптер засмукващ маркуч/електрически инструмент, плосък филтър от хартия, хартиена филтърна торбичка.

### 1.2. Номер на артикулите

	REMS Pull L	REMS Pull M
Прахосмукачка за сухо и мокро засмукване	185500	185501
Хартиена филтърна торбичка от целулоза, комплект от 5 бр.	185510	185510
Филтърна торбичка от полиестерен флис, комплект от 5 бр.	185511	185511
Филтърна торбичка за мокро засмукване от хартия-полиестер-нетъкан материал, комплект от 5 бр.	185512	185512
Торбичка за рециклиране, полиетилен (ПЕ), комплект от 10 бр.	185513	185513
Плосък филтър, хартия, целулоза, 1 бр.	185514	185514
Плосък филтър, PES, полиестер 1 бр.	185515	185515
Засмукващ маркуч E с ръкохватка E, електропроводима, 2,5 m	185525	185525
Удължение за засмукващ маркуч E, електропроводимо, 2,5 m	185526	185526

### 1.3. Работни характеристики

Съдържание на резервоара	35 l	35 l
Количество на напълване - течност	19 l	19 l
макс. количество на пропускане	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
макс. подналягане	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Присъединяване на засмукващия маркуч	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Засмукващ маркуч	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Дълъг засмукващ маркуч	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Обхват на работна температура

-10 до +40°C

### 1.5. Електрически характеристики

Номинална мощност на прахосмукачката	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Допустима мощност на контакта за електрическия инструмент	1200 W	1200 W
Консумирана мощност	100–2200 W	100–2200 W
Клас на защита	макс. 3400 W	макс. 3400 W
	IP X4	IP X4

### 1.6. Размери

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Тегло

12,5 kg (27,6 lb)

12,7 kg (28,0 lb)

## 1.8. Шумова информация

Емисионна стойност, съотнесена до работното място  $L_{pA} = 67 \text{ dB (A)}$ ;  $K = 1 \text{ dB (A)}$

## 1.9. Вибрации

Оценена ефективна стойност при ускорение  $< 2,5 \text{ m/s}^2$ ;  $K = 0,2 \text{ m/s}^2$

Указаната стойност на вибрациите е измерена посредством метод според нормите и може да се използва за сравнение с друг инструмент. Зададената стойност на вибрациите може да се използва за основна оценка на неравномерността.

**Внимание:** Стойностите на вибрации на уреда могат да се различават при фактическото използване на уреда от зададените, в зависимост от начина по който се използва уреда: В зависимост от действителните условия на използване (прекъснат режим) може да се изискват средства за защита на работещите.

## 2. Пускане в експлоатация

### 2.1. Електрическо присъединяване

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Съблюдавайте мрежовото напрежение!** Преди присъединяване на машината проверете дали посоченото на табелката напрежение отговаря на номиналното напрежение. На строителни площадки, във влажна среда или при подобни монтажни видове електрическият уред може да се включи в мрежата само чрез устройство за автоматично прекъсване при повреда в тока (дефектнотококов прекъсвач). Когато използвате удължителен кабел, съблюдавайте отговарящото на мощността на електрическия уред напречно сечение на проводника.

### 2.2. Пускане в експлоатация (фиг. 1 и фиг. 2)

Извадете от резервоара (1) доставените аксесоари. За целта изтеглете странично блокировката (3) на горната част на прахосмукачката. Свалете горната част на прахосмукачката (2) като хванете за дръжката. Поставете резервоара (1) с откритата страна към пода. Пъхнете управляващата ролка/управляващата ролка с фиксиране (5) с осите в отворите на резервоара (1) и ги фиксирайте. Пъхнете опорния елемент (6) за приставката за сухо/мокро засмукване (7) в процела на резервоара. Поставете пластмасовите пръстени върху оста на всяко от ходовите колела (7) и натиснете оста заедно с ходовите колела в резервоара (1), докато те се фиксират с доловимо щракване. Поставете резервоара (1) върху ходовите колела, поставете горната част на прахосмукачката (2) върху резервоара и затворете двете блокировки (3) на горната част, докато те се фиксират с доловимо щракване.

REMS Pull L и Pull M са оборудвани с антистатична система. Ако поради търкането се образуват статически заряди, те могат да се предадат на горната част на прахосмукачката чрез електропроводим засмукващ маркуч E с електропроводима ръкохватка E и оттам да се отведат. По този начин се предотвратяват образуването на искри и токови удари. Електропроводимият засмукващ маркуч се съдържа в обема на доставката на REMS Pull M, при REMS Pull L той може да се достави като аксесоар. Засмукващата мощност може да се настрои с прекъсвача (8) между "мин." и "макс."

### 2.3. Избор, поставяне респ. смяна на плосък филтър (фиг. 3.1. и фиг. 3.2.)

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

Електрическият уред не трябва да се използва никога без плосък филтър. Изключете щепсела. Отворете капака на филтъра (9) и контролирайте, дали е поставен подходящия плосък филтър (10). Плоският филтър от хартия е годен само за сухо засмукване. Плоският филтър от полиестер е годен за сухо и мокро засмукване. Той може да се почисти под течаща вода, но трябва старателно да се изсуши, преди да засмуква праховете. Плоските филтри на REMS са разрешени за засмукване на праховете от прахов клас L и M.

За да смените плоския филтър (10), отворете капака на филтъра (9), извадете плоския филтър (10) и го изхвърлете в непропускаща прах торбичка за рециклиране. Използвайте подходяща прахова маска, напр. полумаска, която филтрува частички FFP2 и облекло за еднократна употреба. Съблюдавайте националните разпоредби. Почистете държача на филтъра и поставете новия плосък филтър (10) с уплътнителна фаска, сочеща нагоре. Затворете капака на филтъра (9), докато той се фиксира с доловимо щракване.

### 2.4. Избор, поставяне респ. смяна на хартиена филтърна торбичка, филтърна торбичка от флис, филтърна торбичка за мокро засмукване, полиетиленова торбичка за засмукване/рециклиране

#### 2.4.1. Избор на филтърна торбичка, торбичка за засмукване/рециклиране:

Хартиените филтърни торбички и филтърните торбички от флис са разрешени за засмукване на праховете от прахов клас L и M и за рециклиране с малко количество прах. Филтърните торбички от флис могат да поемат 2-3 повече обем в сравнение с хартиените филтърни торбички и не се късат. Срокът за използване на плоските филтри се удължава чрез използването на хартиени филтърни торбички и филтърни торбички от флис. Филтърните торбички за мокро засмукване отделят при засмукване замърсената вода от засмукваните твърди частици. Полиетиленовата торбичка за засмукване/рециклиране улеснява изхвърлянето на замърсяванията и предотвратява тяхното отлагане в резервоара (1). Полиетиленовата торбичка за засмукване/рециклиране е разрешена за засмукване на опасни за здравето праховете.

Следните случаи на използване се препоръчват за различните торбички:

Хартиена филтърна торбичка:

за сухо засмукване и нормално замърсяване, фини праховете

Филтърна торбичка от флис:

за сухо и мокро засмукване, за нормално замърсяване, фини праховете, абразивни праховете, влажни замърсявания

Филтърна торбичка за мокро засмукване:

за мокро засмукване, за мокри замърсявания, вода

Полиетиленова торбичка за засмукване/рециклиране:

за мокро и сухо засмукване на безопасни за здравето вещества, за нормални замърсявания, фини праховете, абразивни праховете, мокри замърсявания, вода За рециклиране на контаминирани части с малко количество прах, напр. плоски филтри.

#### 2.4.2. Поставяне респ. смяна на филтърна торбичка (фиг. 1.5. и фиг. 2.)

Изключете щепсела. Използвайте подходяща прахова маска, напр. полумаска, която филтрува частички FFP2 и облекло за еднократна употреба. Свалете горната част на прахосмукачката (2) от резервоара (1) (вижте 2.2). Поставете филтърната торбичка директно в резервоара (1), бутнете с кръглия отвор до края на щучера за засмукващия маркуч (12) във вътрешността на резервоара (1), поставете горната част на прахосмукачката (2) върху резервоара (1), фиксирайте блокировката на горната част (3). За да смените филтърната торбичка извадете я от щучера на засмукващия маркуч (12) и затворете нейния отвор с плъзгача, филтърната торбичка с пластмасовия капак. Поставете горната част на прахосмукачката (2) върху резервоара (1), фиксирайте блокировката на горната част (3). Изхвърлете затворените филтърни торбички. Съблюдавайте националните разпоредби.

#### 2.4.3. Поставяне респ. смяна на полиетиленови торбички за засмукване/рециклиране (фиг. 2)

Изключете щепсела. Използвайте подходяща прахова маска, напр. полумаска, която филтрува частички FFP2 и облекло за еднократна употреба. Свалете горната част на прахосмукачката (2) от резервоара (1) (вижте 2.2). Поставете полиетиленовата торбичка за засмукване/рециклиране директно в резервоара (1), бутнете с малкия кръгъл отвор до края на щучера за засмукващия маркуч (12) във вътрешността на резервоара (1) и пъхнете големия отвор върху резервоара (1). Поставете горната част на прахосмукачката (2) върху резервоара (1), фиксирайте блокировката на горната част (3). За да смените полиетиленовата торбичка за засмукване/рециклиране издърпайте я нагоре от резервоара и я затворете с намиращите се на нея лепенки. Извадете пълната полиетиленова торбичка за засмукване/рециклиране от щучера на засмукващия маркуч и я изхвърлете. Съблюдавайте националните разпоредби.

### 2.5. Включване на електрически инструменти в REMS Pull L и REMS Pull M (фиг. 2, 4.1. и 4.2.)

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Контактът за електрически инструменти с автоматично електронно изкл./вкл. (16) на прахосмукачката е предназначено само за директно включване на електрически инструменти с консумирана мощност между 100 и 2200 W.

Завъртете наляво до упор пробката (11) на щучера за засмукващия маркуч (12) при REMS Pull M и я свалете. Пъхнете до упор засмукващия маркуч в щучера (12) и фиксирайте байонетното съединение като завъртите надясно. За да постигнете оптимална засмукваща мощност, прекъсвачът за засмукващата мощност трябва да се намира на "макс.". Настройте многопозиционния прекъсвач за диаметра на маркуча (14) в съответствие с използвания диаметър при REMS Pull M. Съгласувайте евантуално и чрез подрязване адаптера на засмукващия маркуч/електрически инструмент (15) според аспирационния щучер на използвания електрически инструмент. За да бъде възможно най-голямо напречното сечение на засмукващия маркуч, се препоръчва да пъхнете върху аспирационния щучер на електрически инструмент (15) адаптера засмукващ маркуч/електрически инструмент (15). Поставете адаптера засмукващ маркуч/електрически инструмент (15) върху засмукващия маркуч (13), за да могат пластмасовите клепчета на маркуча да се фиксират в отворите на адаптера засмукващ маркуч/електрически инструмент (15) върху аспирационния щучер на използвания електрически инструмент. Съблюдавайте ръководството за експлоатация на електрическия инструмент.

#### 2.5.1. Включване на електрически инструмент в контакта на REMS Pull L / REMS Pull M

Мощността на използваните електрически инструменти трябва да е между 100 и 2200 W. Съблюдавайте ръководството за експлоатация на електрически инструмент. Само след това можете да включите захранващия кабел на използвания ел. инструмент в контакта (6) на REMS Pull L / REMS Pull M.

#### 2.5.2. Включване на електрически инструмент в отделен контакт

Ако мощността на електрически инструмент е извън границите 100 и 2200 W той не трябва да се включва в контакт (16) на REMS Pull L / REMS Pull M., а трябва да се включи в отделен контакт. Съблюдавайте ръководството за експлоатация на електрически инструмент.

### 2.6. Почистяване на строителни обекти респ. големи площи

Завъртете наляво до упор пробката (11) на щучера за засмукващия маркуч



(12) при REMS Pull M и я свалете. Пъхнете до упор засмукващия маркуч в щуцера (12) и фиксирайте байонетното съединение като завъртите надясно. За да постигнете оптимална засмукваща мощност, прекъсвачът за засмукващата мощност трябва да се намира на "макс.". Настройте многопозиционния прекъсвач за диаметъра на засмукващия маркуч (14) в съответствие с използвания диаметър при REMS Pull M. Поставете ръкохватката (17) на засмукващия маркуч (13), така че пластмасовите копчета на маркуча да се фиксират в отворите на ръкохватката (17). В ръкохватката могат да се пъхнат и приставката за фуги сухо/мокро засмукване (18), смукателните тръби (19), приставката за сухо/мокро засмукване (20), ако има нужда от това. При приставката за сухо/мокро засмукване (20) могат да се монтират по избор ленти под формата на четка или гумени уплътнители. Лентите/гумените уплътнители могат да се извадят с помощта на шлицова отвертка. При поставянето трябва да се обърне внимание на това лентите/гумените уплътнители да имат различна дължина и да пасват съответно само в един процеп на приставката за сухо/мокро засмукване (20). Поставете гумените уплътнители, така че гладките страни да са от вътрешната страна.

### 3. Експлоатация



Използвайте предпазни средства за защита на очите



Използвайте прахова маска



Използвайте предпазни средства за защита на слуха



Използвайте предпазни средства за защита на ръцете

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Преди извършването на работи, при които могат да се образуват опасни за здравето прахове, проверете и съблюдавайте употребата по предназначение на прахосмукачката, преди всичко необходимия прахов клас.

REMS Pull L и Pull M почистват автоматично плоския филтър (10). Почистването на филтъра се извършва чрез няколко последователни кратки въздушни удари. При включването на REMS Pull L / REMS Pull M от включателя/изключателя (21) е включено и автоматичното почистване на филтъра и контролната лампа на прекъсвача за автоматично почистване на филтъра (23) свети. Почистването на филтъра се извършва малко след като се включи и след това на 15 сек. Автоматичното почистване на филтъра може да се изключи от прекъсвача автоматично почистване на филтъра (23), след това контролната лампа престава да свети. То се включва повторно, когато се натисне прекъсвача автоматично почистване на филтъра (23). Автоматичното почистване на филтъра може да се включи респ. да се изключи само, когато прахосмукачката е включена от включателя/изключателя и засмукващия маркуч (13) е монтиран на щуцера (12).

REMS Pull L и Pull M наблюдават нивото на запълване електро-проводими течности, напр. вода, в резервоара (1). Електродите на ограничението на нивото на запълване (24) изключват автоматично прахосмукачката, когато течността докосне електродите. При засмукване на непроводими течности респ. прахове от време на време трябва да се контролира чрез визуална проверка нивото на запълване в резервоара (1).

При REMS Pull M скоростта на въздуха се контролира от електронно наблюдение на обемния поток. Ако се премине мин. граница от 20 m/s, прозвучава акустичен сигнал. За да се извърши правилно измерване многопозиционният прекъсвач за диаметъра на засмукващия маркуч (14) на прахосмукачката трябва да е настроен на използвания диаметър на маркуча. Разрешено е използването само на маркучи с диаметър от 21 mm, 27 mm, 35 mm.

#### 3.1. Засмукване на прахове и течности от електрическите инструменти, включени към прахосмукачката

##### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Контактът за електрически инструменти с автоматично изкл./вкл. (16) на прахосмукачката е предназначено само за директно включване на електрически инструменти с консумирана мощност между 1000 и 2200 W.

##### 3.1.1. Включване на електрическия уред в контакта на REMS Pull L / REMS Pull M

Прахосмукачката е подготвена, както това е описано в 2.5. и 2.5.1. Включете прахосмукачката от включателя/изключателя (21). Контролната лампа на електрическия инструмент (22) светва, но прахосмукачката не работи. Когато се включи електрическият инструмент, включен в контакта за ел. инструменти с автоматично включване, почти едновременно започва да работи и прахосмукачката. Когато се изключи електрическият инструмент, прахосмукачката продължава да работи още около 15 сек., за да се изпразни засмукващият маркуч. В края на работния ден прахосмукачката трябва да се изключи от включателя/изключателя (21). При мокро засмукване автоматичното почистване на филтъра трябва да се изключи от прекъсвача за автоматично почистване на филтъра (23).

##### 3.2.1. Включване на електрическия инструмент в отделен контакт

Прахосмукачката е подготвена, както това е описано в 2.5. и 2.5.2. Вклю-

чете прахосмукачката от включателя/изключателя (21). След това включете в отделен контакт електрическият инструмент. След като приключите работата с електрическия инструмент, изключете след около 15 сек. прахосмукачката от включателя/изключателя (21), за да може да се изпразни засмукващият маркуч. При мокро засмукване автоматичното почистване на филтъра трябва да се изключи от прекъсвача за автоматично почистване на филтъра (23).

#### 3.2. Почистване на строителни обекти респ. големи площи

Прахосмукачката е подготвена, както това е описано в 2.6. Включете прахосмукачката от включателя/изключателя (21). При мокро засмукване автоматичното почистване на филтъра трябва да се изключи от прекъсвача за автоматично почистване на филтъра (23). В края на работния ден прахосмукачката трябва да се изключи от включателя/изключателя (21).

#### 3.3. Спиране и транспортиране

REMS Pull M: Завъртете наляво до упор засмукващия маркуч (13) на щуцера за засмукващия маркуч (12) и го свалете. Пъхнете до упор пробката за щуцера (11) и фиксирайте байонетното съединение като завъртите надясно. Свалете горната част на прахосмукачката (2) от резервоара (1) и го (1) изпразнете. Използвайте подходяща прахова маска и облекло за еднократна употреба. Съблюдавайте националните разпоредби. Поставете отново горната част на прахосмукачката (2) върху резервоара (1), фиксирайте блокировката на горната част (3). Приставката за сухо/мокро засмукване (20) със смукателните тръби (19), ръкохватката (17), приставката за фуги (18) могат да се закрепят в опорния елемент (25) на прахосмукачката. Окачете на опорния елемент (28) засмукващия маркуч (13) и тръбопровода. Блокирайте позицията на прахосмукачката чрез управляващата ролка с фиксиране. Съхранявайте почистената и изсушената прахосмукачка в сухо помещение и го обезопасете срещу неотризирано използване.

### 4. Поддържане в изправно състояние

#### 4.1. Техническо обслужване

##### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Преди да извършвате техническа поддръжка, изключете контакта!** Поддържайте в чисто състояние прахосмукачката, както и вентилационните отвори за извеждане на въздуха (26) и постъпване на въздуха за охлаждане на двигателя (27) в горната част (2). Изпразвахте резервоара (1) след всяка експлоатация. Използвайте прахова маска и облекло за еднократна употреба. Съблюдавайте националните разпоредби. От време на време почиствайте с влажна кърпа горната част на прахосмукачката (2) и резервоара (1).

След мокро засмукване отворете капака на филтъра (9) и извадете плоския филтър (10). Свалете горната част на прахосмукачката (2) от резервоара (1) и го изпразнете. Съблюдавайте националните разпоредби. За да предотвратите образуването на плесен, оставете да изсъхнат всички части. След това монтирайте изцяло горната част на прахосмукачката (2) и резервоара (1). Внимавайте да не попадат течности във вътрешността на горната част (2). Никога не потапяйте прахосмукачката в течности.

Сменяйте респ. изпразвайте навременно плоския филтър, пълните филтърни торбички, полиетиленовите торбички за рециклиране (PE) респ. резервоара (1). Почистете с четка електродите за ограничение на нивото на запълване (24) и ги проверявайте редовно за наличието на признаци на повреда.

При техническата поддръжка машината трябва да се разглоби от потребителя и да се почиства, доколкото това е възможно, без да се предизвиква опасност за сервизния персонал или други лица. Подходящите мерки за безопасност обхващат дегазация преди демонтажа, предварителни мерки за наложителна локална вентилация с филтри там, където ще се разглоби машината, почистване на сервизната зона и носене на подходящо лично защитно оборудване.

#### 4.2. Инспектиране / Привеждане в изправност

##### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Преди ремонт или поддръжка трябва да се изключи щепселът!** Тези работи могат да се извършват само от квалифициран персонал.

**При изпускане на прах (напр. поради спукване на филтърната торбичка) електрическият уред трябва веднага да се изключи.** Преди да се пусне отново, трябва да се отстранят повредата.

**При изпускане на пяна или течности електрическият уред трябва веднага да се изключи.** Почиствайте редовно устройството за ограничение на нивото на запълване и го прегледайте, когато има признаци, че то е повредено.

Препоръчва се след 250 експлоатационни часа или най-малко един път в годината електрическият уред да се предаде за инспектиране на оторизиран сервиз на REMS.

Независимо от това трябва да се съблюдават националните изпитвателни списъци за мобилни електрически оборудвания на строителните обекти.

Поне един път в годината производителът или подчинено нейно лице трябва да извършат прахово-техническа проверка, напр. за повреди на филтъра, херметичността на маркуча и функцията на контролното устройство. При прахосмукачките от прахов клас M, които се намират в замърсена среда, трябва да се почистват външните и всички машинни части или да се обработят с уплътнителни средства, преди да се извадят от

опасната зона. Всички машинни части трябва да се смятат за замърсени, когато се извеждат от опасна зона, и да се вземат подходящи мерки, за да се предотврати разпределяне на праха. По време на сервизните и ремонтните дейности трябва да се сменят всички замърсени части, които не могат да се почистят задоволително. Тези части трябва да се рециклират в херметични торби, предназначени за изхвърляне на такива отпадъци. Съблюдавайте националните разпоредби.

## 5. Смущения

**5.1. Повреда:** Прахосмукачката не работи респ. се изключва по време на експлоатация.

### Причина:

- Достигнато е макс. ниво на запълване на резервоара (1).
- Захранващият проводник е дефектен.
- Прахосмукачката е дефектна.
- Сработил е предпазителят в разпределителната кутия.

**5.2. Повреда:** Прахосмукачката не стартира след изпразване на резервоара (1).

### Причина:

- Електродите за ограничаване на нивото на запълване (24) са замърсени.
- Изключете прахосмукачката от включвателя/изключвателя (21) и след около 5 сек. я включете отново.

**5.3. Повреда:** Смукателната мощност намалява, при REMS Pull M прозвучава акустичен сигнал.

### Причина:

- Засмукващият маркуч (13), смукателните тръби (19), адаптерът засмукващ маркуч/електрически инструмент (15), приставка за сухо/мокро засмукване 300 mm (20), приставката за фуги сухо/мокро засмукване (18), ръкохватката (17), щуцера на засмукващия маркуч (12) са запушени.
- Филтърната торбичка, полиетиленовата торбичка за рециклиране (PE), резервоарът са пълни.
- Капакът на филтъра (9) е отворен.
- Плоският филтър (10) е замърсен/дефектен.

