

Bügelmessschraube

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, Messflächen hartmetallbestückt, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche, mit Handwärmeisolierung, Feststellung durch Klemmhebel. Lieferung mit Einstellschlüssel, ab Messbereich 25–50 mm mit Einstellmaß, im Etui.



4253 **format**
professional quality



4104 **Mahr**



4272 **fortis**

Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel- \varnothing mm	Steigung mm	Trommel- \varnothing mm	format	Mahr	fortis	Bestell- Nr.
					4253	4104	4272	
0– 25	0,01	6,5	0,5	17	€ 38,30	–	€ 24,60	...0025
0– 25	0,01	6,5	0,5	17,5	–	€ 57,00	–	...1025
25– 50	0,01	6,5	0,5	17	€ 45,50	–	€ 30,50	...0050
25– 50	0,01	6,5	0,5	17,5	–	€ 86,50	–	...1050
50– 75	0,01	6,5	0,5	17	€ 54,40	–	€ 34,10	...0075
50– 75	0,01	6,5	0,5	17,5	–	€ 108,00	–	...1075
75–100	0,01	6,5	0,5	17	€ 61,00	–	€ 35,60	...0100
75–100	0,01	6,5	0,5	17,5	–	€ 122,50	–	...1100
100–125	0,01	6,5	0,5	17	€ 71,00	–	€ 47,40	...0125
100–125	0,01	6,5	0,5	17,5	–	€ 167,00	–	...1125
125–150	0,01	6,5	0,5	17	€ 82,70	–	€ 50,80	...0150
125–150	0,01	6,5	0,5	17,5	–	€ 186,00	–	...1150
150–175	0,01	6,5	0,5	17,5	–	€ 206,50	–	...1175
175–200	0,01	6,5	0,5	17,5	–	€ 228,50	–	...1200
					(W416)	(W488)	(W086)	

Bügelmessschrauben-Satz

Ausführung: Lieferung mit Einstellmaße, im Holzkasten.

Messbereich mm	Inhalt mm	format	Mahr	fortis	Bestell- Nr.
		4253	4104	4272	
0–100	0–25; 25–50; 50–75; 75–100	€ 202,50	–	€ 131,50	...0001
0–100	0–25; 25–50; 50–75; 75–100	–	€ 323,00	–	...1110
100–200	100–125; 125–150; 150–175; 175–200	–	€ 783,00	–	...1210
		(W416)	(W488)	(W087)	



4253 0001 **format**
professional quality

Bügelmessschraube mit großer Skalentrommel

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, Messflächen hartmetallbestückt, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche, mit Handwärmeisolierung, Feststellung durch Klemmhebel. Lieferung mit Einstellschlüssel, ab Messbereich 25–50 mm mit Einstellmaß, im Kunststoffkasten.

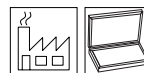


Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel- \varnothing mm	Steigung mm	Trommel- \varnothing mm	fortis	Bestell- Nr.
					4275	
0– 25	0,01	8	1	28	€ 78,30	...0025
25– 50	0,01	8	1	28	€ 84,20	...0050
50– 75	0,01	8	1	28	€ 96,00	...0075
75–100	0,01	8	1	28	€ 99,40	...0100
					(W088)	



Bügelmessschraube

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, Messflächen hartmetallbestückt, Leichtmetallbügel, lackiert. Mit Klemmhebel, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche und Handwärmeschutz. Mit auswechselbaren Einsätzen und Ambossen. Lieferung mit Einstellmaß, im Holzkasten.



Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel-∅ mm	Steigung mm	Trommel-∅ mm	format 4114 €	Bestell- Nr.
0- 100*	0,01	8	0,5	20	222,00 (48)	...0001
100- 200*	0,01	8	0,5	20	321,00 (48)	...0102
200- 300*	0,01	8	0,5	20	345,50 (48)	...0203
300- 400	0,01	8	0,5	24	395,50 (48)	...0304
400- 500	0,01	8	0,5	24	461,50 (48)	...0405
500- 600	0,01	8	0,5	24	526,50 (48)	...0506
600- 700	0,01	8	0,5	24	630,00 (48)	...0607
700- 800	0,01	8	0,5	24	743,00 (48)	...0708
800- 900	0,01	8	0,5	24	865,00 (48)	...0809
900-1000	0,01	8	0,5	24	968,50 (48)	...0910

* Temperglassbügel, lackiert.