**5.4. Повреда:** По време на засмукването се изпуска прах.

### Причина:

- Контролирайте правилното положение на плоския филтър (10).
- Плоският филтър (10) е замърсен/дефектен.
- Засмукващият маркуч (13) е замърсен/дефектен.
- Не е поставена/фиксирана правилно горната част на прахосмукачката (2).

**5.5. Повреда:** Електродите за ограничаване на нивото на запълване (24) не се задействат.

### Причина:

- Електродите за ограничаване на нивото на запълване (24) са замърсени.
- Засмукване на непроводими течности.

**5.6. Повреда:** Прозвучава акустичен сигнал (само при Pull M).

### Причина:

- Многопозиционният прекъсвач за диаметъра на маркуча (14) не е настроен на съответния диаметър.
- Филтърната торбичка, полиетиленовата торбичка за рециклиране (PE), резервоарът са пълни.
- Засмукващият маркуч (13), смукателните тръби (19), адаптерът засмукващ маркуч/електрически инструмент (15), приставка за сухо/мокро засмукване 300 mm (20), приставката за фуги сухо/мокро засмукване (18), ръкохватката (17), щуцера на засмукващия маркуч (12) са запушени.

**5.7. Повреда:** Автоматичното почистване на филтъра не функционира.

### Причина:

- Включвателят/изключвателят (21) не е включен.
- Прекъсвачът за автоматично почистване на филтъра (23) е изключен.
- Засмукващият маркуч (13) не е присъединен към щуцера (12).

## 6. Рециклиране

Електрическите уреди не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци в края на техния експлоатационен срок. Те трябва да се рециклират в съответствие със законовите разпоредби.

## 7. Гаранционни условия

Гаранционният срок е 12 месеца след предаване на новия продукт на първоначалния потребител. Времето за предаване трябва да се удостовери чрез изпращане на оригиналните документи за покупката, които съдържат данни относно датата на покупката и обозначението на продукта. Всички настъпили по време на гаранционния срок функционални дефекти, които доказуемо се дължат на грешки в изработването или материала, се отстраняват безплатно. Гаранционният срок на продукта не се удължава или подновява поради отстраняване на дефекта. Щетите, които се дължат

на естествено износване, неправилно боравене или злоупотреба, несъблюдаване на експлоатационните инструкции, неподходящи производствени материали, прекомерно натоварване, неотговарящо на целта използване, собствена или чужда намеса или други причини, които не се вменяват в отговорността на фирма REMS, са изключени от гаранцията.

Гаранционните услуги могат да се извършват само от оторизиран сервиз на фирма REMS. Рекламациите се признават само, когато продуктът се предаде в неразглобено състояние без предварителна намеса в оторизиран сервиз на фирма REMS. Заменените продукти и части стават собственост на фирма REMS.

Разноските за пратката при постъпване и изпращане са за сметка на потребителя.

Законните права на потребителя, особено неговите права при недостатъци спрямо продавача, не се ограничават с тази гаранция. Тази гаранция на производителя важи само за нови продукти, които са закупени или се използват в Европейския съюз, Норвегия или в Швейцария.

За тази гаранция важи немско право като се изключи конвенцията на Обединените нации за договорите за международна продажба на стоки (CISG).

## 8. Списък на частите

Списък на частите виж [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Originalios naudojimo instrukcijos vertimas

### 1.1.– 4.3. pav.

1	Bakas	16	Šakutės lizdas elektriniam įrankiui su įjungimo / išjungimo automatika
2	Dulkių siurblio viršutinė dalis	17	Koto elementas
3	Dulkių siurblio viršutinės dalies fiksatorius	18	Antgalis siūlėms, skirtas valyti drėgnai / sausai
4	Nešimo rankena	19	Siurbimo vamzdis
5	Kreipiamasis ratukas / kreipiamasis ratukas su fiksatoriumi	20	Plokščiasis siurbimo antgalis, skirtas valyti drėgnai / sausai, 300 mm
6	Plokščiojo siurbimo antgalio, skirto valyti drėgnai / sausai, laikiklis	21	Jungiklis
7	Ratas	22	Elektrinio įrankio kontrolinė lemputė
8	Siurbimo galios jungiklis	23	Automatinio filtro valymo jungiklis
9	Filtro gaubtas	24	Lygio ribojimo elektrodai
10	Plokščiųjų klosčių filtras	25	Antgalio siūlėms, skirtos valyti drėgnai / sausai, koto elemento, siurbimo vamzdžių, siurbimo žarnos ir elektrinio įrankio adapterio laikiklis
11	Siurbimo žarnos jungiamoji atvamzdžio dangtelis (tik Pull M)	26	Oro išleidimo angos
12	Siurbimo žarnos jungiamasis atvamzdis	27	Variklio aušinimo oro įėjimo angos
13	Siurbimo žarna	28	Jungiamojo laido ir siurbimo žarnos laikiklis
14	Siurbimo žarnos skersmens perjungiklis (tik Pull M)		
15	Siurbimo žarnos ir elektrinio įrankio adapteris		

## Bendrieji saugos nurodymai

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus saugos nurodymus ir reikalavimus. Nepaisant saugos nurodymų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir / arba galite sunkiai susižaloti.

Visus saugos nurodymus ir reikalavimus saugokite ateičiai.

#### 1) Darbo vietos sauga

- Darbo zoną laikykite švariai ir gerai apšviestą. Netvarkinga ir neapšviesta darbo zona gali būti nelaimingų atsitikimų priežastis.
- Nedirbkite su elektriniu įrankiu sprogoje aplinkoje, kurioje yra degiųjų skysčių, dujų arba dulkių. Elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, o kibirkštys gali uždegti dulkes arba garus.
- Naudodamiesi elektriniu įrankiu neleiskite, kad šalia būtų vaiku arba kitų asmenų. Nukreipę dėmesį, galite nesuvaldyti įrankio.

#### 2) Apsauga nuo elektros

- Elektrinio įrankio jungiamoji šakutė turi atitikti šakutės lizdą. Jokių būdu neleidžiama keisti šakutės. Nenaudokite jokių kištuko adapterių kartu su įžemintais elektriniais įrankiais. Nepakeistos šakutės ir tinkami šakutės lizdai sumažina elektros smūgio pavojų.
- Saugokitės, kad neprisiilestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ir šaldytuvų. Jei Jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio pavojus.
- Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės. Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio pavojų.
- Nenaudokite kabelio ne pagal paskirtį: neneškite ir nekabinkite elektrinio įrankio už kabelio, paėmę už kabelio netraukite šakutės iš šakutės lizdo. Saugokite kabelį nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų arba judančių įrankio dalių. Pažeisti arba susipynę kabeliai padidina elektros smūgio pavojų.
- Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius kabelius, kurie skirti naudoti lauke. Naudojant lauke skirtus naudoti ilginamuosius kabelius, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės jungiklį. Naudojant nuotėkio srovės jungiklį sumažėja elektros smūgio pavojus.

#### 3) Asmenų sauga

- Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką Jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nenaudokite elektrinio įrankio, jei esate pavargęs arba paveiktas narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksniu neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti rimtu sužalojimų priežastimi.
- Dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir visada nešiokite apsauginius akinius. Dirbant su asmens apsaugos priemonėmis, pvz., respiratoriumi, neslystančiais batais, apsauginiu šalmu arba klausos apsaugos priemonėmis, kurios priklauso nuo elektrinio įrankio rūšies ir naudojimo, sumažėja pavojus susižeisti.
- Venkite atsitiktinai įjungti įrankį. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir / arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami arba nešdami, įsitinkite, kad jis yra išjungtas. Jei nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įjungtą įrankį prijungsite prie elektros tinklo, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržliaraktčius. Įrankio besisuakančioje dalyje esantis įrankis arba raktas gali sužaloti.
- Venkite neįprastos kūno padėties. Stenkitės stovėti tvirtai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovėdami ir išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau valdyti įrankį netikėtose situacijose.
- Dėvėkite tinkamus drabužius. Nedėvėkite plačių drabužių arba papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines saugokite nuo judamųjų dalių. Laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plaukus gali įtraukti judamosios dalys.
- Jei galima prijungti dulkių nusiurbimo ir surinkimo įrenginius, įsitinkite,

kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami. Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

#### 4) Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- Neperkraukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu. Elektrinis įrankis, kurio negalima įjungti arba išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami priedus arba padėdant prietaisą į šalį, ištraukite iš lizdo šakutę ir / arba išimkite akumuliatorių. Ši atsargumo priemonė apsaugo nuo atsitiktinio elektrinio įrankio įjungimo.
- Nenaudokite elektrinius įrankius saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Asmenims, kurie nėra susipažinę arba kurie neskaitė šių reikalavimų, neleiskite naudotis prietaisu. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar judamosios prietaiso dalys veikia nepriklaistingai ir nestringa, ar nėra sulūžusių arba taip pažeistų dalių, kad jos trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudodami prietaisą, pažeistas dalis leiskite sutaisyti aptarnavimo pagal sutartis tarnybos dirbtuvei. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- Pjovimo įrankius laikykite aštrius ir švarius. Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- Elektrinį įrankį, priedus, darbo įrankius ir t. t. naudokite kaip nurodyta šiose instrukcijose. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Elektrinius įrankius naudojant kitaip, nei numatyta, gali susidaryti pavojingos situacijos.

#### 5) Techninės priežiūros dirbtuvės

- Elektrinį įrankį leiskite remontuoti tik kvalifikuotam specialistui ir tik su originaliomis atsarginėmis dalimis. Taip galima garantuoti, jog prietaisas išliks saugus naudoti.

## Darbo su sausojo ir drėgnojo valymo dulkių siurbliu, dulkių rinktuvu saugos nurodymai

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus saugos nurodymus ir reikalavimus. Nepaisant saugos nurodymų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir / arba galite sunkiai susižaloti.



















Visus saugos nurodymus ir reikalavimus saugokite ateičiai.

- Niekada nesiurbkite medžiagų, kurių sudėtyje yra asbesto. Asbestas yra laikomas vėžį sukeliančia medžiaga.
- Siurbkite medžiagas, kurias leidžiama siurbti elektriniu prietaisu. Medžiagos gali būti sukeliančios vėžį.
- Elektrinį prietaisą naudokite tik tada, jei galite visiškai įvertinti ir atlikti visas funkcijas arba laikytis atitinkamų nurodymų. Rūpestingas instruktavimas sumažina netinkamo valdymo ir sužalojimų galimybę.
- Vaikams ir asmenims, kurie dėl savo fizinio, sensorinių arba protinių gebėjimų arba dėl savo nepatyrimo arba nežinojimo nesugeba saugiai valdyti elektrinio prietaiso, neleidžiama naudoti šio elektrinio prietaiso, jei jų neprižiūri arba neinstruktuoja atsakingas asmuo. Priešingu atveju yra netinkamo valdymo ir susižalojimų pavojus.
- Elektriniu prietaisu nesiurbkite degiųjų arba sprogiųjų skysčių, pvz., benzino, alyvos, alkoholio, skiediklio. Nesiurbkite karštų arba degančių dulkių. Nenaudokite elektrinio prietaiso sprogoje patalpose. Dulkės, garai arba skysčiai gali užsidegti arba susprogti.
- Elektrinis prietaisas skirtas sausoms dulkėms ir, naudojant priemones, skysčiams siurbti. Į elektrinį prietaisą patekęs vanduo padidina elektros smūgio pavojų.
- Pasklidus dulkėms (pvz., lūžus filtrui), nedelsiant išjungti elektrinį prietaisą. Prieš pradėdami naudoti iš naujo, gedimas turi būti pašalintas.
- Ištekėjus putoms arba skysčiui, nedelsiant išjungti elektrinį prietaisą. Reguliariai valyti lygio ribojimo įtaisą ir apžiūrėti, ar nėra pažeidimo požymių.
- Jei negalima išvengti elektrinio prietaiso naudojimo drėgnoje aplinkoje, naudokite apsauginį nuotėkio srovės jungiklį. Naudojant apsauginį nuotėkio srovės jungiklį, sumažinamas elektros smūgio pavojus.
- Elektrinį prietaisą prijunkite prie tinkamai įžeminto elektros tinklo. Šakutės lizdas ir ilginamieji laidai privalo turėti veiksmų apsauginį laidą.
- Nenaudokite elektrinio įrankio su pažeistu kabeliu, šakute arba jungikliu. Nelieskite pažeistų kabelių, šakutėlių arba jungiklių ir ištraukite tinklo šakutę, jei kabelis, šakutė arba jungiklis pažeidžiamas darbo metu. Pažeisti kabeliai, šakutės arba jungikliai padidina elektros smūgio pavojų.
- Nepervaziuokite arba nesuspauskite kabelio. Netraukite už kabelio, norėdami ištraukti šakutę iš šakutės lizdo arba patraukti elektrinį prietaisą. Pažeisti kabeliai padidina elektros smūgio pavojų.
- Prieš atlikdami prietaiso nustatymus, keisdami priedų dalis arba padėdami elektrinį prietaisą į šalį, ištraukite šakutę iš šakutės lizdo. Ši atsargumo priemonė neleidžia atsitiktinai paleisti elektrinio įrankio.
- Pasirūpinkite gera ventilacija darbo vietoje.
- Neleiskite vaikams naudoti elektrinio įrankio be priežiūros. Vaikai gali susižaloti.
- Elektrinį prietaisą leiskite remontuoti tik kvalifikuotiems specialistams, naudojant originalias atsargines dalis. Taip užtikrinama, kad išliks elektrinio prietaiso saugumas.



- q) Elektriniame prietaise yra sveikatai kenksmingų dulkių. Ištuštinimo ir techninės priežiūros procesus, įskaitant dulkių surinkimo bako pašalinimą, leiskite atlikti tik specialistams. Yra reikalingos atitinkamos saugos priemonės. Nenaudokite dulkių siurblio be visiškos filtrų sistemos. *Priešingu atveju pakenksite savo sveikatai.*
- r) Prieš pradėdami eksploatuoti, patikrinkite, ar siurbimo žarna yra nepriekaištingos būklės. Tai atlikdami, siurbimo žarną palikite primontuotą prie elektrinio prietaiso, kad atsitiktinai nepasklistų dulkių. *Priešingu atveju Jūs galite įkvėpti dulkių.*
- s) Nedelsdami išjunkite elektrinį prietaisą, vos tik išteka putų arba vandens, ir ištuštinkite baką. *Priešingu atveju galima pažeisti elektrinį prietaisą.*
- t) Elektrinio prietaiso neleidžiama naudoti kaip vandens siurblio. *Elektrinis prietaisas skirtas oro ir vandens mišiniui įsiurbti.*
- u) Nenaudokite elektrinio prietaiso kaip sėdėjimo vietos. *Galite pažeisti elektrinį prietaisą.*
- v) Atsargiai naudokite tinklo kabelį ir siurbimo žarną. *Jais galite sužaloti kitus asmenis.*
- w) Elektrinio prietaiso nevalykite tiesiogiai nukreipta vandens čiurkšle. *Į dulkių siurblio viršutinę dalį patekęs vanduo padidina elektros smūgio pavojų.*
- x) Yra būtina patalpoje numatyti pakankamą oro apykaitos greitį, jei į patalpą nukreipiamas panaudotas oras. *Laikykitės nacionalinių taisyklių.*
- y) Prieš naudojimą operatorius turi būti aprūpintas informacija, instruktuoatas ir apmokytas apie mašinos naudojimą ir medžiagas, kurios turi būti jai naudojamos, įskaitant saugų išimtos medžiagos šalinimo procedūrą. Operatorius turi laikytis naudojamoms medžiagoms galiojančių saugos reikalavimų.

### Simbolių paaiškinimas

	<b>PAVOJUS</b>	Didelio rizikos laipsnio pavojus, į kurį nekreipiant dėmesio galimi mirtini arba sunkūs sužalojimai (negrįžtamieji).
	<b>ĮSPĖJIMAS</b>	Vidutinio rizikos laipsnio pavojus, į kurį nekreipiant dėmesio galimi mirtini arba sunkūs sužalojimai (negrįžtamieji).
	<b>DĖMESIO</b>	Mažo rizikos laipsnio pavojus, į kurį nekreipiant dėmesio galimi vidutiniai sužalojimai (grįžtamieji).
	<b>PRANEŠIMAS</b>	Materialinė žala, ne saugos nurodymas! Sužeidimo pavojaus nėra.
	L dulkių klasės apsauginis dulkių siurblys	
	M dulkių klasės apsauginis dulkių siurblys	
	ĮSPĖJIMAS: šiame prietaise gali būti sveikatai kenksmingų dulkių.	
	Įspėjimas	
	Naudojimo instrukciją perskaityti prieš pradėdant eksploatuoti	
	Būtina naudoti akių apsaugą	
	Būtina dėvėti respiratorių	
	Būtina naudoti apsaugines ausines	
	Naudokite rankų apsaugą	
	Elektrinis prietaisas atitinka I apsaugos klasę	
	Aplinkai nekenksmingas utilizavimas	
	Plokščiųjų klosčių filtras	
	Popierinis filtro maišelis	
	Polietileninis dulkių siurblio / šalinimo maišelis	

### 1.2. Gaminių numeriai

Sausojo ir drėgnojo valymo dulkių siurblys	
Popieriniai filtro maišeliai, iš celiuliozės, 5 vnt. pakuotė	
Pluoštiniai filtro maišeliai, iš poliesterinio pluošto, 5 vnt. pakuotė	
Drėgnojo valymo filtro maišeliai, iš popieriaus, poliesterio ir neaustinio pluošto, 5 vnt. pakuotė	
Polietileninis (PE) šalinimo maišelis, 10 vnt. pakuotė	
Popierinis plokščiųjų klosčių filtras, iš celiuliozės, 1 vnt. pakuotė	
Poliesterinis (PES) plokščiųjų klosčių filtras, 1 vnt. pakuotė	
Siurbimo žarna E su koto elementu E, elektrai laidų, 2,5 m	
Siurbimo žarnos ilginimo elementas E, elektrai laidus, 2,5 m	

## 1. Techniniai duomenys

### Naudojimas pagal paskirtį

#### ▲ ĮSPĖJIMAS

REMS Pull L ir REMS Pull M skirti pramoniniam naudojimui, pvz., amatininkų dirbtuvėse, pramonėje ir dirbtuvėse, nedegioms, sausoms dulkėms, kurių sudėtyje nėra asbesto, nedegiems skysčiams, kurie gaunami dirbant išdrožų darymo ir pjovimo mašinomis arba gręžiant gręžtuvais bei valant statybos aikštę, siurbti. Naudojant kitais tikslais yra naudojama ne pagal paskirtį, ir todėl neleidžiama naudoti.

REMS Pull L ir REMS Pull M yra vadinamieji apsauginiai dulkių siurbliai, kurie yra patikrinti pagal EN 60335-2-69, sertifikuoti ir skirti sveikatai kenksmingoms dulkėms siurbti:

- REMS Pull L atitinka **L dulkių klasę** (lengvą) pagal EN 60335-2-69, ir jį leidžiama naudoti dulkėms atskirti, kurių poveikio / darbo vietos ribinė vertė > 1 mg/m<sup>3</sup>. L dulkių klasės dulkių siurbliams patikrinama filtro medžiaga. Didžiausias pralaidumo laipsnis < 1 %. Nėra jokių specialių utilizavimo taisyklių.
- REMS Pull L atitinka **M dulkių klasę** (vidutinę) pagal EN 60335-2-69, ir jį leidžiama naudoti dulkėms atskirti, kurių poveikio / darbo vietos ribinė vertė > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Šios klasės dulkių siurbliai tikrinami kaip bendras prietaisas. Didžiausias pralaidumo laipsnis < 0,1 %. Utilizuoti reikia šalinant dulkes.

Apdirbant mineralines statybines medžiagas, pvz., betoną, gelžbetonį, visų rūšių mūrą, visų rūšių grindų skiedinį, natūralų akmenį, susidaro didelis kiekis sveikatai kenksmingų mineralinių dulkių (smulkių kvarco dulkių). Smulkių kvarco dulkių įkvėpimas yra kenksmingas sveikatai. Direktyva 89/391/EEB dėl priemonių darbuotojų saugai ir sveikatos apsaugai darbe gerinti nustatymo įpareigoja darbdavį atlikti darbuotojo darbo vietos rizikos vertinimą, nustatyti ir įvertinti susidarančią dulkių apkrovą ir nustatyti reikalingas apsaugines priemones. Vokietijos techninių taisyklių pavojingosios medžiagos TRGS 559 „Mineralinės dulkės“ 1 priedas nustato, kad darbus su išdrožų darymo ir pjovimo mašinomis reikia priskirti prie 3 poveikio kategorijos, jeigu nebuvo įrodytas nusiurbimo efektyvumas.

Pagal EN 60335-2-69 sveikatai kenksmingoms dulkėms siurbti, kurių poveikio / darbo vietos ribinė vertė > 0,1 mg/m<sup>3</sup>, yra nustatytas dulkių siurblio pralaidumo laipsnis < 0,1 %. Todėl mineralinių statybinių medžiagų pjovimo ir išdrožų darymo metu paprastai reikia naudoti ne mažiau kaip vieną M dulkių klasės apsauginį dulkių siurblią / dulkių rinktuvą, kad efektyviai susiurbtų iš mašinos sklindančias sveikatai kenksmingas dulkes. M dulkių klasės dulkių siurbliai / dulkių rinktuvai tikrinami kaip bendras prietaisas (įskaitant plokščiųjų klosčių filtrą), ir jie pasiekia valymo efektyvumą, kuris įgalina grąžinti į darbo zoną nepavojingo švaraus oro. Be to, EN 60335-2-69 atitinkantys M dulkių klasės apsauginiai dulkių siurbliai / dulkių rinktuvai turi pasiekti pakankamą siurbimo apimtį, todėl kontroliuojamas oro greitis šių apsauginių dulkių siurblių / dulkių rinktuvų siurbimo žarnoje. Kai oro apykaitos greitis siurbimo žarnoje nesiekia 20 m/s (pvz., „Filtrus užsikimšęs“), pasigirsta garsinis signalas. Reikia iš karto nustatyti priežastį ir ją pašalinti, prieš dirbant toliau.

Laikytis nacionalinių taisyklių: aiškiai nurodoma, kad daugelyje šalių iš nacionalinių sveikatos apsaugos, darbo saugos, vandens tiekimo ir panašių institucijų pusės gali būti papildomų potvarkių dėl saugaus tokios rūšies dulkių siurblių naudojimo, sveikatai kenksmingoms dulkėms surinkti ir utilizuoti.

Valant drėgnai, šio taisyklės netaikomos.

#### 1.1. Tiekimo komplektas (1 pav.)

Sausojo ir drėgnojo valymo dulkių siurbliai REMS Pull L ir REMS Pull M su ratais ir krepiančiuoju ratuku, siurbimo žarna Ø 35 mm, siurbimo žarnos ilginimo elementas Ø 35 mm, 2 siurbimo vamzdžiai, plokščiasis siurbimo antgalis, skirtas valyti drėgnai / sausai, antgalis siūlėms, skirtas valyti drėgnai / sausai, koto elementas, siurbimo žarnos ir elektrinio įrankio adapteris, popierinis plokščiųjų klosčių filtras, popierinis filtro maišelis.

	REMS Pull L	REMS Pull M
	185500	185501
	185510	185510
	185511	185511
	185512	
	185513	185513
	185514	185514
	185515	185515
	185525	185525
	185526	185526

	REMS Pull L	REMS Pull M
<b>1.3. Darbiniai parametrai</b>		
Bako talpa	35 l	35 l
Skysčio kiekis	19 l	19 l
Maks. debetas	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Maks. neigiamasis slėgis	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Siurbimo žarnos jungtis	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Siurbimo žarna	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Siurbimo žarnos ilgis	2,5 m	2,5 m
<b>1.4. Darbinės temperatūros sritis</b>	nuo -10°C iki +40°C	nuo -10°C iki +40°C
<b>1.5. Elektrinės dalies duomenys</b>	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Dulkių siurblio vardinė galia	1 200 W	1 200 W
Leidžiamoji elektriniams įrankiams skirtos šakutės lizdo galia	100–2200 W	100–2200 W
Naudojamoji galia	maks. 3 400 W	maks. 3 400 W
Apsaugos laipsnis	IP X4	IP X4
<b>1.6. Matmenys</b>	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")
<b>1.7. Svoriai</b>	12,5 kg (27,6 lb)	12,7 kg (28,0 lb)
<b>1.8. Informacija apie triukšmą</b>		
Triukšmas darbo vietoje	L <sub>PA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)	
<b>1.9. Virpesiai</b>		
Pagreičio svertinė efektyvi vertė	< 2,5 m/s <sup>2</sup> ; K = 0,2 m/s <sup>2</sup>	

Nurodyta vibravimo emisijos vertė buvo išmatuota, remiantis standartiniu išbandymo metodu ir gali būti naudojama palyginimui su kitu prietaisu. Nurodytą vibravimo emisijos vertę galima taip pat naudoti, pradedant vertinti prietaiso gedimus.

**Dėmesio:** Vibracijos emisijos vertė faktinio prietaiso naudojimo metu gali skirtis nuo nurodytos vertės, priklausomai nuo prietaiso naudojimo būdo. Taip pat, priklausomai nuo faktinių naudojimo sąlygų (darbas su periodinėmis pertraukomis), gali prireikti nustatyti saugumo užtikrinimo priemones, norint apsaugoti prietaiso naudojimą.

## 2. Paruošimas eksploatuoti

### 2.1. Jungtis prie elektros tinklo

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

**Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą!** Prieš prijungiant elektrinį įrankį patikrinti, ar gaminio parametrų lentelėje nurodyta įtampa atitinka tinklo įtampą. Statybos aikštelėse, drėgnoje aplinkoje arba esant palyginamoms pastatymo rūšims, elektrinį prietaisą jungti prie tinklo tik su apsauginiu 30 mA nuotėkio srovės jungikliu (FI jungikliu). Naudojant ilginamąjį kabelį, atkreipti dėmesį į elektros prietaiso galiai reikalingo laido skerspjūvį.

### 2.2. Paruošimas eksploatuoti (1 ir 2 pav.)

Iš bako (1) išimti kartu tiekiamus priedus. Prieš išimant, abejose pusėse patraukti į šonus dulkių siurblio viršutinės dalies (2) fiksatorius (3). Dulkių siurblio viršutinę dalį (2) nuimti paėmus už nešimo rankenos (4). Baką (1) pastatyti ant grindų ant atviros pusės. Kreipiamąjį ratuką / kreipiamąjį ratuką su fiksatoriumi (5) su ašimis įkišti į bako (1) skyles, kol jos užsifiksuos. Į bako įgilinimą įstatyti plokščiojo siurbimo antgalio, skirto valyti drėgnai / sausai (7), laikiklį (6). Ant ratų (7) ašies užmaiti plastikinius žiedus kiekvienam ratui ir ratų ašį su ratais spausti prie bako (1), kol ji girdimai užsifiksuos. Baką (1) pastatyti ant ratų, ant bako uždėti dulkių siurblio viršutinę dalį (2) ir uždaryti dulkių siurblio viršutinės dalies abu fiksatorius (3), kad jie girdimai užsifiksuotų.

REMS Pull L ir Pull M turi įmontuotą antistatinę sistemą. Jei dėl trinties susidaro statinis krūvis, jį galima pernešti elektrai laidžia siurbimo žarna E su elektrai laidžiu koto elementu į dulkių siurblio viršutinę dalį ir iš ten pašalinti. Tokiu būdu neleidžiama susidaryti kibirkštims ir srovės impulsams. Elektrai laidži siurbimo žarna įeina į REMS Pull M tiekimo komplekto sudėtį, REMS Pull L tiekiamas kaip priedas. Siurbimo galią galima tolygiai nustatyti siurbimo galios jungikliu (8) tarp „min.“ ir „maks.“

### 2.3. Plokščiųjų klosčių filtro parinkimas, įstatymas ir keitimas (3.1. ir 3.2. pav.)

#### ⚠️ DĖMESIO

Elektrinio prietaiso neleidžiama naudoti be plokščiųjų klosčių filtro.

Ištraukti šakutę. Atidaryti filtro gaubtą (9) ir patikrinti, ar yra įstatytas tinkamas plokščiųjų klosčių filtras (10). Popierinis plokščiųjų klosčių filtras yra skirtas siurbti tik sausai. Plokščiųjų klosčių filtras iš poliesterio (PES) tinka siurbti drėgnai ir sausai. Jį galima išvalyti tekančiu vandeniu, tačiau turi būti labai rūpestingai išdžiovinamas, prieš pradėdamas siurbti dulkes. REMS plokščiųjų klosčių filtrais leidžiama siurbti L ir M klasės dulkes.

Plokščiųjų klosčių filteriui (10) pakeisti reikia atidaryti filtro gaubtą (9), išimti plokščiųjų klosčių filtrą (10) ir utilizuoti sandariame šalinimo maišelyje. Naudoti tinkamą respiratorių, pvz., daleles filtruojančią puskaupę FFP2, ir vienkartinius drabužius. Laikytis nacionalinių taisyklių. Išvalyti filtro tvirtinimo įtaisą ir įstatyti naują tinkamą plokščiųjų klosčių filtrą (10), kurio sandarinimo lūpos nukreiptos aukštyn. Uždaryti filtro gaubtą (9), kad jis girdimai užsifiksuotų.

### 2.4. Popierinio filtro maišelio, pluoštinio filtro maišelio, drėgnojo valymo filtro maišelio, polietileno dulkių siurblio / šalinimo maišelio parinkimas, įstatymas ir keitimas

#### 2.4.1. Filtro maišelio, dulkių siurblio / šalinimo maišelio parinkimas:

Popieriniai ir pluoštiniai filtro maišeliai yra leisti L ir M klasės dulkėms siurbti ir utilizuoti šalinant dulkes. Pluoštiniai maišeliai gali išsiplėsti 2–3 kartus, palyginti su popieriniais filtro maišeliais, ir yra atsparūs plyšimui. Plokščiųjų klosčių filtro naudojimo trukmė prailginama naudojant popierinius ir pluoštinius filtro maiše-

lius. Drėgnojo valymo filtro maišelis nešvaraus vandens siurbimo metu atskiria vandenį nuo įsiurbtų kietųjų medžiagų. Polietileno dulkių siurblio / šalinimo maišelis supaprastina purvo šalinimą ir neleidžia bakte (1) susikaupti purvo nuosėdoms. Polietileno dulkių siurblio / šalinimo maišelio neleidžiama naudoti sveikatai kenksmingoms dulkėms siurbti. Šie naudojimo atvejai rekomenduojami skirtingiems maišeliams:

Popierinis filtro maišelis:

naudoti sausai, normaliam purvui, smulkioms dulkėms.

Pluoštinis filtro maišelis:

naudoti drėgnai ir sausai, normaliam purvui, smulkioms dulkėms, abrazyvinėms dulkėms, drėgnam purvui.

Drėgnojo valymo filtro maišelis:

naudoti drėgnai, šlapiam purvui, vandeniui.

Polietileno dulkių siurblio / šalinimo maišelis:

naudoti drėgnai ir sausai sveikatai nekenksmingoms dulkėms, normaliam purvui, smulkioms dulkėms, abrazyvinėms dulkėms, šlapiam purvui, vandeniui. Užterštomis dalimis, pvz., plokščiųjų klosčių filteriui, utilizuoti šalinant dulkes.

#### 2.4.2. Filtro maišelio įstatymas ir keitimas (1.5. ir 2. pav.)

Ištraukti šakutę. Naudoti tinkamą respiratorių, pvz., daleles filtruojančią puskaupę FFP2, ir vienkartinius drabužius. Nuo bako (1) nuimti dulkių siurblio viršutinę dalį (2) (žr. 2.2). Filtro maišelį įdėti tiesiai į baką (1), apvalią angą kišti iki siurbimo žarnos jungiamojo atvamzdžio (12) bako viduje (1), ant bako (1) uždėti dulkių siurblio viršutinę dalį (2), užfiksuoti dulkių siurblio viršutinės dalies fiksatorius (3). Norint pakeisti filtro maišelį, jį reikia nuimti nuo siurbimo žarnos jungiamojo atvamzdžio (12) ir filtro maišelio angą uždaryti sklandžiu, drėgnojo valymo filtro maišeliu – plastikiniu dangteliu. Dulkių siurblio viršutinę dalį (2) uždėti ant bako (1), užfiksuoti dulkių siurblio viršutinės dalies fiksatorius (3). Uždarytus filtro maišelius utilizuoti. Laikytis nacionalinių taisyklių.

#### 2.4.3. Polietileno dulkių siurblio / šalinimo maišelio įstatymas ir keitimas (2 pav.)

Ištraukti šakutę. Naudoti tinkamą respiratorių, pvz., daleles filtruojančią puskaupę FFP2, ir vienkartinius drabužius. Nuo bako (1) nuimti dulkių siurblio viršutinę dalį (2) (žr. 2.2). Polietileno dulkių siurblio / šalinimo maišelį įdėti tiesiai į baką (1), mažą apvalią angą kišti iki siurbimo žarnos jungiamojo atvamzdžio (12) bako viduje (1) ir didelę angą išversti per bako (1) krašto. Dulkių siurblio viršutinę dalį (2) uždėti ant bako (1), užfiksuoti dulkių siurblio viršutinės dalies fiksatorius (3). Norint pakeisti per kraštą išverstą polietileno dulkių siurblio / šalinimo maišelį, jį patraukti aukštyn ir užklijuoti su pritvirtinta lipnia juosta. Pripildytą polietileno dulkių siurblio / šalinimo maišelį nuimti nuo siurbimo žarnos jungiamojo atvamzdžio (12), užklijuoti lipnia juosta, išimti ir utilizuoti. Laikytis nacionalinių taisyklių.

### 2.5. Elektrinių įrankių prijungimas prie REMS Pull L ir REMS Pull M (2, 4.1. ir 4.2. pav.)

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Ant dulkių siurblio esantis šakutės lizdas elektriniams įrankiams su elektrine įjungimo / išjungimo automatika (16) skirtas tiesiogiai prijungti elektrinius įrankius, kurių naudojamoji galia 100–2200 W.

Naudojant REMS Pull M, siurbimo žarnos jungiamojo atvamzdžio (12) dangtelį (11) iki galo pasukti į kairę ir išimti. Siurbimo žarną (13) iki galo įkišti į siurbimo žarnos jungiamąjį atvamzdį (12) ir užfiksuoti kaištiniu fiksatoriumi, sukant į dešinę. Norint pasiekti optimalią siurbimo galią, siurbimo galios jungiklis (8) turi būti nustatytas į padėtį „maks.“. Naudojant REMS Pull M, siurbimo žarnos skersmens perjungiklį (14) nustatyti į naudojamo siurbimo žarnos skersmens

padėtį. Siurbimo žarnos ir elektrinio įrankio adapterį (15) pritaikyti naudojama elektrinio įrankio siurbimo atvamzdžiui, jei reikia, nupjauti. Kad siurbimo žarnos skersmuo būtų kiek galimas didesnis, rekomenduojama siurbimo žarnos ir elektrinio įrankio adapterį (15) užmauti ant elektrinio įrankio siurbimo atvamzdžio. Siurbimo žarnos ir elektrinio įrankio adapterį (15) užmauti ant siurbimo žarnos, kad siurbimo žarnos plastikiniai mygtukai užsifiksuotų siurbimo žarnos ir elektrinio įrankio adapterio (15) skylėse. Siurbimo žarnos ir elektrinio įrankio adapterį (15) užmauti ant naudojamo elektrinio įrankio siurbimo atvamzdžio. Laikytis elektrinio įrankio naudojimo instrukcijos.

**2.5.1. Elektrinio įrankio prijungimas per REMS Pull L / REMS Pull M šakutės lizdą**  
Naudojama elektrinio įrankio galia turi būti 100–2200 W. Laikytis elektrinio įrankio naudojimo instrukcijos. Tik tada galima įjungti naudojamo elektrinio įrankio jungiamąjį laidą į REMS Pull L / REMS Pull M šakutės lizdą (16).

**2.5.2. Elektrinio įrankio prijungimas per atskirą šakutės lizdą**  
Jei naudojamo įrankio galia yra 100–2200 W ribų, elektrinio įrankio neleidžiama prijungti prie REMS Pull L / REMS Pull M šakutės lizdo (16), o reikia jungti prie atskiro šakutės lizdo. Laikytis elektrinio įrankio naudojimo instrukcijos.

## 2.6. Statybos aikštelės ir ploto valymas

Naudojant REMS Pull M, siurbimo žarnos jungiamojo atvamzdžio (12) dangtelį (11) iki galo pasukti į kairę ir išimti. Siurbimo žarną (13) iki galo įkišti į siurbimo žarnos jungiamąjį atvamzdį (12) ir užfiksuoti kaištiniu fiksatoriumi, sukant į dešinę. Norint pasiekti optimalią siurbimo galią, siurbimo galios jungiklis (8) turi būti nustatytas į padėtį „maks.“. Naudojant REMS Pull M, siurbimo žarnos skersmens perjungiklį (14) nustatyti į naudojamos siurbimo žarnos skersmens padėtį. Koto elementą (17) užmauti ant siurbimo žarnos (13), kad siurbimo žarnos plastikiniai mygtukai užsifiksuotų koto elementą (17) skylėse. Į koto elementą (17) pagal poreikį galima įkišti siūlių antgalį, skirtą valyti drėgnai / sausai (18), siurbimo vamzdžius (19), plokščiąjį siurbimo antgalį, skirtą valyti drėgnai / sausai (20). Plokščiajam siurbimo antgaliui, skirtam valyti drėgnai / sausai (20,) pasirinktinai galima sumontuoti šepetelių juostas arba gumines lūpas. Šepetelių juostas / gumines lūpas galima pakelti plokščiuoju atsuktuvu. Įstatant reikia atkreipti dėmesį, kad šepetelių juostos / guminės lūpos yra skirtingo ilgio ir todėl atitinkamai tinka tik į vieną plokščiojo siurbimo antgalio, skirto valyti drėgnai / sausai (20), griovelį. Gumines lūpas įstatyti taip, kad lygiosios pusės būtų nukreiptos žemyn.

## 3. Naudojimas



Būtina naudoti akių apsaugą



Būtina dėvėti respiratorių



Būtina naudoti apsaugines ausines



Naudokite rankų apsaugą

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Prieš darbus, kurių metu gali susidaryti sveikatai kenksmingų dulkių, reikia patikrinti ir laikytis dulkių siurblių naudojimą pagal paskirtį, ypač reikalingą dulkių klasei.

REMS Pull L ir Pull M automatiškai valo plokščiųjų klosčių filtrą (10). Filtras valomas keliais vienais po kito einančiais trumpais oro smūgiais. REMS Pull L / REMS Pull M įjungiant jungikliu (21), automatinis filtro valymas yra įjungtas, ir šviečia kontrolinė automatinio filtro valymo jungiklio (23) lemputė. Filtras valomas tuoj po įjungimo ir toliau kas 15 sek. Automatinį filtro valymą galima išjungti automatinio filtro valymo jungikliu (23), tada kontrolinė lemputė nebešviečia. Dar kartą paspaudus automatinio filtro valymo jungiklį (23), vėl įjungiamas automatinis filtro valymas. Automatinis filtro valymą galima įjungti arba išjungti tik tada, jei dulkių siurblys yra įjungtas jungikliu (21), ir siurbimo žarna (13) yra prijungta prie siurbimo žarnos jungiamojo atvamzdžio (12).

REMS Pull L ir Pull M kontroliuoja elektrai laidžių skysčių, pvz., vandens, lygi bake (1). Lygio ribojimo elektrodai (24) automatiškai išjungia dulkių siurbį, vos tik elektrai laidūs skystis paliečia elektrodus. Siurbiant nelaidžius skysčius arba dulkes, lygi bake (1) reikia retkarčiais patikrinti apžiūrint.

Naudojant REMS Pull M, oro greitis kontroliuojamas elektronine tūrinės srovės kontrolės sistema. Jei vertė yra mažesnė nei nurodyta 20 m/s vertė, pasigirsta garsinis signalas. Siekiant tinkamai išmatuoti, ant dulkių siurblio esantis siurbimo žarnos skersmens perjungiklis (14) turi būti nustatytas į naudojamos siurbimo žarnos skersmens padėtį. Leidžiama naudoti tik tokias siurbimo žarnas, kurių skersmuo yra 21 mm, 27 mm, 35 mm.

### 3.1. Dulkių ir skysčių siurbimas iš prie dulkių siurblio prijungtų elektrinių įrankių

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Ant dulkių siurblio esantis šakutės lizdas elektriniams įrankiams su elektronine įjungimo / išjungimo automatika (16) skirtas tiesiogiai prijungti elektrinius įrankius, kurių naudojamoji galia 100–2200 W.

**3.1.1. Elektrinio įrankio prijungimas prie REMS Pull L / REMS Pull M šakutės lizdo**  
Dulkių siurblys paruoštas kaip aprašyta 2.5 ir 2.5.1. Dulkių siurbį įjungti jungikliu (21). Elektrinio įrankio kontrolinė lemputė (22) šviečia, tačiau siurblys neveikia. Jei įjungiamas prie šakutės lizdo elektriniams įrankiams su įjungimo automatika (16) prijungtas elektrinis įrankis, beveik iš karto paleidžiamas dulkių siurblys. Jei elektrinis įrankis išjungiamas, dulkių siurblys dar veikia maždaug 15 sek., kad ištuštintų siurbimo žarną (13). Baigus darbą, dulkių siurbį reikia išjungti jungikliu (21). Valant drėgnai, automatinis filtro valymas turi būti išjungtas automatinio filtro valymo jungikliu (23).

### 3.1.2. Elektrinio įrankio prijungimas prie atskiro šakutės lizdo

Dulkių siurblys paruoštas kaip aprašyta 2.5 ir 2.5.2. Dulkių siurbį įjungti jungikliu (21). Tuoj po to įjungti prie atskiro šakutės lizdo prijungtą elektrinį įrankį. Baigus darbą, išjungti elektrinį įrankį, tada maždaug 15 sek. vėliau išjungti dulkių siurbį jungikliu (21), kad būtų ištuštinta siurbimo žarna. Valant drėgnai, automatinis filtro valymas turi būti išjungtas automatinio filtro valymo jungikliu (23).

### 3.2. Statybos aikštelės ir ploto valymas

Dulkių siurblys paruoštas kaip aprašyta 2.6. Dulkių siurbį įjungti jungikliu (21). Valant drėgnai, automatinis filtro valymas turi būti išjungtas automatinio filtro valymo jungikliu (23). Baigus darbą, dulkių siurbį reikia išjungti jungikliu (21).

### 3.3. Eksploatavimo baigimas ir transportavimas

REMS Pull M: siurbimo žarną (13) prie siurbimo žarnos jungiamojo atvamzdžio (12) sukti į kairę iki galo ir nuimti. Siurbimo žarnos jungiamojo atvamzdžio (11) dangtelį įkišti iki galo ir užfiksuoti kaištiniu fiksatoriumi, sukant į dešinę. Nuo bako (1) nuimti dulkių siurblio viršutinę dalį (2) ir ištuštinti baką (1). Naudoti tinkamą respiratorių ir vienkartinius drabužius. Laikytis nacionalinių taisyklių. Dulkių siurblio viršutinę dalį (2) vėl uždėti ant bako (1), užfiksuoti dulkių siurblio viršutinės dalies fiksatoriumi (3). Plokščiajam siurbimo antgaliui, skirtą valyti drėgnai / sausai (20), su siurbimo vamzdžiais (19), koto elementą (17), siūlių siurbimo antgalį (25) galima įstatyti į dulkių siurblio laikiklius (25). Siurbimo žarna (13) ir jungiamąjį laidą pakabinti ant laikiklio (28). Dulkių siurblio padėtį fiksuoti kreipiamuoju ratuku su fiksatoriumi. Išvalytą ir išdžiovintą dulkių siurbį pastatyti sausoje patalpoje ir apsaugoti nuo naudojimo be leidimo.

## 4. Priežiūra

### 4.1. Techninė priežiūra

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

#### Prieš pradėdamas techninę priežiūrą, ištraukti šakutę!

Dulkių siurblys ir dulkių siurblio viršutinėje dalyje (2) esančios oro išleidimo (26) ir variklio aušinimo oro įėjimo (27) ventiliacinės angos turi būti švarios. Po kiekvieno naudojimo ištuštinti baką (1). Naudoti respiratorių ir vienkartinius drabužius. Laikytis nacionalinių taisyklių. Dulkių siurblio viršutinę dalį (2) ir baką (1) kartais nuvalyti drėgnu skudurėliu.

Po drėgnojo valymo atidaryti filtro gaubtą (9) ir išimti plokščiųjų klosčių filtrą (10). Nuo bako (1) nuimti dulkių siurblio viršutinę dalį (2) ir ištuštinti baką. Laikytis nacionalinių taisyklių. Siekiant išvengti pelėsio susidarymo, visoms dalims leisti išdžiūti. Tada sumontuoti dulkių siurblio viršutinę dalį (2) ir baką (1). Stebėti, kad į dulkių siurblio viršutinės dalies (2) vidų nepatektų skysčių. Dulkių siurblio niekada nenardinti į skystį.