(W416)



Digital-Bügelmessschraube

Ausführung: Gehärtet und geschliffen, Messflächen hartmetallbestückt, lackierter Stahlbügel, Ratsche vorgezogen, Handwärmeschutz. Lieferung im Etui.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich.



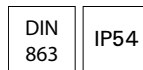
Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.

4111 Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 10 mm, Schnelltrieb. Mit Batterie CR2032, 3 V. Automatische Einschaltung durch Drehung an der Trommel, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System).



Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.

4283 Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 8 mm. Mit Batterie CR357, 1,5 V.



Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 0357) 4/20.

Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel-∅ mm	Steigung mm	Mahr	fortis	Bestell- Nr.
				4111 €	4283 €	
0- 25	0,001	6,5	0,5	167,50	-	...2001
0- 25	0,001	6,5	0,635	-	116,00	...0025
25- 50	0,001	6,5	0,635	-	150,00	...0050
50- 75	0,001	6,5	0,635	-	177,50	...0075
75-100	0,001	6,5	0,635	-	207,00	...0100

(W488)

(W088)

4283 fortis

Digital-Bügelmessschrauben-Satz

Ausführung: Lieferung im Holzkasten.

Messbereich mm	Satzinhalt	fortis 4283 €	Bestell- Nr.
0-100	1 Bügelmessschraube, 0-25 mm 1 Bügelmessschraube, 25-50 mm 1 Bügelmessschraube, 50-75 mm 1 Bügelmessschraube, 75-100 mm 3 Einstellmaße, 25; 50 und 75 mm 1 Einstellschlüssel	648,00	...0001

(W089)

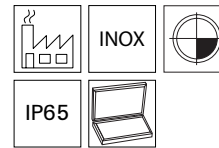


Digital-Bügelmessschraube, IP65

Ausführung: Gehärtet und geschliffen, lackierter Stahlbügel, Ratsche vorgezogen, Schnelltrieb und Handwärmeschutz. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 10 mm, geschützt nach IP65. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, im Etui.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, automatische Einschaltung durch Drehung an der Trommel, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung).

Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.



Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel-Ø mm	Steigung mm	Mahr		Bestell- Nr.
				4111 €	4111 €	
0- 25	0,001	6,5	0,5	208,50	-	...3025
25- 50	0,001	6,5	0,5	283,00	-	...3050
50- 75	0,001	6,5	0,5	341,00	-	...3075
75-100	0,001	6,5	0,5	387,00	-	...3100

(W488)

Digital-Bügelmessschraube, IP65, Datenausgang

Ausführung: Messflächen hartmetallbestückt, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche. Mit Klemmhebel und Handwärmeschutz. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, im Etui.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich.

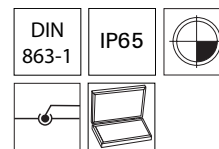
Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.

4282 Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 7,0 mm, mit Datenausgang USB.

Hinweis: Datenkabel (Bestell-Nr. 4282 0013) 4/18.
Wireless-Set (Bestell-Nr. 4282 0026) 4/18.

4111 Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 10 mm, Schnelltrieb, Datenausgang opto RS232, Digimatic und USB. ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung).

Hinweis: Datenkabel (Bestell-Nr. 4000) 4/18.



4282 professional quality



4111

Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel-Ø mm	Steigung mm	format		Bestell- Nr.
				4282 €	4111 €	
0- 25	0,001	6,5	0,635	166,50	-	...0025
0- 25	0,001	6,5	0,5	-	261,00	...4025
25- 50	0,001	6,5	0,635	191,00	-	...0050
25- 50	0,001	6,5	0,5	-	310,00	...4050
50- 75	0,001	6,5	0,635	215,00	-	...0075
50- 75	0,001	6,5	0,5	-	408,00	...4075
75-100	0,001	6,5	0,635	239,00	-	...0100
75-100	0,001	6,5	0,5	-	450,00	...4100
100-125	0,001	6,5	0,635	280,00	-	...0125
100-125	0,001	6,5	0,5	-	588,00	...4125
125-150	0,001	6,5	0,635	321,50	-	...0150
125-150	0,001	6,5	0,5	-	606,00	...4150
150-175	0,001	6,5	0,5	-	627,00	...4175
175-200	0,001	6,5	0,5	-	642,00	...4200

(W405) (W488)

Digital-Bügelmessschrauben-Satz, IP65, Datenausgang

Ausführung: Lieferung mit Einstellmaße.