Laiku pakeisti plokščiųjų klosčių filtrą, pripildytą filtro maišelį, polietileninį (PE) šalinimo maišelį arba ištuštinti baką (1). Lygio ribojimo elektrodus (24) valytu šepetėliu ir reguliariai apžiūrėti, ar nėra pažeidimo požymių.

Naudotojui atliekant techninę priežiūrą, mašiną reikia išmontuoti, išvalyti ir atlikti techninę priežiūrą, jei ją reikia atlikti, nesukeliant pavojaus techninės priežiūros personalui ir kitiems asmenims. Tinkamos atsargumo priemonės apima kenksmingų medžiagų pašalinimą prieš išmontavimą, apsaugines priemones vietinei filtruoto oro priverstiniam pašalinimui ten, kur mašina išmontuojama, techninės priežiūros zonos valymą ir tinkamas asmenines saugos priemones.

### 4.2. Tikrinimas / taisymas

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

**Prieš priežiūros ir remonto darbus ištraukti tinklo šakutę!** Šiuos darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems specialistams.

**Pasirodžius dulksmoms (pvz., lūžus filtrui), nedelsiant išjungti elektrinį prietaisą.** Prieš pradėdamas naudoti iš naujo, gedimas turi būti pašalintas.

**Ištekęs putoms arba skysčių, nedelsiant išjungti elektrinį prietaisą.** Reguliariai valyti lygio ribojimo įtaisą ir apžiūrėti, ar nėra pažeidimo požymių.

Rekomenduojama elektrinį prietaisą po 250 darbo valandų arba ne rečiau kaip kartą per metus duoti patikrinti / pataisyti įgaliotai REMS klientų aptarnavimo dirbtuvei.

Nepaisant to, reikia laikyti nacionalinių tikrinimo terminų judriųjų elektrinių eksploatavimo priemonių statybos aikštelėje.

Ne rečiau kaip vieną kartą per metus gamintojas arba įgaliotas asmuo privalo atlikti techninį tikrinimą dėl dulkių emisijos, pvz., patikrinti filtro pažeidimus, dulkių siurblio sandarumą ir kontrolinio įrenginio veikimą. M klasės dulkių siurbliams, kurie buvo užterštoje aplinkoje, reikėtų nuvalyti išorę bei visas mašinos dalis arba apdoroti sandarinimo priemonėmis, prieš paaimant jį iš pavojingos srities. Visas mašinos dalis reikia laikyti kaip nešvarias, jei jos buvo paimtos iš pavojingos srities, ir reikia imtis tinkamų priemonių, siekiant išvengti dulkių pasiskirstymo. Atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus, reikia pakeisti visas užterštas dalis, kurių negalima patenkinamai išvalyti. Tokias dalis reikia utilizuoti nelaidžiose maišeliuose, skirtuose tokioms atliekoms šalinti. Laikytis nacionalinių taisyklių.

## 5. Gedimai

**5.1. Gedimas:** Dulkių siurblys neveikia arba išsijungia naudojimo metu.

#### Priežastis:

- Pasiektas maksimalus lygis bake (1).
- Pažeistas sujungiamasis laidas.
- Dulkių siurblys sugedęs.
- Suveikė saugiklis skirstomojoje dėžutėje.



5.2. **Gedimas:** Dulkių siurblys nepasileidžia ištuštinus baką (1).

**Priežastis:**

- Yra užteršti lygio ribojimo elektrodai (24).
- Dulkių siurblių išjungti jungiklius (21) ir dar kartą įjungti maždaug po 5 sek.

5.3. **Gedimas:** Mažėja siurbimo jėga, REMS Pull M dulkių siurbliui pasigirsta garsinis signalas.

**Priežastis:**

- Užsikimšo siurbimo žarna (13), siurbimo vamzdis (19), siurbimo žarnos ir elektrinio įrankio adapteris (15), plokščiasis siurbimo antgalis, skirtas valyti drėgnai / sausai 300 mm (20), antgalis siūlėms, skirtas valyti drėgnai / sausai (18), koto elementas (17), siurbimo žarnos jungiamųjų atvamzdžių dangtelis (12).
- Filtravimo maišelis, šalinimo maišelis iš polietileno (PE), bakas yra pripildyti.
- Filtrų gaubtas (9) yra atviras.
- Užterštas / sugadintas plokščiųjų klosčių filtras (10).

5.4. **Gedimas:** Siurbimo metu išsiskiria dulkių.

**Priežastis:**

- Patikrinti tinkamą plokščiųjų klosčių filtro įmontavimo padėtį (10).
- Užterštas / sugadintas plokščiųjų klosčių filtras (10).
- Siurbimo žarna (13) pažeista.
- Netinkamai uždėta / užfiksuota dulkių siurblio viršutinė dalis (2).

5.5. **Gedimas:** Nesuveikia lygio ribojimo elektrodai (24).

**Priežastis:**

- Yra užteršti lygio ribojimo elektrodai (24).
- Siurbiami nelaidūs skysčiai.

5.6. **Gedimas:** Pasigirsta garsinis signalas (tik Pull M).

**Priežastis:**

- Siurbimo žarnos skersmens perjungiklis (14) nenustatytas į siurbimo žarnos skersmens padėtį.
- Filtravimo maišelis, šalinimo maišelis iš polietileno (PE), bakas yra pripildyti.
- Užsikimšo siurbimo žarna (13), siurbimo vamzdis (19), siurbimo žarnos ir elektrinio įrankio adapteris (15), plokščiasis siurbimo antgalis, skirtas valyti drėgnai / sausai 300 mm (20), antgalis siūlėms, skirtas valyti drėgnai / sausai (18), koto elementas (17), siurbimo žarnos jungiamųjų atvamzdžių dangtelis (12).

5.7. **Gedimas:** Neveikia automatinis filtro valymas.

**Priežastis:**

- Neįjungtas jungiklis (21).
- Išjungtas automatinio filtro valymo jungiklis (23).
- Siurbimo žarna (13) neprijungta prie siurbimo žarnos jungiamojo atvamzdžio (12).

## 6. Utilizavimas

Baigus naudotis elektriniai prietaisais, draudžiama juos išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Jie privalo būti tinkamai utilizuoti pagal įstatyminius potvarkius.

## 7. Garantinės gamintojo sąlygos

Garantijos laikotarpis yra 12 mėnesių, skaičiuojant nuo naujo gaminio perdavimo galutiniam vartotojui. Perdavimo momentas įrodomas atsiunčiant originalius pirmą patvirtinančius dokumentus, kuriuose privalo būti nurodyta pirkimo data ir gaminio pavadinimas. Visi dėl gamybos arba medžiagų defektų atsiradę gedimai garantiniu laikotarpiu šalinami nemokamai. Pašalinus gedimą, garantinis gaminio laikotarpis nėra pratęsiamas arba atnaujinamas (t. y. skaičiuojamas iš naujo). Defektams, kurie atsiranda dėl natūralaus nusidėvėjimo, netinkamo arba neleistino naudojimo, naudojimo instrukcijos nesilaikymo, netinkamų eksploatacinių medžiagų naudojimo, per didelį apkrovų, naudojimo ne pagal paskirtį, dėl vartotojo arba kitų asmenų atliktų pakeitimų arba kitų priežasčių, garantija netaikoma.

Garantines paslaugas gali suteikti tik įgaliotosios REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvės. Reklamacija pripažįstama tik tuo atveju, jei gaminys į įgaliotąsias REMS klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuves pristatomas neišardytas ir nepažeistas. Pakeisti gaminiai ir dalys tampa REMS nuosavybe.

Pristatymo ir grąžinimo išlaidas apmoka vartotojas.

Vartotojo įstatyminės teisės, ypač pretenzijos dėl kokybės pardavėjo atžvilgiu, šia garantija neribojamos. Ši gamintojo garantija galioja tik naujiesiems gaminiais, kurie perkami ir naudojami Europos Sąjungoje, Norvegijoje ir Šveicarijoje.

Šiai garantijai galioja Vokietijos įstatymai, išskyrus tas nuostatas, kurioms galioja Jungtinių Tautų Konvencija dėl tarptautinių pirkimo-pardavimo sutarčių (CISG).

## 8. Dalių sąrašas

Dalių sąrašą žr. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Originalūs lietošanas instrukcijas tulkojums

### 1.1.– 4.3. attēls

1	Tvertne	16	Rozete elektroinstrumentam ar ieslēgšanas/izslēgšanas automātiku
2	Sūcēja augšējā daļa	17	Rokturis
3	Sūcēja augšējās daļas aizturis	18	Uzgalis salaidumu mitrai/sausai sūkšanai
4	Rokturis pārņemšanai	19	Sūkšanas caurule
5	Vadošais rullītis/vadošais rullītis ar fiksatoru	20	Uzgalis virsmu mitrai/sausai sūkšanai 300 mm
6	Tureklis uzgalim, kas paredzēts virsmu sausai un mitrai sūkšanai	21	Ieslēgšanas/ izslēgšanas pārslēgs
7	Darba rats	22	Elektroinstrumenta kontrolgaismā
8	Sūkšanas jaudas slēdzis	23	Pārslēgs automātiskai filtra tīrīšanai
9	Filtra vāks	24	Elektrodi uzpildes līmeņa ierobežošanai
10	Saliekamais filtrs	25	Tureklis uzgalim salaidumu mitrai/sausai sūkšanai, rokturis, sūkšanas caurules, adapteris šūtenei/elektroinstrumentam
11	Aizbāznis sūkšanas šūtenes pieslēgšanas īscaurulei (tikai Pull M)	26	Gaisa izplūdes
12	Sūkšanas šūtenes pieslēgšanas īscaurule	27	Gaisa iekļūde dzinēja dzesēšanai
13	Sūkšanas šūtene	28	Tureklis pieslēgšanas vadam un sūkšanas šūtenei
14	Selektorpārslēgs sūkšanas šūtenes diametram (tikai Pull M)		
15	Adapteris sūkšanas šūtenei/ elektroinstrumentam		

## Vispārīgie drošības norādījumi

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Izlasiet drošības norādījumus un instrukcijas. Ja drošības norādījumi un instrukcijas netiek ievērotas, pastāv elektriskā trieciena, uzliesmošanās un/vai smagu savainojumu gūšanas risks.

Uzlabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

#### 1) Drošība darba vietā

a) Darba videi jābūt tīrai un labi apgaismotai. Nekārtība un slikts apgaismojums var novest pie negadījumiem.

b) Neestrādājiet ar elektroinstrumentiem eksplozīvā vidē, kurā atrodas dedzināmi šķidrumi, gāzes vai putekļi. Elektroinstrumenti veido dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai dūmus.

c) Elektroinstrumentu lietošanas laikā nepieļaujiet klāt bērnu un citas personas. Ja Jūsu uzmanība tiek novērsta, Jūs varēsiet zaudēt kontroli pār instrumentu.

#### 2) Elektriskā drošība

a) Elektroinstrumenta kontaktdakšai jāder rozetē. Kontaktdakšu nedrīkst izmainīt nekādā veidā. Nelietojiet adapterus kopā ar iezemētiem elektroinstrumentiem. Neizmainītas kontaktdakšas un piemērotas rozetes mazina elektriskā trieciena risku.

b) Izvairieties no kontakta ar iezemētām cauruļu, apkures, krāšņu un ledusskapju virsmām. Ja Jūsu ķermenis nonāk kontaktā ar iezemējumu, pastāv paaugstināts elektriskā trieciena risks.

c) Pasargājiet elektroinstrumentus un letus un mitruma. Ūdens nokļūšana elektroinstrumentā paaugstinā elektriskā trieciena risku.

d) Nelietojiet kabeli elektroinstrumenta pārvietošanai, piekāršanai vai kontaktdakšas izvilkšanai no rozetes. Pasargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām vai kustīgām ierīces daļām. Bojāts vai sapinies kabelis paaugstinā elektriskā trieciena risku.

e) Strādājot ar elektroinstrumentu ārā, izmantojiet pagarināšanas kabelus, kas piemēroti darbiem ārā. Ja tiek izmantots kabelis, kas piemērots darbam ārā, samazinās elektriskā trieciena risks.

f) Ja never novērst elektroinstrumenta lietošanu mitrā vidē, izmantojiet noplūdes strāvas drošības slēdzi. Noplūdes strāvas drošības slēdža izmantošana mazina elektriskā trieciena risku.

#### 3) Personu drošība

a) Esiet uzmanīgi un piesardzīgi, rūpīgi un saprātīgi rīkojieties ar elektroinstrumentu. Nelietojiet elektroinstrumentu, ja esat noguruši vai narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu ietekmē. Neievērietas dēļ elektroinstrumenta lietošanas gaitā iespējami nopietni savainojumi.

b) Izmantojiet personīgus aizsardzības līdzekļus un vienmēr aizsargbrilles. Lietojot personīgus aizsardzības līdzekļus, piemēram, putekļu masku, neslidošus aizsargapavus, ķiveri vai dzirdes aizsardzības līdzekļus atkarībā no elektroinstrumenta lietošanas veida, samazinās savainojumu gūšanas risks.

c) Nepieļaujiet pieņemšanu ekspluatācijā bez uzraudzības. Pārliecinieties, ka elektroinstrumentus ir izslēgts, pirms pieslēgt to strāvas avotam un/vai akumulatoram, vai to pārvietot. Ja elektriskās ierīces pārvietošanas laikā Jūsu pirksts atrodas uz slēdža vai ieslēgta ierīce tiek pieslēgta strāvas avotam, iespējami negadījumi.

d) Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas noņemiet visus iestatīšanas instrumentus un uzgriežņu atslēgas. Instrumenti vai atslēga, kas atrodas rotējošā ierīces daļā, var izraisīt savainojumus.

e) Izvairieties no nenormālām ķermeņa stāvokļiem. Nodrošiniet vienmēr stabilu stāvokli un ķermeņa līdzsvaru. Tādā veidā var nodrošināt labāku kontroli pār elektroinstrumentu negaidītās situācijās.

f) Izmantojiet piemērotus apģērbus. Nevalkājiet platus apģērbus vai rotaslietas. Turiet matus, apģērbus un cimds attālumā no kustīgām detaļām. Platus apģērbus, rotaslietas vai garus matus var ievilk kustīgas detaļas.

g) Ja ir iespējams montēt putekļu iesūkšanas un uzņemšanas iekārtas,

pārlicinieties, ka tās ir pareizi pieslēgtas un tiek pareizi lietotas. *Putekļu iesūkšanas iekārtas lietošana var samazināt riskus, ko izraisa putekļi.*

#### 4) Elektroinstrumentu lietošana un apkalpošana

- Nepārslodziet ierīci. Izņemot darbam tikai tam speciāli paredzētu elektroinstrumentu. *Ar piemērotu elektroinstrumentu darbs ir labāks un drošāks norādītajā jaudas diapazonā.*
  - Neizmantojiet elektroinstrumentu, kura kontaktdakša ir bojāta. *Elektroinstrumentu, kuru nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstams un tas ir jāremontē.*
  - Izvelciet kontaktdakšu no rozetes un/vai izņemiet akumulatoru, pirms veikt ierīces iestatīšanu, nomainīt piederumus vai pārvietot ierīci. *Šis drošības pasākums novērš nekontrolētu elektroinstrumenta startu.*
  - Elektroinstrumentus, kas netiek lietoti, uzglabājiet bērniem nepieejamās vietās. Neļaujiet strādāt ar ierīci personām, kuras to nepazīst un nav izlasījušas instrukcijas. *Elektroinstrumenti ir bīstami, ja tos lieto nepieredzējušas personas.*
  - Rūpīgi kopjiet elektroinstrumentu. Pārbaudiet, vai kustīgas daļas darbojas nevainojami, daļas nav lūztas vai bojātas tā, lai tas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumentu. Pirms ierīces lietošanas nododiet bojātas detaļas. *Daudzu negadījumu cēlonis ir nepienācīgi kopti elektroinstrumenti.*
  - Griešanas instrumentiem jābūt asiem un tīriem. *Rūpīgi kopti griešanas instrumenti ar asām griešanas malām mazāk iekļūst un ir vieglāk vadāmi.*
  - Lietojiet elektroinstrumentus, piederumus, rezerves instrumentus utt. atbilstoši dotajām instrukcijām. *Nemiet vērā darba apstākļus un izpildāmas darbības. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti neatbilstoši noteiktajam mērķim, tas var izraisīt bīstamas situācijas.*
- 5) Serviss
- Elektroinstrumenti nododami remontam tikai kvalificētam personālam un tikai ar oriģinālām rezervēm daļām. *Šādā veidā tiek nodrošināta ierīces drošība.*

## Drošības norādījumi sausam un mitram sūcējam, atputeķļotājam

### BRĪDINĀJUMS

Izlasiet drošības norādījumus un instrukcijas. *Ja drošības norādījumi un instrukcijas netiek ievērotas, pastāv elektriskā trieciena, uzliesmošanās un/vai smagu savainojumu gūšanas risks.*

Uzglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

- Nekādā gadījumā neveiciet azbestu saturošas vielas. *Azbests ir uzskatāms par vielu, kas izraisa vēzi.*
- Veiciet tikai tādu vielu sūkšanu, kādas atļauts lietot ar elektrisko ierīci. *Vielas var izraisīt vēzi.*
- Lietojiet ierīci tikai tad, ja Jūs pilnībā varat novērtēt un izpildīt visas funkcijas bez ierobežojumiem var saņemt attiecīgas instrukcijas. *Rūpīga instrūēšanas mazina nepareizas lietošanas un savainojumu gūšanas risku.*
- Bērni vai cilvēki, kuri savu psihisko, sensorisko vai garīgo spēju vai trūkstošas pieredzes vai trūkstošu zināšanu dēļ nespēj droši lietot elektrisko ierīci, nedrīkst lietot to bez atbildīgas personas uzraudzības vai instruktažas. *Pretejā gadījumā pastāv nepareizas lietošanas vai savainojumu gūšanas risks.*
- Neveiciet ar elektrisko ierīci dedzināmu vai sprādzienbīstamu vielu, piemēram, benzīna, spirta, šķīdinātāja sūkšanu. Neveiciet karstu vai dedzināmu putekļu sūkšanu. *Nelietojiet elektrisko ierīci sprādzienbīstamā vidē. Putekļi, tvaiki vai šķidrums var uzliesmot vai eksplodēt.*
- Elektriskā ierīce ir paredzēta sausu vielu sūkšanai, noteikto pasākumu izpildīšanas gadījumā tā ir paredzēta arī mitrai sūkšanai. *Ūdens nokļūšana elektriskajā ierīcē paaugstina elektriska trieciena risku.*
- Ja no ierīces iznāk putekļi (piemēram, filtra plūsums), uzreiz izslēdziet elektrisko ierīci. *Pirms nākamās ieslēgšanas traucējums jānovērš.*
- Ja no ierīces iznāk putas vai šķidrums uzreiz izslēdziet elektrisko ierīci. *Regulāri tīriet un pārbaudiet uz iespējamiem bojājumiem uzpildes līmeņa ierobežošanas iekārtu.*
- Ja no elektriskās ierīces lietošanas mitrā vidē nav iespējams izvairīties, izmantojiet noplūdes strāvas aizsargslēdzi. *Noplūdes strāvas aizsargslēdža izmantošana mazina elektriskā trieciena risku.*
- Pieslēdziet elektrisko ierīci pareizi iezemētam strāvas tīklam. *Rozetei un pagarināšanas kabelim jābūt piemērotam aizsargvadam.*
- Nelietojiet elektrisko ierīci, ja ir bojāts kabelis, kontaktdakša vai slēdzis. *Nepieskarieties bojātiem kabeliem, kontaktdakšai vai slēdzim un izvelciet kontaktdakšu no tīkla, ja kabelis, kontaktdakša vai slēdzis tiek bojāts darba laikā. *Bojāti kabeli, kontaktdakšas vai slēdži paaugstina elektriskā trieciena risku.**
- Nepārbrauciet un nesaspiediet kabeli. Nevelciet aiz kabļa, lai izvilkto kontaktdakšu no rozetes vai pārvietotu elektrisko ierīci. *Bojāti kabeli paaugstina elektriskā trieciena risku.*
- Izvelciet kontaktdakšu no rozetes, pirms veikt ierīces iestatījumus, piederumu nomainu vai nodot elektrisko ierīci uzglabāšanai. *Šis drošības pasākums novērš nekontrolētu elektroinstrumenta palaišanu.*
- Nodrošiniet labu darba vietas apgaismojumu.
- Neļaujiet bērniem bez uzraudzības lietot elektrisko ierīci. *Bērni var gūt savainojumus.*
- Elektrisko ierīci drīkst remontēt tikai kvalificēti speciālisti, izmantojot tikai oriģinālas rezerves daļas. *Tā tiek garantēta elektriskās ierīces drošība arī pēc remonta.*
- Elektriskā ierīce satur putekļus, kas ir bīstami veselībai. Iztukšošanas un tehniskās apkopes darbus, ieskaitot putekļu vākšanas tvertņu noņemšanu, drīkst veikt tikai speciālisti. *Nepieciešama atbilstošs aizsardzības aprīkojums.*

Nelietojiet sūcēju bez pilnīgas filtrācijas sistēmas. *Citādi tas var būt bīstami veselībai.*

- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai sūkšanas šļūtene atrodas nevainojamā stāvoklī. *Atstājiet sūkšanas šļūteni montētu uz elektriskās ierīces, lai novērstu putekļu iznākšanu. *Citādi Jūs varat ieelpot putekļus.**
- Ja no elektriskās ierīces iznāk putas vai ūdens, uzreiz izslēdziet ierīci un iztukšojiet tvertni. *Pretejā gadījumā elektriskā ierīce var tikt bojāta.*
- Elektrisko ierīci nedrīkst lietot kā ūdens sūkni. *Elektriskā ierīce ir paredzēta gaisa un ūdens maisījuma iesūkšanai.*
- Neizmantojiet elektrisko ierīci kā sēdvietu. *Jūs varat bojāt elektrisko ierīci.*
- Lietojiet tīkla kabeli un sūkšanas šļūteni piesardzīgi. *Jūs varat apdraudēt cilvēkus.*
- Netīriet elektrisko ierīci ar tiešu ūdens strūklu. *Ūdens nokļūšana šļūtenes augšējā daļā paaugstina elektriska trieciena risku.*
- Svarīgi paredzēt telpā pietiekošu gaisa maiņas ātrumu L, ja nostrādāties gaiss atgriežas telpā. *Ievērojiet nacionālās likumdošanas prasības.*
- Pirms lietošanas lietotāja rīcībā jābūt informācijai, instrukcijām un instruktāžai par mašīnas lietošanu un vielām, kurām tā ir lietojama, ieskaitot tehnoloģisko procesu drošību un materiāla izņemšanu. *Lietotājam jāievēro drošības informācija par tiem materiāliem, ar kuriem viņš strādā.*

### Simbolu izskaidrojums

#### BĪSTAMI

Bīstamība ar augstu riska pakāpi, neievērošanas gadījumā iespējama nāve vai smagi (neārstējami) savainojumi.

#### BRĪDINĀJUMS

Bīstamība ar vidēju riska pakāpi, neievērošanas gadījumā iespējama nāve vai smagi (neārstējami) savainojumi.

#### UZMANĪBU

Bīstamība ar zemu riska pakāpi, neievērošanas gadījumā iespējami vidējas smaguma pakāpes (ārstējami) savainojumi.

#### IEVĒRĪBAI

Materiālu zaudējumu risks, nav drošības norādījums! Nav riska veselībai.



Drošības sūcējs putekļu klasei L



Drošības sūcējs putekļu klasei M



BRĪDINĀJUMS: Šī ierīce var saturēt putekļus, kas ir bīstami veselībai.



Brīdinājums



Pirms pieņemšanas ekspluatācijā izlasīt lietošanas instrukciju



Izmantojiet acu aizsardzības līdzekli



Lietojiet elpošanas ceļu aizsardzības masku



Lietojiet dzirdes aizsardzības līdzekli



Lietojiet roku aizsardzības līdzekli



Elektriskā ierīce atbilst aizsardzības klasei I



Utilizācija atbilstoši vides aizsardzības prasībām



Saliekamais filtrs



Papīra filtra maisiņš



Sūcēja/atputeķļotāja polietilēna maisiņš

## 1. Tehniskie dati

### Lietošana atbilstoši noteiktajam mērķim

#### BRĪDINĀJUMS

REMS Pull L un REMS Pull M ir paredzēti profesionālām vajadzībām, piemēram, darbnīcām, rūpniecībai, nededzināmu, azbestu nesaturošu, sausu putekļu, nededzināmu šķidrumu, kas veidojas darbā ar šķelšanas mašīnām un griezējiem vai seržu urbšanas mašīnām, sūkšanai, kā arī būvvieta tīrīšanai. Jebkuri citi lietošanas veidi uzskatāmi par neatbilstošiem noteiktajam mērķim un tāpēc ir nepieļaujami.

REMS Pull L un REMS Pull M ir tā saucamie drošības sūcēji, kas ir pārbaudīti un sertificēti saskaņā ar EN 60335-2-69 un ir piemēroti veselībai bīstamu putekļu sūkšanai:

- REMS Pull L atbilst putekļu klasei L (vieglie) saskaņā ar EN 60335-2-69 un to drīkst lietot putekļu izvadišanai ar sprādziena robežvērtību/darba vietas robežvē-

tību (AGW) > 1 mg/m<sup>3</sup>. Sūcējos ar putekļu klasi L tiek pārbaudīts filtrējošs materiāls. Maksimālā caurlaides pakāpe sastāda < 1 %. Speciālu utilizācijas prasību nav.

- REMS Pull M atbilst **putekļu klasei M** (vidējie) saskaņā ar EN 60335-2-69 un to drīkst lietot putekļu izvadīšanai ar sprādziena robežvērtību/ darba vietas robežvērtību (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Šīs klases sūcējus pārbauda kā vienu vienību. Maksimālā caurlaides pakāpe sastāda < 0,1 %. Utilizācija veicama pēc iespējas bez putekļiem.

Minerālu saturošu materiālu, piemēram, betona, visu veidu mūru, visu veidu bezsauluma grīdas, dabiskā askmens, apstrādes gaitā veidojas liels kvarcu saturošu, veselībai bīstamu putekļu daudzums (smalkie kvarca putekļi). Smalko kvarca putekļu ieelpošana ir bīstama veselībai. Direktīva 89/391/EEK par pasākumiem, kas ieviešami, lai uzlabotu darba ņēmēju drošību un veselības aizsardzību darbā uzliek darba devējiem par pienākumu veikt darba vietas risku novērtēšanu, noteikt un novērtēt putekļu veidošanos un veikt visus nepieciešamos drošības pasākumus. Vācijā spēkā esošā tehniskā prasībām bīstamām vielām TRGS 559 „Minerālu putekļi” šajā sakarā 1. nolikumā nosaka, ka darbi ar šķelšanas mašīnām un griezējiem pieskaitāmi pie 3. sprādziena bīstamības kategorijas, ja izsūkšanas iedarbība netika pierādīta.

Saskaņā ar EN 60335-2-69 veselībai bīstamu putekļu sūkšanai ar sprādziena riska robežvērtību/darba vietas robežvērtību (AGW) > 0,1 mg/m<sup>3</sup> ir paredzēta caurlaides pakāpe < 0,1%. Veselībai bīstamu smalko kvarca putekļu, kas veidojas minerālu būvmateriālu griešanas un šķelšanas gaitā, izsūkšanai jāizmanto vismaz viens drošības sūcējs/atputeļotājs ar putekļu klasi M, lai efektīvi izsūktu masīnā esošos, veselībai bīstamos putekļus. Drošības sūcējs/atputeļotājs ar putekļu klasi M ir pārbaudīti kā kopējā iekārta (ieskaitot saliekamo filtru) un sasniedz tīrīšanas efektu, kas ļauj atgriezt darba zonā attīrītu, veselībai nekaitīgu gaisu. Normai EN 60335-2-69

atbilstošajiem drošības sūcējiem/atputeļotājiem ar putekļu klasi M turklāt jāpasniedz noteiktas izsūkšanas apjoms, tāpēc gaisa ātrums šo sūcēju/atputeļotāju sūkšanas šļūtenē tiek kontrolēts. Ja gaisa ātrums sūkšanas šļūtenē ir mazāks par 20 m/s (piemēram, „filtrs aizsērējis”), atskan akustisks signāls. Šādā gadījumā nekavējoties jānoskaidro un jānovērš cēlonis, pirms turpināt darbu.

Ievērojiet nacionālās likumdošanas prasības: Informējam par to, ka daudzās valstīs nacionālās veselības aizsardzības, darba drošības, ūdens saimniecības un līdzīgas iestādes var izvirzīt papildu prasības attiecībā uz šādiem sūcējiem, kas ir paredzēti veselībai bīstamu putekļu izvadīšanai.

Ja tiek veikta mitra sūkšana, prasības putekļiem netiek piemērotas.

### 1.1. Piegādes apjoms (1. attēls)

Sauss un mitrs sūcējs REMS Pull L un REMS Pull M ar darba ratiem un vadošajiem rullīšiem, sūkšanas šļūteni Ø 35 mm, sūkšanas šļūtenes pagarinājumu Ø 35 mm, 2 sūkšanas caurulēm, uzgali virsmu mitrai/sausai sūkšanai, uzgali salaidumu mitrai/sausai sūkšanai, rokturi, adapteri sūkšanas šļūtenei/elektroinstrumentam, saliekamo papīra filtru, papīra filtra maisiņu.

### 1.2. Preces numuri

	REMS Pull L	REMS Pull M
Sauss un mitrs sūcējs	185500	185501
Papīra filtra maisiņš, celuloze, 5 gab. iepakojums	185510	185510
Šķiedrains filtra maisiņš, poliestēra šķiedra, 5 gab. iepakojums	185511	185511
Mitrā filtra maisiņš, papīra poliestēra pīta šķiedra, 5 gab. iepakojums	185512	185512
Utilizācijas maisiņš, polietilēns (PE), 10 gab. iepakojums	185513	185513
Saliekamais papīra filtrs, celuloze, 1 gab. iepakojums	185514	185514
Saliekamais PES filtrs, poliestērs, 1 gab. iepakojums	185515	185515
Sūkšanas šļūtene E ar rokturi E, elektriski vadoša, 2,5 m	185525	185525
Sūkšanas šļūtenes pagarinājums E, elektriski vadošs, 2,5 m	185526	185526

### 1.3. Darba parametri

Tvertnes tilpums	35 l	35 l
Šķidrums uzpildes daudzums	19 l	19 l
maks. plūsmas daudzums	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
maks. zemspiediens	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Sūkšanas šļūtenes pieslēgums	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Sūkšanas šļūtene	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Sūkšanas šļūtene garums	2,5 m	2,5 m

### 1.4. Darba temperatūras diapazons

-10 līdz +40°C

### 1.5. Elektriskie parametri

Sūcēja nominālā jauda	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Pieļaujama jauda rozetēm elektroinstrumentiem	1200 W	1200 W
Jaudas patēriņš	100–2200 W	100–2200 W
Aizsardzības veids	maks. 3400 W	maks. 3400 W
	IP X4	IP X4

### 1.6. Izmēri

520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")

### 1.7. Svars

12,5 kg (27,6 lb)

### 1.8. Informācija par troksni

Emisijas vērtība darba vietā L<sub>pA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)

### 1.9. Vibrācijas

Aprēķinātā paātrinājums efektīvā vērtība < 2,5 m/s<sup>2</sup>; K = 0,2 m/s<sup>2</sup>

Norādītā vibrācijas emisijas vērtība tika izmērīta, balstoties uz standarta izmēģinājumu metodi, un var tikt izmantota, lai salīdzinātu ar citu ierīci. Norādīto vibrācijas emisijas vērtību tāpat var izmantot, uzsākot novērtēt ierīces bojājumus.

**Uzmanību:** Vibrācijas emisijas vērtība faktiskajā ierīces lietošanas laikā var atšķirties no norādītās vērtības atkarībā no ierīces lietošanas veida. Arī atkarībā no faktiskajiem lietošanas apstākļiem (darbs ar periodiskiem pārtraukumiem), var nākties lietot drošības pasākumus, lai pasargātu lietotāju.

## 2. Pieņemšana ekspluatācijā

### 2.1. Elektriskais pieslēgums

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

**Ievērojiet tīkla spriegumu!** Pirms elektroierīces pieslēgšanas pārbaudiet, vai jauda, kas norādīta uz izkārtnes, atbilst tīkla spriegumam. Būvniecībā, mitrā vidē vai salīdzināmās vietās elektrisko ierīci drīkst lietot no tīkla tikai ar noplūdes strāvas aizsargiekārtu 30 mA (FI slēdzis). Ja tiek izmantots pagarināšanas kabelis, ņemiet vērā elektriskās ierīces jaudai nepieciešamo vada šķērsgrēzumu.

### 2.2. Pieņemšana ekspluatācijā (1. un 2. attēls)

Izņemiet piegādātos piederumus no tvertnes (1). Šim nolūkam no abām pusēm izvelciet aizturi (3) no sūcēja augšējās daļas (2). Noņemiet sūcēja augšējo daļu (2) aiz rokturu (4). Tvertni (1) ar atvērto pusi uzstādiet uz zemes. Vadošo rullīti/

vadošo rullīti ar fiksatoru (5) ar asīm ievietojiet tvertnes (1) caurumos, līdz tie nofiksējas. Turekli (6) uzgalim mitrai/sausai virsmu sūkšanai (7) iespraudiet tvertnes izgriezumā. Plastmasas gredzenus uz darba ratu ass (7) pievelciet pie darba rata un rata asi kopā ar darba ratiem iespraudiet tvertnē (1), līdz tie dzirdami nofiksējas. Uzstādiet tvertni (1) uz darba ratiem, uzlieciet sūcēja augšējo daļu (2) uz tvertnes un aizveriet abus aizturus (3) uz sūcēja augšējās daļas, līdz tie dzirdami nofiksējas.

REMS Pull L un Pull M ir aprīkoti ar antistatikas sistēmu. Ja berzes rezultātā veidojas statiski lādējumi, tos var pārnest ar elektriski vadošu sūkšanas šļūteni E ar elektriski vadošu rokturi E uz sūcēja augšējo daļu un tad izvadīt. Sistēma palīdz novērst dzirksteļu veidošanos un strāvas impulsus. Elektriski vadošā sūkšanas šļūtene ietilpst REMS Pull M piegādes komplektā, REMS Pull L to var iegādāties kā piederumu. Sūkšanas jaudu ar sūkšanas jaudas slēdža palīdzību (8) var bez pakāpēm iestatīt starp „min” un „max”.



### 2.3. Izvēlieties saliekamo filtru, ievietojiet vai nomainiet (3.1. attēls un 3.2. attēls)

#### ⚠ UZMANĪBU

Elektrisko ierīci nedrīkst lietot bez saliekamā filtra.

Izvelciet tīkla kontaktdakšu. Atveriet filtra vāku (9) un pārbaudiet, vai ir ievietots piemērots saliekamais filtrs (10). Saliekamais papīra filtrs ir piemērots tikai sausai sūkšanai. Saliekamais poliestēra (PES) filtrs ir piemērots gan mitrai, gan sausai sūkšanai. To var tīrīt zem tekošā ūdens, taču pirms sūkšanas turpināšanas tam jāļauj pilnīgi izžūt. REMS saliekamie filtri ir sertificēti putekļu sūkšanai ar putekļu klasi L un M.

Lai nomainītu saliekamo filtru (10), atveriet filtra vāku (9), izņemiet saliekamo filtru (10) un izlietojiet to putekļus necaurļaidošā maisā. Izmantojiet piemērotu elpošanas ceļu aizsardzības masku, piemēram, daļiņu filtrējošu pusmasku FFP2, un vienreizējos apģērbus. Ievērojiet nacionālās likumdošanas prasības. Izīrēt filtra fiksatoru un ievietojiet piemērotu saliekamo filtru (10), bīvēšanas malām jābūt virzītām uz augšu. Aizveriet filtra vāku (9), līdz tas dzirdami nokļūst.

### 2.4. Papīra maisiņa, šķiedrainā maisiņa, mitra filtra maisiņa, sūcēja/utilizācijas polietilēna maisiņa izvēle, ievietošana vai nomaīņa

#### 2.4.1. Izvēlieties filtra maisiņu, sūcēja/utilizācijas maisiņu:

Papīra filtra un šķiedrainie maisiņi ir sertificēti putekļu sūkšanai ar putekļu klasi L un M un bezputekļu utilizācijai. Šķiedrainie filtra maisiņi tilpums ir 2-3 reizes lielāks salīdzinājuma ar papīra filtra maisiņu, šķiedrainie filtra maisiņi neplīst. Papīra un šķiedraino filtra maisiņu izmantošana pagarina saliekamā filtra lietošanas garumu. Mitra filtra maisiņi sūkšanas laikā atdala putekļus no ūdens. Polietilēna sūcēja/utilizācijas maisiņš atvieglo netīrumu utilizāciju un novērš netīrumu savākšanos tvertnē (1). Sūcēja/utilizācijas polietilēna maisiņš nav piemērots veselībai bīstamu putekļu sūkšanai. Dažādus maisiņus ieteicams izmantot sekojošiem lietošanas veidiem:

Papīra filtra maisiņš:

sausiem lietošanas veidiem, normāliem netīrumiem, smalkiem putekļiem

Šķiedrainais filtra maisiņš:

mitriem un sausiem lietošanas veidiem, normāliem netīrumiem, smalkiem putekļiem, abrazīviem putekļiem, mitriem putekļiem

Mitra filtra maisiņš:

mitriem lietošanas veidiem, mitriem netīrumiem, ūdenim

Sūcēja/utilizācijas polietilēna maisiņš:

mitriem un sausiem lietošanas veidiem ar veselībai nebīstamiem putekļiem, normāliem netīrumiem, smalkiem putekļiem, abrazīviem putekļiem, mitriem netīrumiem, ūdenim. Piesārņotu detaļu, piemēram, saliekamā filtra daļu utilizācijai bez putekļiem.

#### 2.4.2. Ievietojiet vai nomainiet saliekamo filtru (1.5. attēls un 2. attēls)

Izvelciet tīkla kontaktdakšu. Izmantojiet piemērotu elpošanas ceļu aizsardzības masku, piemēram, daļiņu filtrējošu pusmasku FFP2, un vienreizējos apģērbus. Noņemiet sūcēja augšējo daļu (2) no tvertnes (1) (skatīt 2.2. punktu). Filtra maisiņu ielieciet tieši tvertnē (1), ar mazo apaļo caurumu līdz ierobežojumam uzvelciet uz sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurules (12) tvertnes iekšpusē (1), uzliediet sūcēja augšējo daļu uz tvertnes (1), nofiksējiet sūcēja augšējās daļas aizturi (3). Nomaīņai izņemiet filtra maisiņu no sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurules (12) un aizveriet filtra maisiņā ar aizbīdni, mitra filtra maisiņā - ar plastmasas vāku. Uzstādiet sūcēja augšējo daļu (2) uz tvertnes (1), nofiksējiet sūkšanas augšējās daļas aizturi (3). Utilizējiet aizverto filtra maisiņu. Ievērojiet nacionālās likumdošanas prasības.

#### 3.4.2. Ievietojiet vai nomainiet sūcēja/utilizācijas polietilēna maisiņu (2. attēls)

Izvelciet tīkla kontaktdakšu. Izmantojiet piemērotu elpošanas ceļu aizsardzības masku, piemēram, daļiņu filtrējošu pusmasku FFP2, un vienreizējos apģērbus. Noņemiet sūcēja augšējo daļu (2) no tvertnes (1) (skatīt 2.2. punktu). Sūcēja/utilizācijas polietilēna maisiņu ielieciet tieši tvertnē (1), ar mazo apaļo caurumu līdz ierobežojumam uzvelciet uz sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurules (12) tvertnes iekšpusē (1) un uzvelciet lielo caurumu pāri tvertnes (1) malai. Uzstādiet sūcēja augšējo daļu (2) uz tvertnes (1), nofiksējiet sūkšanas augšējās daļas aizturi (3). Nomaīņai pavelciet pāri malai uzvilktu sūcēja/utilizācijas polietilēna maisiņu uz augšu un aizveriet ar esošajām līmējošām plāksnītēm. Noņemiet pilno sūcēja/utilizācijas polietilēna maisiņu no sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurules (12) un aizveriet ar līmlenti, pēc tam izņemiet un izlietojiet. Ievērojiet nacionālās likumdošanas prasības.

### 2.5. Elektroinstrumentu pieslēgšana REMS Pull L un REMS Pull M (2. attēls, 4.1. un 4.2.)

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Elektroinstrumentu rozete ar elektronisko ieslēgšanas/izslēgšanas automātiku (16) sūcējā ir paredzēta tikai tiešai elektroinstrumentu pieslēgšanai ar jaudas patēriņu no 100 līdz 2200 W.

REMS Pull M aizbāzni (11) uz sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurules (12) pagrieziet pa kreisi līdz ierobežojumam un izņemiet. Sūkšanas šļūteni (13) līdz ierobežojumam iespraudiet pieslēgšanas īscaurulē (12) un nofiksējiet tapveida savienojumu pagriežot to labajā pusē. Optimālai sūkšanai jaudai sūkšanas jaudas slēdzi (8) pagrieziet uz "max". REMS Pull M iestatiet sūkšanas šļūtenes diametra selektorpārslēgu (14) uz izmantojamās sūkšanas šļūtenes diametru. Adapteri sūkšanas šļūtenei/elektroinstrumentam (15) pielāgojiet atbilstoši izmantojamā elektroinstrumenta izsūkšanas īscaurulei, ja nepieciešams, apgriežot. Lai sūkšanas šļūtenes šķērsriezums būtu pēc iespējas lielāks, ieteicams uzvilkt adapteri sūkšanas šļūtenei/elektroinstrumentam (15) uz elektroinstrumenta izsūkšanas īscaurules. Uzspraudiet adapteri sūkšanas šļūtenei/elektroinstrumentam (15) uz sūkšanas šļūtenes (13), sūkšanas šļūtenes

plastmasas pogas nofiksētos adaptera sūkšanas šļūtenei/elektroinstrumentam (15) caurumos. Uzbīdiat adapteri sūkšanas šļūtenei/elektroinstrumentam (15) uz izmantojamā elektroinstrumenta izsūkšanas īscaurules. Ievērojiet elektroinstrumenta lietošanas instrukciju.

2.5.1. *Elektroinstrumenta pieslēgums caur REMS Pull L / REMS Pull M rozeti*  
Izmantojamā elektroinstrumenta jaudai jābūt no 100 līdz 2200 W. Ievērojiet elektroinstrumenta lietošanas instrukciju. Tikai tad izmantojamā elektroinstrumenta pieslēgšanas vadu var pieslēgt REMS Pull L / REMS Pull M rozetei (16).

2.5.2. *Elektroinstrumenta pieslēgšana caur atsevišķu rozeti*

Ja izmantojamā elektroinstrumenta jauda atrodas ārpus noteiktajām robežām 100 un 2200 W, elektroinstrumentu nedrīkst pieslēgt REMS Pull L / REMS Pull M rozetei (16), tas ir pieslēdzams atsevišķai rozetei. Ievērojiet elektroinstrumenta lietošanas instrukciju.

### 2.6. Būvvieta vai virsmu tīrīšana

REMS Pull M sūkšanas šļūteni (11) uz sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurules (12) pagrieziet pa kreisi līdz ierobežojumam un noņemiet. Sūkšanas šļūteni (13) līdz ierobežojumam iespraudiet pieslēgšanas īscaurulē (12) un nofiksējiet tapveida savienojumu pagriežot to labajā pusē. Optimālai sūkšanai jaudai sūkšanas jaudas slēdzi (8) pagrieziet uz "max". REMS Pull M iestatiet sūkšanas šļūtenes diametra selektorpārslēgu (14) uz izmantojamās šļūtenes diametru. Uzspraudiet rokturi (17) uz sūkšanas šļūtenes (13), sūkšanas šļūtenes plastmasas pogas nofiksētos rokturi (17) caurumos. Uz roktura (17) pēc nepieciešamības var uzvilkt uzgali salaidumu mitrai/sausai sūkšanai (18), sūkšanas caurules (19), uzgali virsmu mitrai/sausai sūkšanai (20). Uz uzgala mitrai/sausai virsmu sūkšanai (20) pēc izvēles var montēt birstes plāksnes vai gumijas malas. Birstes plāksnes/gumijas malas var izņemt ar skrūvngrieža palīdzību. Lietošanas gaita jāņem vērā, ka birstes plāksnēm/gumijas malām ir dažādi garumi, tāpēc tiek var derēt tikai viena izgriezumā uzgalī mitrai/sausai virsmu sūkšanai (20). Ievietojiet gumijas malas tā, lai to gludās virsmas būtu virzītas uz iekšpusi.

## 3. Darbs



Izmantojiet acu aizsardzības līdzekli



Izmantojiet elpošanas ceļu aizsardzības līdzekli



Izmantojiet dzirdes aizsardzības līdzekli



Izmantojiet roku aizsardzības līdzekli

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Darbiem, kuros var veidoties veselībai bīstami putekļi, jāpārbauda un jāievēro lietošana atbilstoši paredzētajam mērķim, īpaši tas attiecas uz nepieciešamo putekļu klasi.