4282 Im Holzkasten.

4111 Im Kunststoffkasten.

Messbereich mm	Inhalt mm	format		Bestell- Nr.
		4282 €	4111 €	
0-100	0-25; 25-50; 50-75; 75-100	-	1405,00	...0000
0-100	0-25; 25-50; 50-75; 75-100	950,00	-	...0001

(W405) (W488)



4282 0001 professional quality

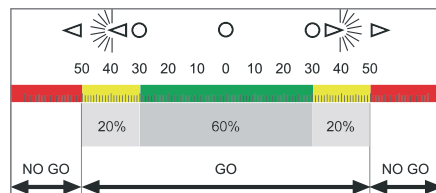
4.2

Digital-Bügelmessschraube mit Toleranz-Funktion

Ausführung: Messspindel rostfrei, gehärtet und geschliffen, lackierter Stahlbügel, Ratsche vorgezogen, QUICK DRIVE Schnellverstellung (5 mm Weg per Umdrehung), Schnelltrieb und Handwärmeschutz. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 10 mm, geschützt nach IP65, Datenausgang RS232, Digimatic und USB. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, im Etui.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, automatische Einschaltung durch Drehung an der Trommel, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), **TOL (Toleranz- und Warngrenzen-Eingabe)**, ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung).

Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20. Datenkabel (Bestell-Nr. 4000) 4/18.



Messbereich mm	Ableseung mm	Spindel-Ø mm	Steigung mm	Mahr 4111 €	Bestell- Nr. ...
0- 25	0,001	6,5	0,5	350,00	...5025
25- 50	0,001	6,5	0,5	399,00	...5050
50- 75	0,001	6,5	0,5	499,00	...5075
75-100	0,001	6,5	0,5	543,00	...5100

(W488)

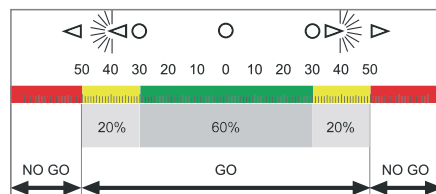
4.2

Digital-Bügelmessschraube mit Toleranz-Funktion und Integrated Wireless

Ausführung: Messspindel rostfrei, gehärtet und geschliffen, lackierter Stahlbügel, Ratsche vorgezogen, QUICK DRIVE Schnellverstellung (5 mm Weg per Umdrehung) und Handwärmeschutz. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 10 mm, geschützt nach IP65, Datenübertragung über integriertes Funksystem. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, im Etui.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, automatische Einschaltung durch Drehung an der Trommel, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), **TOL (Toleranz- und Warngrenzen-Eingabe)**, ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung).

Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20. Funkempfänger (Bestell-Nr. 4246 0195) 4/19.



Messbereich mm	Ableseung mm	Spindel-Ø mm	Steigung mm	Mahr 4111 €	Bestell- Nr. ...
0- 25	0,001	6,5	0,5	290,00	...6025
25- 50	0,001	6,5	0,5	341,00	...6050
50- 75	0,001	6,5	0,5	427,00	...6075
75-100	0,001	6,5	0,5	470,00	...6100

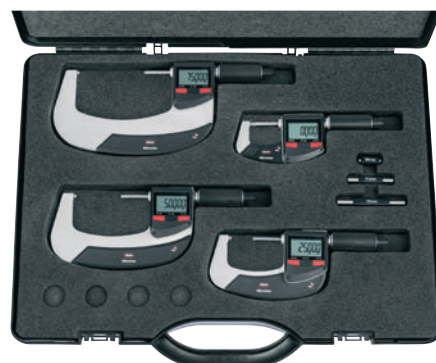
(W488)

Digital-Bügelmessschrauben-Satz mit Toleranz-Funktion und Integrated Wireless

Ausführung: Lieferung mit Einstellmaßen, im Kunststoffkasten.

Messbereich mm	Inhalt mm	Mahr 4111 €	Bestell- Nr. ...
0-100	0-25; 25-50; 50-75; 75-100	1520,00	...6001

(W488)



Bügelmessschraube mit abgesetzter Messfläche

Ausführung: Bedien- und Ableseteile matt verchromt, hartlackierter Stahlbügel, Spindel gehärtet und geschliffen, Messflächen hartmetallbewehrt, Schnelltrieb, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche, mit Klemmeinrichtung. Lieferung ab Messbereich 25–50 mm mit Einstellmaß, im Etui.