REMS Pull L un Pull M tīra saliekamo filtru (10) automātiski. Filtra tīrīšana tiek veikta ar vairākiem neilgiem gaisa sītieniem pēc kārtas. Ieslēdzot REMS Pull L / REMS Pull M ar ieslēgšanas/izslēgšanas pārslēgu (21) tiek ieslēgta automātiskā filtra tīrīšana un automātiskās tīrīšanas slēdža kontrolgaismā (23) deg. Filtra tīrīšana tiek veikta neilgu laiku pēc ieslēgšanas un pēc tam ik 15 s. Automātisko filtra tīrīšanu var atslēgt ar automātiskās filtra tīrīšanas slēdzi (23), kontrolgaismā tad vairs nedeg. Vēlreiz nospiežot automātiskās filtra tīrīšanas slēdzi (23) automātiskā filtra tīrīšana tiek atkal ieslēgta. Automātisko filtra tīrīšanu var ieslēgt vai izslēgt, ja sūcējs ir ieslēgts ar ieslēgšanas/izslēgšanas pārslēgu (21) un sūkšanas šļūtene (13) ir montēta uz sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurules (12).

REMS Pull L un Pull M kontrolē elektriski vadošu šķidrums, piemēram, ūdens, uzpildes līmeni tvertnē (1). Uzpildes līmeņa ierobežošanas elektrodi (24) automātiski atslēdz sūcēju, tiklīdz elektrodi nonāk kontaktā ar elektriski vadošu šķidrumu. Veicot elektriski nevadošu šķidrumu vai putekļu sūkšanu tvertnes (1) uzpildes līmenis laiku pa laikam jāpārbauda vizuāli.

REMS Pull M gaisa ātrumu kontrolē elektroniskā apjoma plūsmas kontrolierīce. Ja vērtība ir mazāka par 20 m/s, atskan akustisks signāls. Lai veiktu pareizu mērījumu, sūkšanas šļūtenes selektorpārslēgu (14) uz sūcēja iestatiet uz izmantotās sūkšanas šļūtenes diametru. Drīkst izmantot sūkšanas šļūtenes ar diametru 21 mm, 27 mm, 35 mm.

### 3.1. Putekļu un šķidrums izsūkšana no elektroinstrumentiem, kas pieslēgti sūcējam

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Elektroinstrumentu rozete ar ieslēgšanas/izslēgšanas automātiku (16) sūcējā ir paredzēta tikai tiešai elektroinstrumentu pieslēgšanai ar jaudas patēriņu no 100 līdz 2200 W.

3.1.1. *Elektroinstrumenta pieslēgums REMS Pull L / REMS Pull M rozetei*  
Sūcējs ir sagatavots, kā aprakstīts 2.5. un 2.5.1. punktā. Ieslēdziet sūcēju ar ieslēgšanas/izslēgšanas pārslēgu (21). Elektroinstrumenta kontrolgaismā (22) deg, taču sūcējs nesāk darboties. Kad tiek ieslēgts elektroinstrumenti, kas pieslēgti rozetei elektroinstrumentiem ar ieslēgšanas automātiku (16), gandrīz vienlaicīgi sāk darboties sūcējs. Kad elektroinstrumenti tiek izslēgti, apmēram pēc 15 s tiek izslēgts sūcējs, lai varētu iztukšot sūkšanas šļūteni (13). Pēc darbu pabeigšanas sūcējs jāizslēdz ar ieslēgšanas/izslēgšanas pārslēgu (21). Veicot mitru sūkšanu automātiskajai filtra tīrīšanai jābūt izslēgtai ar automātiskās filtra tīrīšanas pārslēgu (23).

### 3.2.1. Elektroinstrumenta pieslēgšana atsevišķai rozetei

Sūcējs ir sagatavots, kā aprakstīts 2.5. un 2.5.2. punktā. Ieslēdziet sūcēju ar ieslēgšanas/izslēgšanas pārslēgu (21). Pēc tam ieslēdziet elektroinstrumentu, kas pieslēgts atsevišķajai rozetei. Pēc darbu pabeigšanas izslēdziet elektroinstrumentu un pēc tam apmēram pēc 15 s sūcēju turpmākai sūkšanas šļūtenes (13) iztukšošanai ar ieslēgšanas/izslēgšanas pārslēgu (21). Veicot mitru sūkšanu automātiskajai filtra tīrīšanai jābūt izslēgtai ar automātiskās filtra tīrīšanas pārslēgu (23).

### 3.2. Būvvieta vai virsmu tīrīšana

Sūcējs ir sagatavots, kā aprakstīts 2.6. punktā. Ieslēdziet sūcēju ar ieslēgšanas/izslēgšanas pārslēgu (21). Veicot mitru sūkšanu automātiskajai filtra tīrīšanai jābūt izslēgtai ar automātiskās filtra tīrīšanas pārslēgu (23). Pēc darbu pabeigšanas sūcējs jāizslēdz ar ieslēgšanas/izslēgšanas pārslēgu (21).

### 3.3. Izņemšana no ekspluatācijas un transportēšana

REMS Pull M: Sūkšanas šļūteni (13) uz sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurules (12) pagrieziet pa kreisi līdz ierobežojumam un noņemiet. Sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurules aizbāzni (11) iespraust līdz ierobežojumam un nofiksēt tapveida savienojumu pagriežot to labajā pusē. Noņemiet sūcēja augšējo daļu (2) no tvertnes (1) un iztukšojiet tvertni (1). Izmantojiet piemērotu elpošanas ceļu aizsardzības masku un vienreizējos apģērbus. Ievērojiet nacionālās likumdošanas prasības. Atkal uzstādiat sūcēja augšējo daļu (2) uz tvertnes (1), nofiksējiet sūkšanas augšējās daļas aizturi (3). Uzgali virsmu mitrai/sausai sūkšanai (20) ar sūkšanas caurulēm (19), rokturi (17), salaidumu sūkšanas uzgali (18) var nostiprināt turekļos (25) uz sūcēja. Piekabiniat sūkšanas šļūteni (13) un pieslēgšanas vadu tureklīm (28). Bloķējiet sūcēja stāvokli ar vadošo rullīti ar fiksatoru. Tīro un sauso sūcēju atstājiet sausā telpā un sargājiet no nekontrolētas lietošanas.

## 4. Uzturēšana labā stāvoklī

### 4.1. Tehniskā apkope

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

**Pirms tehniskās apkopes darbiem izvelciet kontaktdakšu!**

Sūcēju, kā arī vedināšanas izgriezumus gaisa izplūdē (26) un gaisa ieplūdi dzinēja dzesēšanas iekārtā (27) sūcēja augšējā daļā (2) uzturiet tīrībā. Pēc katras lietošanas reizes iztukšojiet tvertni (1). Izmantojiet putekļu masku un vienreizējus apģērbus. Ievērojiet nacionālās likumdošanas prasības. Sūcēja augšējo daļu (2) un tvertni dažreiz tīriet ar mitru salveti.

Pēc mitras sūkšanas atveriet filtra vāku (9) un izņemiet saliekamo filtru (10). Noņemiet sūcēja augšējo daļu no tvertnes un iztukšojiet tvertni. Ievērojiet nacionālās likumdošanas prasības. Lai novērstu pelējuma veidošanos, ļaujiet izžūt visām detaļām. Pēc tam pilnīgi montējiet sūcēja augšējo daļu (2) un tvertni (1). Uzmanieties, lai šķidrums nekad nenonāktu sūcēja augšās daļas iekšpusē (2). Nekādā gadījumā neiegremdējiet sūcēju šķidrumā.

Savlaicīgi nomainiet saliekamo filtru, pilnus filtra maisiņus, polietilēna (PE) utilizācijas maisiņus vai iztukšojiet tvertni (1). Uzpildes līmeņa ierobežošanas elektrodus (24) tīriet ar birsti un regulāri pārbaudiet, vai tiem nav bojājumu pazīmju.

Tehniskās apkopes veikšanai lietotājs izjauc, tīra un kopj mašīnu tikai tādā apjomā, kādā tas neapdraud tehniskās apkopes personālu vai citus cilvēkus. Piemēroti piesardzības pasākumi ietver sevi atindēšanu pirms izjaukšanas, vietējo filtrētu piespiedu atgaisošanu tajā vietā, kur mašīna tiek izjaukta, tehniskās apkopes zonas tīrīšanu un piemērotu personīgu drošības aprīkojumu.

### 4.2. Pārbaude / remonts

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

**Pirms uzturēšanas vai remonta darbu veikšanas atslēdziet tīkla kontaktdakšu!** Šos darbus drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.

**Ja no ierīces iznāk putekļi (piemēram, filtra plīsums), uzreiz izslēdziet elektrisko ierīci.** Pirms nākamās ieslēgšanas traucējums jānovērš.

**Ja no ierīces iznāk putas vai šķidrums uzreiz izslēdziet elektrisko ierīci.** Regulāri tīriet un pārbaudiet uz iespējamajiem bojājumiem uzpildes līmeņa ierobežošanas iekārtu.

Ik pēc 250 darba stundām vai vismaz reizi gadā ieteicams nodot elektrisko ierīci pārbaudei/profilaktiska remonta veikšanai REMS klientu apkalpošanas dienestā.

Turklāt jāievēro nacionālās prasības, kas tiek izvirzītas pārvietojamām elektriskām ierīcēm būvvietaš.

Vismaz reizi gadā ražotājs vai instruēta persona veic putekļu tehnisko pārbaudi, piemēram, filtra bojājumus, sūcēja blīvumu un kontroliekārtas funkcijas. Sūcējos ar putekļu klasi M, kas atradušies netīrā vidē, jānotīra vai jāapstrādā ar noblīvēšanas līdzekli visas atsevišķās detaļas un ārpuse, pirms izņemt sūcēju no bīstamas zonas. Mašīnas detaļas uzskatāmas par netīrām, ja tās tiek izņemtas no bīstamas zonas. Lai novērstu putekļu izplatīšanos, jāveic tīrīšana. Visas detaļas, kuras nevar pienācīgi iztīrīt jānomaina tehniskās apkopes vai remonta ietvaros. Šīs detaļas utilizējamas speciālos maisos, kas paredzēti šāda veida atkritumiem. Ievērojiet nacionālās likumdošanas prasības.

## 5. Traucējumi

### 5.1. Traucējums: Sūcējs nedarbojas vai izslēdzas darba laikā.

**Cēlonis:**

- Maksimālais uzpildes līmenis tvertnē (1) ir sasniegts.
- Pieslēgšanas vads bojāts.

- Sūcējs bojāts.
- Drošinātājs sadales kārbā aktivizējies.

### 5.2. Traucējums: Sūcēju nevar ieslēgt pēc tvertnes (1) iztukšošanas.

**Cēlonis:**

- Uzpildes līmeņa ierobežošanas elektrodu (24) netīri.
- Izslēdziet sūcēju ar ieslēgšanas/izslēgšanas pārslēgu (21) un atkal ieslēdziet apmēram pēc 5 s.

### 5.3. Traucējums: Sūkšanas spēks samazinās, REMS Pull M atskan akustisks signāls.

**Cēlonis:**

- Sūkšanas šļūtene (13), sūkšanas caurules (19), adapteris sūkšanas šļūtene/elektroinstrumentu (15), virsmu mitrai/sausai sūkšanai 300 mm (20), uzgali salaidumu mitrai/sausai sūkšanai (18), rokturis (17), sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurule (12) aizsērējusi.
- Filtra maisiņš, utilizācijas polietilēna (PE) maisiņš, tvertne ir pilna.
- Filtra vāks (9) ir atvērts.
- Saliekamais filtrs (10) netīrs/bojāts.

### 5.4. Traucējums: Sūkšanas laikā iznāk putekļi.

**Cēlonis:**

- Pārbaudīt, vai saliekamais filtrs (10) ir iebūvēts pareizi.
- Saliekamais filtrs (10) netīrs/bojāts.
- Saliekamais filtrs (13) bojāts.
- Sūcējā augšējā daļa (2) nav pareizi uzstādīta/nofiksēta.

### 5.5. Traucējums: Uzpildes līmeņa ierobežošanas elektrodu (24) nedarbojas.

**Cēlonis:**

- Uzpildes līmeņa ierobežošanas elektrodu (24) netīri.
- Strāvu nevadošu šķidrumu sūkšana.

### 5.6. Traucējums: Atskan akustisks signāls (tikai Pull M).

**Cēlonis:**

- Sūkšanas šļūtenes diametra selektorpārslēgs (14) nav iestaffts uz šļūtenes diametru.
- Filtra maisiņš, utilizācijas polietilēna (PE) maisiņš, tvertne ir pilna.
- Sūkšanas šļūtene (13), sūkšanas caurules (19), adapteris sūkšanas šļūtene/elektroinstrumentu (15), virsmu mitrai/sausai sūkšanai 300 mm (20), uzgali salaidumu mitrai/sausai sūkšanai (18), rokturis (17), sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurule (12) aizsērējusi.

### 5.7. Traucējums: Automātiskā filtra tīrīšana nedarbojas.

**Cēlonis:**

- Ieslēgšanas/izslēgšanas pārslēgs (21) nav ieslēgts.
- Automātiskās filtra tīrīšanas pārslēgs (23) izslēgts.
- Sūkšanas šļūtene (13) nav pieslēgta pie sūkšanas šļūtenes pieslēgšanas īscaurules (12).

## 6. Utilizācija

Pēc ekspluatācijas elektriskās ierīces nedrīkst izmantot kopā ar sadzīves atkritumiem. Tās ir utilizējamas saskaņā ar spēkā esošās likumdošanas prasībām.

## 7. Ražotāja garantija

Garantijas laiks sastāda 12 mēnešus pēc jaunā izstrādājuma nodošanas pirmajam lietotājam. Izstrādājuma nodošanas brīdis jāpierāda, atsūtot oriģinālos pirkuma dokumentus, kuros ir norādītas ziņas par izstrādājuma pirkuma datumu un izstrādājuma nosaukumu. Garantijas laikā visi izstrādājuma darbības traucējumi, kas acīmredzot ir saistīti ar ražošanas vai materiāla trūkumiem, tiek novērsti bezmaksas. Trūkumu novēršana nepagarina un neatjauno garantijas laiku izstrādājumam. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kas izriet no normāla nodiluma, nepareizas vai nepienācīgas lietošanas, lietošanas instrukciju neievērošanas, nepiemērotiem ražošanas līdzekļiem, pārmērīgas slodzes, lietošanas neparedzētiem mērķiem, patvaļīgām izmaiņām vai citiem apstākļiem, par kuriem REMS nevar uzņemties atbildību.

Garantijas remontu drīkst veikt tikai REMS autorizēta darbnīca, ar kuru ir noslēgts klientu apkalpošanas līgums. Pretenzijas tiek pieņemtas, ja izstrādājums bez jebkādiem izmaiņām un neizjauktā veidā tiek nodots REMS autorizēta darbnīcā, ar kuru ir noslēgts klientu apkalpošanas līgums. Nomainīti izstrādājumi un detaļas ir firmas REMS īpašums.

Izdevumus, kas saistīti ar izstrādājuma pārsūtīšanu, sedz lietotājs.

Lietotāja tiesības, kas paredzētas normatīvajos aktos, pirmkārt, tiesības attiecībā uz pretenzijām, kas var tikt izvirzītas pārdevējam trūkumu gadījumā, ar šo garantiju netiek skartas. Dotā ražotāja garantija attiecas tikai uz izstrādājumiem, kas tika iegādāti vai tiek lietoti Eiropas Savienības valstīs, Norvēģijā vai Šveicē.

Dotajai garantijai piemērojamas Vācijas Federatīvās Republikas tiesības. ANO Konvencija par starptautiskajiem preču pirkuma - pārdevuma līgumiem (CISG) šeit nav piemērojama.

## 8. Detaļu saraksti

Detaļu sarakstus skatīt [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Originaalkasutusjuhendi tõlge

### Joonised 1.1. – 4.3.

1	Mahuti	16	Pistikupesa sisse-/väljalülitusauto- maatikaga elektritööriistadele
2	Imuri ülemine osa		
3	Imuri ülemise osa lukustus	17	Käepide
4	Käepide	18	Vuugiotsak (märg/kuiv)
5	Juhratas/fiksaatoriga juhratas	19	Imitoru
6	Põrandaotsaku (märg/kuiv) hoidik	20	Põrandaotsak (märg/kuiv), 300 mm
7	Ratas	21	Sisse-/väljalülit
8	Imemisvõimsuse lüliti	22	Elektritööriista kontroll-lamp
9	Filtri kate	23	Filtri automaatpuhastussüsteemi lülit
10	Lamefilter		
11	Imivooliku ühenduskoha kate (ainult Pull M)	24	Täitumistaseme piiraja elektroodid
12	Imivooliku ühenduskoht	25	Vuugiotsaku (märg/kuiv) hoidik, käepide, imitorud, imivooliku/ elektritööriista adapter
13	Imivoolik		
14	Imivooliku läbimõõdu valiklülit (ainult Pull M)	26	Õhu väljalaskeavad
15	Imivooliku/elektritööriista adapter	27	Mootori jahutusavad
		28	Toitejuhtme ja imivooliku hoidik

## Üldised ohutusnõuded

### ⚠ HOIATUS

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuetest ja juhistest mittekin-  
nipidamise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või tõsised vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised tuleviku tarbeks alles.

#### 1) Töökoha ohutus

- Hoidke töökoht puhas ja hästi valgustatud. Koristamata ja mittevalgustatud  
tööpiirkonnad soodustavad õnnetusjuhtude teket.
- Ärge kasutage elektritööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus on sütti-  
vaid vedelikke, gaase või tolme. Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad  
süüdata tolmu või auru.
- Hoidke elektritööriista kasutamise ajal lapsed ja teised isikud töökohast  
eemal. Tähelepanu hajumisel võite kaotada kontrolli tööriista üle.

#### 2) Elektriohutus

- Elektritööriista pistik peab sobima pistikupesasse. Pistikut ei tohi mingil viisil  
muuta. Ärge kasutage kaitsemaandatud elektritööriistade puhul adapterpistikuid.  
Modifitseerimata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- Vältige kehakontakti maandatud pindadega nt torude, radiaatorite, elektri-  
pliitide ja külmikute puhul. Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht  
suurem.
- Ärge jätke elektritööriistu vihma ega niiskuse kätte. Kui elektritööriista satub  
vett, on elektrilöögi tekkimise oht suurem.
- Vältige toitejuhtme väärkasutamist, ärge kandke elektritööriista toitejuht-  
mest, ärge riputage seda toitejuhet pidi üles ega tõmmake toitejuhtmest  
tirides pistikupesast välja. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade  
või tööriista liikuvate osade eest. Kahjustunud või keerdu läinud toitejuhe  
suurendab elektrilöögi ohtu.
- Kui töötate elektritööriistaga väljas, kasutage ainult välistingimustes kasu-  
tamiseks ette nähtud pikendusjuhet. Välistingimustes kasutamiseks ette nähtud  
pikendusjuhe vähendab elektrilöögi tekkimise ohtu.
- Kui elektritööriista kasutamist niisketes tingimustes ei ole võimalik vältida,  
kasutage rikkevoolukaitselülitit. Rikkevoolukaitselülitit kasutamine vähendab  
elektrilöögi tekkimise ohtu.

#### 3) Inimeste turvalisus

- Olge tähelepanelik, jälgige elektritööriista töötades oma käitumist ja  
tegutsege mõistlikult. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete väsinud,  
uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus elekt-  
ritööriista kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isikukaitsevahendid, näiteks  
tolmumask, libisemiskindlad turvajalatsid, kaitsekiiver või kuulmiskaitsevahendid,  
mille valik sõltub elektritööriista tüübist ja kasutusala, vähendavad vigastuste  
tekkimise ohtu.
- Vältige tööriista tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupesasse  
ja/või aku ühendamist tööriista külge, tööriista kätte võtmist või selle kandma  
hakkamist kontrollige, kas elektritööriista on välja lülitatud. Kui hoiate elekt-  
ritööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista,  
võib tagajärjeks olla õnnetus.
- Enne tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- või  
mutrivõti. Tööriista töötlema osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib  
põhjustada vigastusi.
- Vältige ebatavalist kehahoiakut. Seiske kindlalt ja hoidke tasakaalu. Nii  
saate tööriista ootamatute olukordades paremini kontrollida.
- Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke lotendavaid riideid ega ehteid.  
Hoidke juuksed, rõivad ja kindad liikuvatest osadest eemal. Lotendavad  
riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda tööriista liikuvate osade vahele.
- Kui on võimalik paigaldada tolmurastus- ja tolmukogumisseadmeid,  
kontrollige, et need oleksid tööriistaga ühendatud ja et neid kasutataks  
õigesti. Tolmuarastusseadme kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

#### 4) Elektritööriista kasutamine ja hooldus

- Ärge koormake tööriista üle. Kasutage elektritööriista, mis on ette nähtud  
selle töö tegemiseks. Sobiva elektritööriistaga töötate ettenähtud võimsusva-  
hemikus paremini ja turvalisemalt.

- Ärge kasutage elektritööriista, mille lüliti on rikkis. Elektritööriist, mida ei saa  
enam sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb lasta ära parandada.
- Enne kui hakkate tööriista reguleerima, tarvikut vahetama või panete tööri-  
ista käest ära, tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või võtke aku välja.  
See ettevaatusabinõu hoiab ära tööriista tahtmatu käivitamise.
- Hoidke elektritööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske tööriista  
kasutada isikutele, kes seda ei tunne ja ei ole siintoodud juhendeid lugenud.  
Inimese käes, kellel puuduvad kogemused ja vilumused, on elektritööriistad  
ohtlikud.
- Käige elektritööriistaga hoolikalt ümber. Kontrollige, kas tööriista liikuvad  
osad töötavad korralikult, ei kiildu kinni, kas mõned osad ei ole katki või  
sel määral kahjustunud, et need võiksid mõjutada elektritööriista funktsiooni.  
Laske kahjustunud osad enne tööriista kasutamist. Paljude õnnetuste  
põhjuseks on halvasti hooldatud elektritööriistad.
- Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad. Hoolikalt hoitud lõiketarvikud, mille  
lõikeservad on teravad, kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- Kasutage elektritööriista, lisavarustust, tarvikuid vms vastavalt siintoodud  
juhenditele. Arvestage seejuures töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga.  
Elektritööriistade kasutamine mitte ette nähtud otstarbel võib põhjustada ohtlikke  
olukordi.

#### 5) Teenindus

- Laske elektritööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistil ja ainult  
originaalvaruosadega. Nii säilib tööriista turvalisus.

## Ohutusnõuded kuiv- ja märgimuritele ning tolmueemaldajatele

### ⚠ HOIATUS

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuetest ja juhistest mittekin-  
nipidamise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või tõsised vigastused.













Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised tuleviku tarbeks alles.

- Ärge kunagi imege asbesti sisaldavaid aineid. Asbest on vähki tekitava  
toimega.
- Kasutage elektritööriista ainult lubatud ainete imemiseks. Ained võivad olla  
vähki tekitava toimega.
- Kasutage elektritööriista ainult siis, kui tunnete selle kõiki funktsioon ja  
oskate neid ilma piiranguteta kasutada või talle on selle kasutamist õpetatud.  
Põhjalik juhendamine vähendab väärkasutamise ja vigastamise ohtu.
- Elektritööriist ei ole ette nähtud kasutamiseks lastele ja piiratud füüsiliste,  
sensoorse või vaimsete võimetega inimestele, või neile, kel puuduvad  
piisavad kogemused või teadmised selle kasutamiseks, välja arvatud nende  
eest vastutava isiku järelevalve all või viimase juhendamisel. Vastasel juhul  
tekitab väärkasutamise ja vigastamise oht.
- Ärge kasutage elektritööriista süttivate ja plahvatusohtlike vedelike, nagu  
näiteks bensiini, õli, alkoholi, lahusti imemiseks. Ärge imege kuumi ega  
põlevaid tolmusid. Ärge kasutage elektritööriista plahvatusohtlikes ruumides.  
Tolmud, auru või vedelikud võivad süttida või plahvatada.
- Elektritööriist on ette nähtud kuivade ainete, kuid vastavate meetmete  
rakendamisel ka vedelike imemiseks. Vee sattumisel elektritööriista suureneb  
elektrilöögi tekkimise oht.
- Kui elektritööriistast tuleb tolmu (nt filtri purunemisel), lülitada seade kohe  
välja. Enne uuesti kasutamisele võtmist tuleb rike kõrvaldada.
- Vahu või vedeliku lekkimisel lülitada elektritööriist kohe välja. Puhastada  
regulaarselt täitumistaseme piirajat ja kontrollida, et sellel ei oleks kulumisnähte.
- Kui elektritööriista kasutamist niisketes tingimustes ei ole võimalik vältida,  
tuleb kasutada rikkevoolukaitselülitit. Rikkevoolukaitselülitit kasutamine  
vähendab elektrilöögi ohtu.
- Ühendage elektritööriist nõuetekohaselt maandatud vooluvõrguga. Pisti-  
kupesa ja pikendusjuhe peavad olema varustatud töökindla maandusjuhtmega.
- Ärge kasutage elektritööriista, mille toitejuhe, pistik või lüliti on kahjustunud.  
Ärge puudutage kahjustunud toitejuhet, pistikut või lüliti ja tõmmake pistik  
pistikupesast välja, kui toitejuhe, pistik või lüliti saab kahjustada töö käigus.  
Kahjustatud toitejuhe, pistik või lüliti suurendab elektrilöögi ohtu.
- Ärge sõitke toitejuhtmest üle ega muljuge toitejuhet. Elektritööriista voolu-  
võrgust lahti ühendamiseks või liigutamiseks ärge tõmmake toitejuhtmest.  
Kahjustunud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.
- Enne elektritööriista juures seadistuste tegemist, tarvikute vahetamist või  
elektritööriista käest ära panemist tõmmake pistik pistikupesast välja. See  
ettevaatusabinõu hoiab ära elektritööriista etteakatsematu käivitamise.
- Hoolitsege hea ventilatsiooni eest töökohal.
- Lapsed ei tohi elektritööriista järelevalveta kasutada. Lapsed võivad end  
vigastada.
- Laske elektritööriista remontida ainult kvalifitseeritud spetsialistil ja ainult  
originaalvaruosadega. See tagab elektritööriista turvalisuse.
- Elektritööriist sisaldab tervisele kahjulikku tolmu. Tühjendada, hooldustööd  
teha ja tolmumahuteid kõrvaldada tohib ainult spetsialist. Kaitsevahendite  
kasutamine on vajalik. Ärge kasutage imurit ilma täieliku filtrisüsteemita.  
Vastasel juhul kahjustate oma tervist.
- Enne kasutamist kontrollige, kas imivoolik on korras. Et tolm välja ei pääseks,  
peab imivoolik olema elektritööriistaga ühendatud. Muidu hingate tolmu sisse.
- Kui välja tuleb vahu või vett, lülitage elektritööriist kohe välja ja tühjendage  
mahuti. Vastasel korral võib elektritööriist viga saada.
- Elektritööriista ei tohi kasutada veepumbana. Elektritööriista on ette nähtud  
õhu ja vee segu kogumiseks.
- Ärge istuge elektritööriista peale. Te võite elektritööriista kahjustada.



- v) Käige toitejuhtme ja imivoolikuga hoolikalt ümber. Te võite nendega teisi vigastada.
- w) Ärge pritsige puhastamisel elektritööriista veejoaga. Vee sattumisel imuri ülemisse ossa suureneb elektrilöögi tekkimise oht.
- x) Kui kasutatud õhk suunatakse tagasi ruumi, hoolitseda selle eest, et ruumis oleks piisav õhuvahetuse määr L. Pidada kinni kohalikest eeskirjadest.
- y) Enne masina kasutamist tuleb töötajatele anda teavet ja juhiseid ning korraldada masina kasutamise kohta koolitusi, samuti tutvustada aineid, mida tohib seadmega koguda ning meetmeid kogutud materjali ohutuks kõrvaldamiseks. Töötajad peavad kinni pidama nende materjalide kohta kehtivatest ohutusnõuetest.

#### Sümbolite tähendused

	Kõrge riskiastmega ohtlikkus, eiramine võib põhjustada surma või tõsiseid (pöördumatud) vigastusi.
	Keskmise riskiastmega ohtlikkus, eiramine võib põhjustada surma või tõsiseid (pöördumatud) vigastusi.
	Madala riskiastmega ohtlikkus, eiramine võib põhjustada mõõduka raskusega (pöördumatud) vigastusi.
	Varakahju, ei ole ohutusnõue! Vigastamise oht välistatud.
	Tolmuklassi L tolmueemaldaja
	Tolmuklassi M tolmueemaldaja
	HOIATUS! Võib sisaldada tervisele kahjulikke tolmusid.
	Hoiatus
	Loe enne kasutamist kasutusjuhendit
	Kanna silmakaitsevahendit
	Kanna hingamisteede kaitsemaski
	Kanna kuulmiskaitsevahendit
	Kanna kaitsekindaid
	Elektritööriist vastab kaitseklassi I nõuetele
	Jäätmete keskkonnasäästlik kõrvaldamine
	Lamefilter
	Paberist filtrikott
	Polüetüleenist imuri-/kogumiskott

## 1. Tehnilised andmed

### Otstarbekohane kasutamine

#### HOIATUS

REMS Pull L ja REMS Pull M on ette nähtud kutsealaseks kasutamiseks (nt käsitöö alad, tööstus, töökojad) soonefreesi, löike- ja kroonpuurmasinatega töötamisel eralduvate mittesüttivate, asbesti mittesisaldavate, kuivade tolmu, mittesüttivate vedelike kogumiseks ning ehitusplatside puhastamiseks. Kõik muud kasutusviisid ei ole otstarbekohased ega ole seepärast lubatud.

REMS Pull L ja REMS Pull M on niinimetatud turvalise konstruktsiooniga imurid, mis on katsetatud vastavalt EN 60335-2-69 nõuetele, sertifitseeritud ning ette nähtud tervist kahjustavate tolmu imemiseks:

- REMS Pull L vastab EN 60335-2-69 järgi **tolmuklassile L** (kerge) ja seda tohib kasutada tolmu kogumiseks, kui kokkupuute piirnorm töökeskkonnas on  $> 1 \text{ mg/m}^3$ . Tolmuklassi L imuritel kontrollitakse filtri materjali. Maksimaalne läbilaskvuse määr on  $< 1 \%$ . Konkreetseid eeskirjad kõrvaldamise kohta puuduvad.
- REMS Pull M vastab EN 60335-2-69 **tolmuklassile M** (keskmine) järgi ja seda tohib kasutada tolmu kogumiseks, kui kokkupuute piirnorm töökeskkonnas on  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ . Selle klassi imureid kontrollitakse tervikseadmena. Maksimaalne läbilaskvuse määr on  $< 0,1 \%$ . Kõrvaldamisel tohib tekkida võimalikult vähe tolmu.

Mineraalsete ehitusmaterjalide (nt betoon, terasbetoon, müüritiste ja betoonist tasanduskihtide kõik liigid, looduslik kivi) töötlemisel eralduv suure koguses tervisele kahjulikku mineraalset tolmu (peeneteraline kvartstolmu). Peeneteralise kvartstolmu sissehingamine on tervisele kahjulik. Tööandja on kohustatud läbi viima riskihindamise töötaja töökohas, arvutama ja hindama võimalikku tolmuasaadet ning määrama kindlaks vajalikud kaitsemeetmed töötajate tervishoiu ja tööohutuse parandamist soodustavate meetmete kehtestamist käsitlevas direktiivis 89/391/EMÜ ettenähtud korras. Saksa ohtlike ainete tehnilistes eeskirjades (TRGS 559 „Mineraalne tolmu“, lisa 1) on soonefreesi ja löikemasinatega teostatavad tööd klassifitseeritud kokkupuutekategoriasse 3, kui puuduvad andmed äratõmbe tõhususe kohta.

EN 60335-2-69 nõuete kohaselt peab tervist kahjustavate tolmu imemisel imuri läbilaskvuse määr olema  $< 0,1\%$ , kui kokkupuute piirnorm töökeskkonnas on  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ . Seepärast tuleb mineraalsete ehitusmaterjalide freesimisel ja lõikamisel eralduva tervist kahjustava tolmu tõhusaks eemaldamiseks kasutada turvalise konstruktsiooniga tolmuimejat/tolmueemaldajat, mis kuulub vähemalt tolmuklassi M. Tolmuklassi M kuuluvaid turvalise konstruktsiooniga tolmuimejaid/tolmueemaldajaid (lamefilter kaasa arvatud) kontrollitakse tervikseadmena, nende puhastusvõime on nii suur, et seadme väljuv õhk on tavaliselt ohutu. Kuna EN 60335-2-69 nõuetele vastavatel tolmuimejatel turvalise konstruktsiooniga tolmuimejatel/tolmueemaldajatel peab tõmbe maht olema piisavalt suur, kontrollitakse õhu liikumiskiirust turvalise konstruktsiooniga tolmuimeja/tolmueemaldaja voolikus. Kui õhu liikumiskiirus voolikus on  $\geq 20 \text{ m/s}$  (nt filter on ummistunud), on kuulda helisignaali. Selgitada välja põhjus ja kõrvaldada see enne töö jätkamist.

Pidada kinni kohalikest eeskirjadest. Paljudes riikides võivad terviseamet, tööinspektsioon, veevarustus ja sedalaadi ametkonnad olla sätestanud täiendavad nõuded tervist kahjustavate tolmu kogumiseks ja kõrvaldamiseks.

Vedelike imemisel tolmu kohta sätestatud nõuded ei kehti.

#### 1.1. Tarne maht (joon 1)

REMS kuiv- ja märgimur Pull L ning REMS Pull M rataste ja juhratatega, imivoolik Ø 35 mm, imivooliku pikendus Ø 35 mm, 2 imitoru, põrandatsak (märg/kuiv), vuugiotsak (märg/kuiv), käepide, imivooliku/elektritööriista adapter, paberist lamefilter, paberist filtrikott.

#### 1.2. Artiklinumbrid

Kuiv- ja märgimur	
Paberist filtrikott, tselluloos, 5 tk pakendis	
Fliisist filtrikott, polüesterfliis, 5 tk pakendis	
Filtrikott vedeliku imemiseks, paberi ja polüestri kiududest fliismaterjal, 5 tk pakendis	
Kogumiskott, polüetüleen (PE), 10 tk pakendis	
Paberist lamefilter, tselluloos, 1 tk pakendis	
Lamefilter PES, polüester, 1 tk pakendis	
Imivoolik E käepidemega E, elektrit juhtiv, 2,5 m	
Imivooliku pikendus E, elektrit juhtiv, 2,5 m	

#### REMS Pull L

185500  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

#### REMS Pull M

185501  
185510  
185511  
185512  
185513  
185514  
185515  
185525  
185526

#### 1.3. Tehnilised andmed

Mahuti maht	35 l	35 l
Vedeliku täitekogus	19 l	19 l
Maksimaalne vooluhulk	140 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Maksimaalne alarõhk	230 hPa (230 mbar, 3,3 psi)	220 hPa (220 mbar, 3,2 psi)
Imivooliku ühendus	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Imivoolik	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Imivooliku pikkus	2,5 m	2,5 m

#### 1.4. Töötemperatuuri vahemik

-10 ... +40°C

-10 ... +40°C

	REMS Pull L	REMS Pull M
<b>1.5. Elektrilised andmed</b>	220–240 V~; 50–60 Hz	220–240 V~; 50–60 Hz
Imuri nimivõimsus	1200 W	1200 W
Elektritööriistade lubatud pistikupesade võimsus	100–2200 W	100–2200 W
Energiatarbimine	max 3400 W	max 3400 W
Kaitseliik	IP X4	IP X4
<b>1.6. Mõõdud</b>	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")	520 × 380 × 580 mm (20,5" × 15,0" × 22,8")
<b>1.7. Kaal</b>	12,5 kg (27,6 lb)	12,7 kg (28,0 lb)
<b>1.8. Müra andmed</b>		
Emissiooniväärtus töökohal	L <sub>PA</sub> = 67 dB (A); K = 1 dB (A)	
<b>1.9. Vibratsioonid</b>		
Korrigeeritud vibrokiirenduse ruutkeskmise väärtus	< 2,5 m/s <sup>2</sup> ; K = 0,2 m/s <sup>2</sup>	

Märgitud võnkesagedusemissiooni suurus saadi normeeritud kontrollmõõtmise tulemusel ja saadud tulemust võib kasutada võrdluseks teiste seadmete samasuguste andmetega. Märkitud võnkesagedusemissiooni suuruse järgi saab ka hinnata seadme koormamise võimalusi kuni väljalülituseni.

**Tähelepanu:** Olenevalt sellest, millisel viisil ja millistes oludes seadet kasutatakse, võib märkitud võnkesagedusemissioon erineda tegelikest andmetest. Sõltuvalt tegelikest oludest on vajaduse korral tarvis rakendada lisakaitsemeetmeid, et tagada seadmega töötava inimese ohutus.

## 2. Kasutusele võtmine

### 2.1. Elektrihendus

#### ⚠ HOIATUS

**Kontrolli võrgupinget!** Enne elektritööriista ühendamist tuleb kontrollida, kas andmesildil näidatud pinge vastab võrgupingele. Ehitusplatsidel, niisketes kohtades või teistes sedalaadi tingimustes kasutamisel ühendada elektritööriist ainult pistikupesaga, mis on varustatud 30 mA rikkevoolukaitseülilülitiga (FI). Pikendusjuhtme kasutamisel peab selle ristlõige vastama elektritööriista võimsusele.

### 2.2. Kasutusele võtmine (joon 1 ja joon 2)

Võtta välja mahutis (1) olevad tarvikud. Selleks tõmmata imuri ülemises osas (2) mõlemal küljel lukustused (3) välja. Võtta käepidemest (4) kinni ja tõsta imuri ülemine osa (2) ära. Keerata mahuti (1) kummuli. Lükata juhtratta/fiksatoriga juhtratta (5) telg mahutil (1) selleks ettenähtud auku ja fikseerida. Kinnitada põrandaoatsaku (märg/kuiv) (7) hoidik (6) mahuti külge. Lükata ratta (7) teljel olevad plastrõngad vastu rattaid ja suruda rattatelg koos ratastega mahuti (1) külge, nii et on kuulda kõpsatust. Keerata mahuti (1) ratastele, tõsta imuri ülemine osa (2) mahutile peale ja fikseerida klõpsatusega imuri ülemise osa mõlemad lukustused (3).

REMS Pull L ja Pull M on varustatud antistaatilise süsteemiga. Staatilise elektrilaengu tekkimisel kantakse see elektrit juhtiva imivooliku E ja elektrit juhtiva käepideme E kaudu imuri ülemisele osale ning juhitakse selle kaudu ära. See hoiab ära elektrisädemete ja elektrilöögi tekke. Elektrit juhtiv imivoolik kuulub REMS Pull M-i tarnekomplekti, REMS Pull L-le saab seda tellida lisatarvikuna. Imemisvõimsust saab reguleerida imemisvõimsuse lülilitiga (8) vahemikus „min“ ... „max“.

### 2.3. Lamefiltri valimine, paigaldamine või vahetamine (joon 3.1. ja joon 3.2.)

#### ⚠ ETTEVAATUST

Elektritööriista ei tohi kunagi kasutada ilma lamefiltrita.

Tõmmata võrgupistik pistikupesast välja. Võtta filtri kate (9) lahti ja kontrollida, kas sees on õige lamefilter (10). Paberist lamefiltrit kasutada ainult kuivimiseks. Polüestrist lamefilter (PES) sobib nii märg- kui ka kuivimiseks. Filtrit võib puhastada jooksva vee all, enne tolmude imemist tuleb see aga korralikult kuivatada. REMS lamefiltrid on ette nähtud tolmuklassidesse L ja M klassifitseeritud tolmude imemiseks.

Lamefiltri (10) vahetamiseks avada filtri kate (9), võtta filter (10) välja ning panna kõrvaldamiseks tolmukindlasse kotti. Kanda sobivat hingamisteede kaitsemaski, nt tahkete osakeste eest kaitsvat filtreerivat poolmaski (FFP2) ja ühekordseks kasutamiseks mõeldud riideid. Pidada kinni kohalikest eeskirjadest. Puhastada filtripesa ja panna uus lamefilter (10) sisse nii, et tihend jääb ülespoole. Panna filtri kate (9) peale ja sulgeda klõpsatusega.

### 2.4. Paberist filtrikoti, fliisist filtrikoti, märgimemise filtrikoti, imuri-/kogumiskoti valimine, paigaldamine või vahetamine

#### 2.4.1. Filtrikoti, imuri-/kogumiskoti valimine

Paberist ja fliisist filtrikott on ette nähtud tolmuklassidesse L ja M klassifitseeritud tolmude imemiseks ning filtrikottide kõrvaldamisel tuleb tolmude teket võimalikult vältida. Fliisist filtrikoti maht on 2–3 korda suurem kui paberist filtrikotil ning fliisist filtrikott on rebenemiskindel. Paberist ja fliisist filtrikottide kasutamine pikendab lamefiltri kasutamist. Märgimemise filtrikott eraldab musta vee imemisel tahked osad vedelikust. Polüetüleenist imuri-/kogumiskott lihtsustab kogutud mustuse kõrvaldamist ja hoiab ära mustuse ladestumise mahutisse (1). Polüetüleenist imuri-/kogumiskott ei ole ette nähtud tervist kahjustavate tolmude imemiseks. Soovitused kottide kasutamiseks:

Paberist filtrikott: kuivimiseks, tavaline mustus, peentolm  
 Fliisist filtrikott: märg- ja kuivimiseks, tavaline mustus, peentolm, abrasiivne tolm, niiske mustus  
 Märgimemise filtrikott: märgimiseks, märg mustus, vesi

Polüetüleenist imuri-/kogumiskott:

tervist mittekahjustavate tolmude märg- ja kuivimiseks, tavaline mustus, peentolm, abrasiivne tolm, märg mustus, vesi Saastunud osade (nt lamefilter) kõrvaldamiseks võimalikult vähesel tolmuga.

#### 2.4.2. Lamefiltri paigaldamine või vahetamine (joon 1.5. ja joon 2)

Tõmmata võrgupistik pistikupesast välja. Kanda sobivat hingamisteede kaitsemaski, nt tahkete osakeste eest kaitsvat filtreerivat poolmaski (FFP2) ja ühekordseks kasutamiseks mõeldud riideid. Tõsta mahutil (1) imuri ülemine osa (2) maha (vt 2.2.). Asetada filtrikott mahutisse (1), tõmmata koti ava mahuti (1) sees imivooliku ühenduskohale (12) otsa, tõsta imuri ülemine osa (2) mahutile (1) peale ja fikseerida imuri ülemise osa lukustused (3). Vahetamiseks võtta filtrikott imivooliku ühenduskohalt (12) maha, tõmmata filtrikoti avale sulgur peale ja sulgeda märgimemise filtrikott plastkaanega. Tõsta imuri ülemine osa (2) mahutile (1) peale, fikseerida imuri ülemise osa lukustused (3). Kõrvaldada suletud filtrikott. Pidada kinni kohalikest eeskirjadest.

#### 2.4.3. Polüetüleenist imuri-/kogumiskoti paigaldamine või vahetamine (joon 2)

Tõmmata võrgupistik pistikupesast välja. Kanda sobivat hingamisteede kaitsemaski, nt tahkete osakeste eest kaitsvat filtreerivat poolmaski (FFP2) ja ühekordseks kasutamiseks mõeldud riideid. Tõsta mahutil (1) imuri ülemine osa (2) maha (vt 2.2.). Asetada polüetüleenist imuri-/kogumiskott mahutisse (1), koti väike ümar ava tõmmata üle mahuti (1) ääre. Tõsta imuri ülemine osa (2) mahutile (1) peale, fikseerida imuri ülemise osa lukustused (3). Vahetamiseks tõmmata üle ääre keeratud polüetüleenist imuri-/kogumiskott üles ja kleepida küljes oleva teibiga kinni. Tõmmata täis saanud polüetüleenist imuri-/kogumiskott imivooliku ühenduskoha (12) otsast maha, siduda teibiga kinni, võtta välja ja kõrvaldada. Pidada kinni kohalikest eeskirjadest.

### 2.5. Elektritööriistade ühendamise REMS Pull L-i ja REMS Pull M-ga (joon 2, 4.1. ja 4.2.)

#### ⚠ HOIATUS

Imuri pistikupesade elektritööriistadele, mis on varustatud elektroonilise sisse/väljalülitusautomaatikaga (16), on ette nähtud ainult otseseks ühendamiseks elektritööriistadega, mille tarbimisvõimsus on vahemikus 100 ... 2200 W.