Anwendung: Zum Messen von Nuten, Keilwellen, Einstichen etc.

Messbereich	Ablesung	Spindel-Ø	Trommel-Ø	format 4288	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	€	Nr.
0–25	0,01	2	17,5	126,00	...0025
25–50	0,01	2	17,5	136,00	...0050

(W405)

DIN
863-3



format
professional quality



Digital-Bügelmessschraube mit abgesetzter Messfläche und Integrated Wireless

Ausführung: Messspindel rostfrei, gehärtet und geschliffen, Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt, lackierter Stahlbügel, Ratsche vorgezogen, Schnelltrieb und Handwärmeschutz. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 10 mm, geschützt nach IP65, Datenübertragung über integriertes Funksystem. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, im Etui.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, automatische Einschaltung durch Drehung an der Trommel, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), TOL (Toleranz- und Warngrenzen-Eingabe), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich.

Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.
Funkempfänger (Bestell-Nr. 4246 0195) 4/19.

Messbereich	Ablesung	Spindel-Ø	Trommel-Ø	Mahr 4329	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	€	Nr.
0–25	0,001	3	21	624,00	...0025
25–50	0,001	3	21	672,00	...0050

(W488)

DIN
863-3

INOX



Mahr

IP65



4.2

Bügelmessschraube für Außennuten

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, gehärtete Stahlmessflächen, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche, mit nicht drehender Spindel und Handwärmisolation. Lieferung mit Einstellschlüssel, ab Messbereich 25–50 mm mit Einstellmaß, im Etui.

Anwendung: Zum Messen von Außennuten.

Messbereich	Ablesung	Spindel-Ø	Steigung	Trommel-Ø	Messfläche	format 4119	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	€	Nr.
0– 25	0,01	6,5	0,5	18	0,75 x 6	251,00	...0025
25– 50	0,01	6,5	0,5	18	0,75 x 6	296,00	...0050
50– 75	0,01	6,5	0,5	18	0,75 x 6	313,00	...0075
75–100	0,01	6,5	0,5	18	0,75 x 6	340,50	...0100

(W416)



format
professional quality



Digital-Bügelmessschraube für Außennuten und mit Integrated Wireless

Ausführung: Messspindel rostfrei, gehärtet und geschliffen, Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt, lackierter Stahlbügel, Ratsche vorgezogen, QUICK DRIVE Schnellverstellung (5 mm Weg per Umdrehung) und Handwärmeschutz. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 10 mm, geschützt nach IP65, Datenübertragung über integriertes Funksystem. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, im Etui.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, automatische Einschaltung durch Drehung an der Trommel, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), TOL (Toleranz- und Warngrenzen-Eingabe), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich.

Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.
Funkempfänger (Bestell-Nr. 4246 0195) 4/19.

Messbereich	Ablesung	Spindel-Ø	Steigung	Trommel-Ø	Messfläche	Mahr 4331	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	€	Nr.
0– 25	0,001	6,5	5	25	0,8 x 7	660,00	...0025
25– 50	0,001	6,5	5	25	0,8 x 7	825,00	...0050
50– 75	0,001	6,5	5	25	0,8 x 7	846,00	...0075
75–100	0,001	6,5	5	25	0,8 x 7	885,00	...0100

(W488)

DIN
863-3

INOX

IP65

Mahr



Bügelmessschraube für Zahnweitenmessungen

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, nicht drehende Spindel, gehärtet und geschliffen, Messteller planparallel geläppt, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche, mit Handwärmeisolierung, Feststellung durch Klemmhebel. Lieferung mit Einstellschlüssel, im Etui.

Anwendung: Zum bezugsfreien Messen der Zahnweiten von Stirn- und Zahnrädern für Module 0,8–6,0 mm. Auch geeignet zur Dickenmessung von weichen Werkstoffen wie Gummi, Plastik, Papier etc.

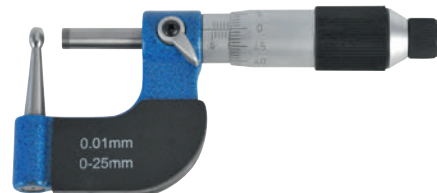


Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel-Ø mm	Steigung mm	Trommel-Ø mm	Messteller-Ø mm	format 4296 €	Bestell- Nr.
0–25	0,01	6,5	0,5	17	20	176,50	...0025
25–50	0,01	6,5	0,5	17	20	200,50	...0050
50–75	0,01	6,5	0,5	17	20	223,50	...0075
75–100	0,01	6,5	0,5	17	20	266,50	...0100
100–125	0,01	6,5	0,5	17	20	306,00	...0125
125–150	0,01	6,5	0,5	17	20	327,50	...0150

(W416)

Bügelmessschraube für Rohrwandungen

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, Spindel gehärtet und geschliffen, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche, mit balligem Amboss Ø 4,7 x 27 mm. Lieferung im Etui.



Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel-Ø mm	Steigung mm	Trommel-Ø mm	format 4121 €	Bestell- Nr.
0–25	0,01	6,5	0,5	17	84,90	...0025

(W416)

Teilscheiben-Messschraube

Ausführung: Messfläche hartmetallbestückt, Ableseteile matt verchromt, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche. Lieferung im Kunststoffkasten.

Anwendung: Zum Messen von Blechen und Bändern.



Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel-Ø mm	Steigung mm	Scheiben-Ø mm	format 4126 €	Bestell- Nr.
0–15	0,01	6,5	1	50	110,00	...0015
0–25	0,01	6,5	1	50	166,50	...0025

(W416)

Bügelmessschraube mit Prismenamboss

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, Spindel gehärtet und geschliffen, Messflächen planparallel geläppt, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche, mit Handwärmeisolierung, mit Klemmeinrichtung und Nachstellmutter. Die Spindelsteigung ist dem jeweiligen Prismenwinkel angepasst. Lieferung mit Einstellschlüssel, im Etui.

Anwendung: Zum Messen von 3-schneidigen (Prismenwinkel 60°) und 5-schneidigen (Prismenwinkel 108°) Werkzeugen wie Fräsern, Reibahlen etc.



Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel-Ø mm	Trommel-Ø mm	Prismenwinkel °	format 4125 €	Bestell- Nr.
1–15	0,01	6,5	17	60	205,50	...0015
5–20	0,01	6,5	17	60	216,50	...0020
20–35	0,01	6,5	17	60	256,50	...0035
5–25	0,01	6,5	17	108	213,00	...1025
25–45	0,01	6,5	17	108	280,00	...1045

(W416)

Bügelmessschrauben-Satz für Gewindemessung mit wechselbaren Einsätzen

Ausführung: Bedien- und Ableseteile matt verchromt, Stahlbügel, Spindel und Amboss mit Aufnahmebohrung für auswechselbare Messeinsätze, gehärtet und geschliffen, gehärtete Stahlkugel im Bohrungsgrund zur Anlage der Messeinsatzschäfte, Amboss justierbar, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche, mit Klemmeinrichtung. Lieferung mit 6 Paar Messeinsätze, Messbereich 25–50 mm mit Einstellmaß, im Etui.

Anwendung: Zum Messen von Flanken- und Außendurchmesser an Außengewinden mittels wechselbaren Gewindemesseinsätzen.

Hinweis: Einstellmaße (Bestell-Nr. 4154) 4/45.



Messbereich mm	für Gewindesteigung mm	Ablesung mm	Spindel-∅ mm	Trommel-∅ mm	format 4301 €	Bestell-Nr.
0–25	0,4–7	0,01	6,5	19	377,50	...0025
25–50	0,4–7	0,01	6,5	19	393,00	...0050

(W416)

Digital-Bügelmessschraube für Gewindemessung mit Integrated Wireless

Ausführung: Messspindel rostfrei, gehärtet und geschliffen, Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt, **Aufnahmebohrung für Messeinsätze mit Schaft-∅ 3,5 mm**, lackierter Stahlbügel, Ratsche vorgezogen, QUICK DRIVE Schnellverstellung (5 mm Weg per Umdrehung) und Handwärmeschutz. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 10 mm, geschützt nach IP65, Datenübertragung über integriertes Funksystem. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, im Etui.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, automatische Einschaltung durch Drehung an der Trommel, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), TOL (Toleranz- und Warngrenzen-Eingabe), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich.

Hinweis: Einstellmaße (Bestell-Nr. 4154) 4/45.
Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.
Funkempfänger (Bestell-Nr. 4246 0195) 4/19.