Keerata REMS Pull M imivooliku ühenduskoha (12) kate (11) vasakule lõpuni ja võtta maha. Torgata imivoolik (13) ühenduskohale (12) lõpuni peale ja fikseerida bajonettkinnitus, keerates seda paremale. Maksimaalse imemisvõimsusega töötamiseks keerata imemisvõimsuse lülilit (8) asendisse „max“. REMS Pull M kasutamisel reguleerida imivooliku läbimõõdu valiklülilit (14) vastavalt kasutatava vooliku läbimõõdule. Vajaduse korral lõigata imivooliku/elektritööriista adapter (15) kasutatava elektritööriista ühenduskoha jaoks parajaks. Et imivooliku ristlõige oleks võimalikult suur, soovitage tõmmata imivooliku/elektritööriista adapteri (15) üle elektritööriista ühenduskoha. Ühendada imivooliku/elektritööriista adapter (15) imivoolikuga (13) nii, et imivooliku kinnitused lähevad imivooliku/elektritööriista adapteri (15) avadesse. Kinnitada imivooliku/elektritööriista adapter (15) elektritööriista ühenduskoha külge. Lugeda elektritööriista kasutusjuhendit ja pidada sellest kinni.

#### 2.5.1. Elektritööriista ühendamise seadme REMS Pull L / REMS Pull M pistikupesaga

Kasutatava elektritööriista võimsus peab olema vahemikus 100 ... 2200 W. Lugeda elektritööriista kasutusjuhendit ja pidada sellest kinni. Ainult sel juhul tohib elektritööriista toitejuhtme ühendada seadme REMS Pull L / REMS Pull M pistikupesaga (16).

#### 2.5.2. Elektritööriista ühendamise eraldi pistikupesaga

Kui kasutatava elektritööriista võimsus jääb väljapoole nimetatud vahemikku (100 ... 2200 W), ei tohi elektritööriista ühendada seadme REMS Pull L / REMS Pull M pistikupesaga (16), vaid see tuleb ühendada eraldi pistikupesaga. Lugeda elektritööriista kasutusjuhendit ja pidada sellest kinni.

### 2.6. Ehitusplatside või pindade puhastamine

Keerata REMS Pull M imivooliku ühenduskoha (12) kate (11) vasakule lõpuni ja võtta maha. Torgata imivoolik (13) vooliku ühenduskohale (12) lõpuni peale ja fikseerida bajonettkinnitus, keerates seda paremale. Maksimaalse imemis-

võimsusega töötamiseks keerata imemisvõimsuse lüliti (8) asendisse „max“. REMS Pull M kasutamisel reguleerida imivooliku läbimõõdu valiklüliti (14) vastavalt kasutatava vooliku läbimõõdule. Kinnitada käepide (17) imivooliku (13) külge nii, et imivooliku kinnitused lähevad käepide (17) avadesse. Käepide (17) otsa saab kinnitada vuugiotsaku (märg/kuiv) (18), imitorusid (19), põrandaotsaku (märg/kuiv) (20). Põrandaotsakule (märg/kuiv) (20) saab paigaldada kas harjariba või kummiseriva. Harjariba/kummiseriva saab välja tõmmata lapikkruvikeerajaga. Paigaldamisel pidada meeles, et harjaribad/kummiserivad on erineva pikkusega ja sobivad põrandaotsakul (märg/kuiv) (20) ainult ühte vahesse. Kummiseriva paigaldamisel peavad siledad küljed jääma sissepoole.

### 3. Kasutamine



Kanna silmakaitsevahendit



Kanna hingamisteede kaitsemaski



Kanna kuulmiskaitsevahendit



Kanna kaitsekindaid

#### HOIATUS

Kui töö käigus võib eralduda tervist kahjustavaid tolmusid, tuleb pöörata tähelepanu sellele, et imurit kasutades nõuetekohaselt, enne töö alustamist kontrollida tolmuklassi ning järgida selle nõudeid.

Seadmete REMS Pull L ja Pull M lamefilter (10) puhastub automaatselt. Filtri puhastamiseks surutakse filtrist mitu korda lühidalt õhku läbi. Seadmete REMS Pull L / REMS Pull M sisse-/väljalüliti (21) sisselülitamisel lülitub sisse ka filtri automaatpuhastussüsteemi ja lüliti automaatpuhastussüsteemi (23) kontrolllamp süttib. Filtri puhastamine algab mõni hetk pärast sisselülitamist ning toimub seejärel iga 15 sek järel. Filtri automaatpuhastussüsteemi saab automaatpuhastussüsteemi lüliti (23) välja lülitada, süsteemi väljalülitamisel kontrolllamp kustub. Uuesti vajutamine automaatpuhastussüsteemi lüliti (23) lülitab filtri puhastamise jälle sisse. Automaatpuhastussüsteemi saab sisse ja välja lülitada ainult siis, kui imur lülitatakse sisse sisse-/väljalüliti (21) ning imivoolik (13) on ühenduskohaga (12) ühendatud.

Seadmetel REMS Pull L ja Pull M on mahutis (1) elektrit juhtivate vedelike (nt vesi) täitumistaseme kontroll. Kui elektrit juhtiv vedelik läheb vastu elektroode, lülitavad täitumistaseme piiraja elektroodid (24) imuri automaatselt välja. Elektrit mittejuhtivate vedelike või tolmude imemisel tuleb mahutit (1) aeg-ajalt visuaalselt kontrollida.

Seadmel REMS Pull M kontrollib elektrooniline vooluhulga kontrollsüsteem õhu liikumiskiirust. Kui ettenähtud väärtus langeb alla 20 m/s, on kuulda akustilist helisignaali. Korrektese mõõtmistulemuse saamiseks peab imivooliku läbimõõdu valiklüliti (14) seadistus vastama kasutatava imivooliku läbimõõdule. Kasutada tohib ainult imivoolikuid läbimõõduga 21 mm, 27 mm, 35 mm.

#### 3.1. Tolmu ja vedelike imemine imuriga ühendatud elektritööriistaga

##### HOIATUS

Imuri pistikupesa elektritööriistadele, mis on varustatud sisse-/väljalülitusautomaatikaga (16), on ette nähtud ainult otseseks ühendamiseks elektritööriistadega, mille tarbimisvõimsus jääb vahemikku 100 ... 2200 W.

##### 3.1.1. Elektritööriista ühendamine seadme REMS Pull L / REMS Pull M pistikupesaga

Imur on kasutamiseks valmis, nagu kirjeldatud punktides 2.5. ja 2.5.1. Lülitada imur sisse-/väljalüliti (21) sisse. Elektritööriista kontrolllamp (22) süttib, kuid imur ei käivitu. Kui elektritööriist, mis on ühendatud sisse-/väljalülitusautomaatikaga (16) elektritööriistade ühendamiseks ette nähtud pistikupesaga, lülitatakse sisse, lülitub ka imur peaaegu kohe sisse. Elektritööriista väljalülitamisel töötab imur veel umbes 15 sek, et tühjendada imivoolik (13). Töö lõpetamisel lülitada imur sisse-/väljalüliti (21) välja. Märkimisel tuleb filtri automaatpuhastussüsteem välja lülitada filtri automaatpuhastussüsteemi lüliti (23).

##### 3.1.2. Elektritööriista ühendamine eraldi pistikupesaga

Imur on kasutamiseks valmis, nagu kirjeldatud punktides 2.5. ja 2.5.1. Lülitada imur sisse-/väljalüliti (21) sisse. Lülitada eraldi pistikupesaga ühendatud elektritööriist sisse. Töö lõpetamisel lülitada sisse-/väljalüliti (21) välja elektritööriist ja ca 15 sek hiljem imur, et imivoolik (13) saaks tühjaks joosta. Märkimisel tuleb filtri automaatpuhastussüsteem välja lülitada filtri automaatpuhastussüsteemi lüliti (23).

#### 3.2. Ehitusplatside või pindade puhastamine

Imur on kasutamiseks valmis, nagu kirjeldatud punktides 2.6. ja 2.5.1. Lülitada imur sisse-/väljalüliti (21) sisse. Märkimisel tuleb filtri automaatpuhastussüsteem välja lülitada filtri automaatpuhastussüsteemi lüliti (23). Töö lõpetamisel lülitada imur sisse-/väljalüliti (21) välja.

#### 3.3. Töö lõpetamine ja transportimine

REMS Pull M: Keerata imivoolikut (13) vooliku ühenduskohas (12) vasakule ja võtta see küljest ära. Panna vooliku ühenduskohale (11) kate peale ja fikseerida bajonettkinnitus, keerates seda paremale. Tõsta mahutit (1) imuri ülemine osa (2) maha ja tühjendada mahuti (1). Kanda sobivat hingamisteede kaitsemaski ja ühekordseks kasutamiseks mõeldud riideid. Pidada kinni kohalikest eeskirjadest. Tõsta imuri ülemine osa (2) mahutile (1) peale, fikseerida imuri ülemine

osa lukustused (3). Põrandaotsaku (märg/kuiv) (20) koos imitorudega (19), käepide (17) ja vuugiotsaku (18) saab kinnitada imuri hoidikutele (25). Imivoolik (13) ja toitejuhe riputada hoidikule (28). Blokeerida seade fiksaatoriga juhtratta abil. Hoiustada puhastatud ja kuivatatud imurit kuivas ruumis volitamata kasutamise eest kaitstult.

## 4. Korrashoid

### 4.1. Hooldus

#### HOIATUS

##### Enne hooldustöid tõmmata pistik pistikupesast välja!

Hoida imur, õhu väljalaskeavad (26) ja mootori jahutusavad (27) imuri ülemises osas (2) puhtad. Pärast kasutamist tühjendada alati mahuti (1). Kasutada tolmumaski ja ühekordseks kasutamiseks mõeldud riideid. Pidada kinni kohalikest eeskirjadest. Imuri ülemist osa (2) ja mahutit (1) puhastada aeg-ajalt niiske lapiga.

Pärast märkimist teha filtri kate (9) lahti ja võtta lamefilter (10) välja. Tõsta mahutit (1) imuri ülemine osa (2) maha ja tühjendada mahuti (1). Pidada kinni kohalikest eeskirjadest. Hallituse vältimiseks lasta kõigil osadel kuivada. Seejärel panna imuri ülemine osa (2) ja mahuti (1) kokku. Imuri ülemine osa (2) sisemusse ei tohi sattuda vett. Elektritööriista ei tohi panna vedeliku sisse.

Lamefiltrit, täis saanud filtrikotti ja polüetüleenist (PE) kogumiskotti tuleb vahetada õigel ajal, samuti tuleb mahutit (1) õigel ajal tühjendada. Täitumistaseme piiraja elektroode (24) puhastada harjaga ja kontrollida neid regulaarselt kahjustuste suhtes.

Kasutaja peab masina hooldamiseks selle lahti monteerima, seda võimaluse piires puhastama ja hooldama, vältides hoolduspersonali ning teiste inimeste ohustamist. Rakendada asjakohaseid ettevaatusabinõusid. Siia kuuluvad niisugused abinõud nagu saastusest puhastamine enne lahtimonteerimist, filtreeritud subventilatsiooniga varustamine masina lahti monteerimise kohas, hooldustööde läbiviimise koha puhastamine ja sobivad isikukaitsevahendid.

### 4.2. Kontrollimine / remonditööd

#### HOIATUS

Enne remonditöid tõmmata võrgupistik pistikupesast välja! Neid töid tohivad teostada ainult kvalifitseeritud spetsialistid.

Kui elektritööriistast tuleb tolmu (nt filtri purunemisel), lülitada see kohe välja. Enne uuesti kasutamist tuleb rike kõrvaldada.

Vahu või vedeliku lekkimisel lülitada elektritööriist kohe välja. Puhastada regulaarselt täitumistaseme piiramiseadet ja kontrollida, et sellel ei oleks kulumisnähte.

Soovitame lasta elektritööriista kontrollida/remontida firma REMS volitatud lepingulises töökojas ca 250 töötunni järel või vähemalt kord aastas.

Peale selle pidada kinni ehitusplatsil mobiilsetele elektritööriistadele kehtestatud siseriiklikest läbivaatamistähtaegadest.

Tootja või vastava väljaõppe saanud isik peab vähemalt kord aastas läbi viima tolmukontrolli, nt kontrollima, kas filter on terve, imur ei leki ja kontrollseadme funktsioon töötab. Kui tolmuklassi M imureid kasutati saastunud keskkonnas, tuleks need enne saastunud keskkonnast välja toomist pealt puhastada, samuti puhastada kõik masina osad või töödelda neid hermeetikumiga. Kui masin tuleb saastunud piirkonnast, tuleb kõiki masina osi käsitseda kui saastunud osi ja rakendada vajalikke meetmeid tolmule levimise vältimiseks. Hooldus- ja remonditööde käigus tuleb kõik saastunud osad välja vahetada, kui neid ei ole võimalik piisavalt puhastada. Niisugused osad panna kõrvaldamiseks lekkendlatesse jäätmekottidesse. Pidada kinni kohalikest eeskirjadest.

## 5. Rikked

5.1. Rike: Imur ei käivitu või lülitub töö ajal välja.

#### Põhjus:

- Mahuti (1) on maksimaalselt täis.
- Toitejuhe on defektne.
- Imur on defektne.
- Kaitse lülitis lülitisilbilis välja.

5.2. Rike: Imur ei käivitu pärast mahuti (1) tühjendamist.

#### Põhjus:

- Täitumistaseme piiraja elektroodid (24) on määrdund.
- Lülitada imur sisse-/väljalüliti (21) välja ja ca 5 sek pärast uuesti sisse.

5.3. Rike: Imemisvõimsus langeb, seade REMS Pull M toob kuuldavale akustilise helisignaali.

#### Põhjus:

- Imivoolik (13), imitorud (19), imivooliku/elektritööriista adapter (15), põrandaotsak (märg/kuiv) 300 mm (20), vuugiotsak (märg/kuiv) (18), käepide (17), vooliku ühendukoht (12) on ummistunud.
- Filtrikott, polüetüleenist (PE) kogumiskott, mahuti on täis.
- Filtri kate (9) on lahti.
- Lamefilter (10) on ummistunud/defektne.

5.4. Rike: Imemisel tuleb tolmu välja.

#### Põhjus:

- Kontrollida, kas lamefilter (10) on õigesti sees.
- Lamefilter (10) on ummistunud/defektne.
- Imivoolik (13) on defektne.
- Imuri ülemine osa (2) ei ole korralikult peal/lukus.



**5.5. Rike:** Täitumistaseme piiraja elektroodid (24) ei reageeri.

**Põhjus:**

- Täitumistaseme piiraja elektroodid (24) on määratud.
- Imetakse mittejuhtivaid vedelikke.

**5.6. Rike:** On kuulda akustilist helisignaali (ainult Pull M).

**Põhjus:**

- Imivooliku läbimõõdu valikulüliti (14) seadistus ei vasta imivooliku läbimõõdule.
- Filtrikott, polüetüleenist (PE) kogumiskott, mahuti on täis.
- Imivoolik (13), imitorud (19), imivooliku/elektritööriista adapter (15), põrandaotsak (märg/kuiv) 300 mm (20), vuugiotsak (märg/kuiv) (18), käepide (17), vooliku ühenduskoht (12) on ummistunud.

**5.7. Rike:** Filtri automaatpuhastussüsteem ei tööta.

**Põhjus:**

- Sisse-/väljalüliti (21) ei ole sisse lülitatud.
- Filtri automaatpuhastussüsteemi lüliti (23) on välja lülitatud.
- Imivoolik (13) ei ole ühendatud vooliku ühenduskohaga (12).

## 6. Jäätmete kõrvaldamine

Kui elektritööriistu enam ei kasutata, ei tohi neid visata majapidamisjäätmete hulka. Need tuleb kõrvaldada seadusega ettenähtud korras.

## 7. Tootja garantii

Garantiiaeg kestab 12 kuud ja algab hetkest, mil uus toode on esimesele lõpptarbijale üle antud. Üleandmise kuupäeva tõendamiseks tuleb saata ostudokumendi originaal, millele peab olema märgitud ostukuupäev ja toote nimetus. Kõik garantiiajal ilmnevad funktsioonivead, mis on tõendatavalt seotud valmistamis- või materjalivigadega, parandatakse tasuta. Toote garantiiaeg ei pikene ega uuene puuduste kõrvaldamisega. Garantii alla ei kuulu kahjustused, mis on tekkinud loomulikust kulumisest, asjatundmatu käsitsemise või kasutamise nõuete rikkumise, tootjapoolsete ettekirjutuste mittetäitmise, sobimatute materjalide kasutamise, ülekoormamise, mitteotstarbekohase kasutamise, enda või kellegi teise poolt vale remontimise või muu sarnase põhjuse tõttu, mille eest REMS vastutust ei kannaks.

Garantiiteenuseid tohivad osutada ainult firma REMS volitatud lepingulised töökohajad. Garantiinõuet võetakse arvesse vaid juhul, kui toode tuuakse firma REMS volitatud lepingulisse töökotta, ilma et seda oleks eelnevalt püütud ise parandada. Asendatud tooted ja osad saavad firma REMS omandiks.

Kohale- ja tagasitoimetamise transpordikulud kannab kasutaja.

Garantii ei piira kasutajale seadusega tagatud õigusi, eriti vigadest tingitud garantiinõuete esitamisel edasimüüjatele. Käesolev tootja garantii kehtib vaid uutele toodetele, mis on ostetud Euroopa Liidust, Norrast või Šveitsist.

Käesolev garantii allub Saksa seadusandlusele, ÜRO konventsioon kaupade rahvusvahelise ostu-müügi lepingute kohta (CISG) ei kehti.

## 8. Osade kataloog

Osade kataloogi vt [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

**deu EG-Konformitätserklärung**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den unten aufgeführten Normen gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/EG, 2006/42/EG übereinstimmt.

**eng EC Declaration of Conformity**

We declare under our sole responsibility that the product described under „Technical Data“ is in conformity with the standards below mentioned following the provisions of Directives 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**fra Déclaration de conformité CE**

Nous déclarons, de notre seule responsabilité, que le produit décrit au chapitre « Caractéristiques techniques » est conforme aux normes citées ci-dessous, conformément aux dispositions des directives 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**ita Dichiarazione di conformità CE**

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto in "Dati tecnici" è conforme alle norme indicate secondo le disposizioni delle direttive 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**spa Declaración de conformidad CE**

Declaramos bajo responsabilidad única, que el producto descrito en el apartado "Datos técnicos" satisface las normas abajo mencionadas conforme a las disposiciones de las directivas 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**nld EG-conformiteitsverklaring**

Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat het onder 'Technische gegevens' beschreven product in overeenstemming is met onderstaande normen volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**swe EG-försäkran om överensstämmelse**

Vi förklarar på eget ansvar att produkten som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med nedanstående standarder i enlighet med bestämmelserna i direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**nno EF-samsvarserklæring**

Vi erklærer på eget eneansvar at det produktet som er beskrevet under „Tekniske data“ er i samsvar med de nedenfor oppførte standardene i henhold til bestemmelsene i direktivene 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**dan EF-overensstemmelsesattest**

Vi erklærer på eget ansvar, at det under "Tekniske data" beskrevne produkt opfylder de nedenfor angivne standarder iht. bestemmelserne fra direktiverne 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**fin EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Vakuutamme yksin vastuullisina, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote on alla mainituissa direktiiveissä 2004/108/EC, 2006/42/EC määrättyjen standardien vaatimusten mukainen.

**por Declaração de Conformidade CE**

Declaramos sobre a nossa única responsabilidade que o produto descrito em "Dados técnicos" corresponde com as normas designadas em baixo de acordo com as disposições da Directiva 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**pol Deklaracja zgodności WE**

Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, iż produkt opisany w rozdziale „Dane techniczne” odpowiada wymienionym niżej normom zgodnie z postanowieniami dyrektyw 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**ces EU-prohlášení o shodě**

Prohlašujeme s výhradní odpovědností, že v bodě „Technické údaje“ popsany výrobek odpovídá níže uvedeným normám dle ustanovení směrnic 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**slk EU-prehlásenie o zhode**

Prehlasujeme s výhradnou zodpovednosťou, že v bode „Technické údaje“ popísaný výrobok zodpovedá nižšie uvedeným normám podľa ustanovení smerníc 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**hun EU-megfelelősségi nyilatkozat**

Kizárólagos felelősséggel kijelentjük, hogy a „Tehnikai adatok” pontban említett termék megfelel, ahogy azt a rendelkezések is előírják a következő szabványoknak 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**hrv/srp Izjava o skladnosti EZ**

Pod punom odgovornošću izjavljujemo da proizvod opisan u poglavlju "Tehnički podaci" odgovara dolje navedenim normama skladno direktivama 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**slv Izjava o skladnosti ES**

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je izdelek, ki je opisan v poglavju "Tehnični podatki", skladen s spodaj navedenimi standardi v skladu z določili direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**ron Declarație de conformitate CE**

Declarăm pe proprie răspundere, că produsul descris la "Date tehnice" corespunde standardelor de mai jos, în conformitate cu prevederile Directivelor europene 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**rus Совместимость по EG**

Мы заявляем под единоличную ответственность, что описанное в разделе „Технические данные“ изделие соответствует приведенным ниже стандартам согласно положениям Директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**ell Δήλωση συμμόρφωσης EK**

Δια της παρούσης και με πλήρη ευθύνη δηλώνουμε ότι το προϊόν που περιγράφεται στα "Τεχνικά χαρακτηριστικά" συμφωνεί με τα κάτωθι πρότυπα, σύμφωνα με τους κανονισμούς των Οδηγιών 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**tur AB Uygunluk Beyanı**

"Teknik Veriler" başlığı altında tarif edilen ürünün 2004/108/EC, 2006/42/EC sayılı direktif hükümleri uyarınca aşağıda yer alan normlara uygun olduğunu, sorumluluğu tarafımıza ait olmak üzere beyan ederiz.

**bul Декларация за съответствие на EO**

Със следното декларираме под собствена отговорност, че описаният в „Технически характеристики“ продукти съответства на посочените по-долу стандарти съгласно разпоредбите на директивите 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**lit EB atitikties deklaracija**

Mes atsakingai pareiškiamo, kad skyrįje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka toliau išvardytus standartus pagal 2004/108/EC, 2006/42/EC direktyvų nuostatas.

**lav ES atbilstības deklarācija**

Ar visu atbildību apliecinām, ka "Tehnikajos datos" aprakstītais produkts atbilst norādītajām normām atbilstoši direktīvu 2004/108/EC, 2006/42/EC prasībām.

**est EÜ vastavusdeklaratsioon**

Kinnitame ainuvastutajana, et „tehniliste andmete“ all kirjeldatud toode on kooskõlas allpool toodud normidega vastavalt direktiivide 2004/108/EC, 2006/42/EC sätetele.

EN 60335-1:2010, EN 60335-2-69:2010, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008.