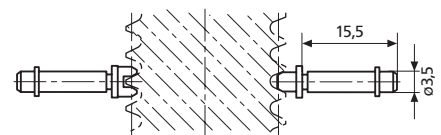
Messbereich mm	Ablesung mm	Spindel-∅ mm	Steigung mm	Trommel-∅ mm	Mahr 4332 €	Bestell-Nr.
0– 25	0,001	6,5	5	25	663,00	...0025
25– 50	0,001	6,5	5	25	825,00	...0050
50– 75	0,001	6,5	5	25	846,00	...0075
75–100	0,001	6,5	5	25	885,00	...0100

(W488)

Gewindemesseinsatz

Ausführung: Aus verschleißfestem Spezialstahl, gehärtet. Mit zylindrischem Aufnahmeschaft und Sprengring zum drehbaren Halten in der Bohrung von Messspindel und Amboss.

Hinweis: Bei Steigung 0,2–0,45 mm überbrückt die Kimme 3 Gänge. Einstellung deshalb mit Gewinde-Einstellendornen, sonst mit Einstellmaßen.



Gewindesteigung mm	Gewinde	Mahr 4132	Mahr 4141	Bestell-Nr.
		Kegel €	Kimme €	
0,2	metrisch 60°	56,00	117,00 ◊	...4105
0,25	metrisch 60°	56,00	117,00 ◊	...4110
0,3	metrisch 60°	56,00	117,00 ◊	...4115
0,35	metrisch 60°	56,00	89,00 ◊	...4120
0,4	metrisch 60°	56,00	89,00 ◊	...4125
0,45	metrisch 60°	56,00	89,00 ◊	...4130
0,5 –0,7	metrisch 60°	56,00	72,00 ◊	...4135
0,7 –1	metrisch 60°	56,00	67,00 ◊	...4140
1,25–2	metrisch 60°	56,00	67,00 ◊	...4145
2 –3,5	metrisch 60°	56,00	67,50 ◊	...4150
3,5 –5	metrisch 60°	56,00	74,50 ◊	...4155
5 –7	metrisch 60°	56,00	89,50 ◊	...4160
1,5	Trapez 30°	113,50 ◊	188,00 ◊	...4175
2	Trapez 30°	113,50 ◊	188,00 ◊	...4180
3	Trapez 30°	113,50 ◊	188,00 ◊	...4185
4	Trapez 30°	113,50 ◊	188,00 ◊	...4190
5	Trapez 30°	113,50 ◊	188,00 ◊	...4195

(W490) (W490)

Gewindesteigung mm	Gewinde	Mahr 4132	Mahr 4141	Bestell-Nr.
		Kegel €	Kimme €	
6	Trapez 30°	113,50 ◊	188,00 ◊	...4200
7	Trapez 30°	113,50 ◊	188,00 ◊	...4205
8	Trapez 30°	113,50 ◊	188,00 ◊	...4210
9	Trapez 30°	113,50 ◊	274,00 ◊	...4215
10	Trapez 30°	113,50 ◊	188,00 ◊	...4220
12	Trapez 30°	188,00 ◊	307,00 ◊	...4225
14	Trapez 30°	188,00 ◊	307,00 ◊	...4230
40 –32	Whitworth 55°	69,50	89,00 ◊	...4250
32 –24	Whitworth 55°	69,50	89,00 ◊	...4255
24 –18	Whitworth 55°	69,50	79,50 ◊	...4260
18 –14	Whitworth 55°	69,50	79,50 ◊	...4265
14 –10	Whitworth 55°	69,50	79,50 ◊	...4270
10 –7	Whitworth 55°	72,50	117,00 ◊	...4275
7 –4,5	Whitworth 55°	69,50	117,00 ◊	...4280
4,5–3	Whitworth 55°	117,00	157,00 ◊	...4285
3 –2,5	Whitworth 55°	158,00	225,00 ◊	...4290

(W490) (W490)

Digital-Bügelmessschrauben-Satz mit Integrated Wireless

Ausführung: Messspindel rostfrei, gehärtet und geschliffen, Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt, **Aufnahmebohrung für Messeinsätze mit Schaft- \varnothing 3,5 mm**, lackierter Stahlbügel, Ratsche vorgezogen, QUICK DRIVE Schnellverstellung (5 mm Weg per Umdrehung) und Handwärmeschutz. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 10 mm, geschützt nach IP65, Datenübertragung über integriertes Funksystem. Lieferung mit 6 Paar Messeinsätzen und Batterie CR2032, 3 V, im Etui.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, automatische Einschaltung durch Drehung an der Trommel, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), TOL (Toleranz- und Warngrenzen-Eingabe), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich.

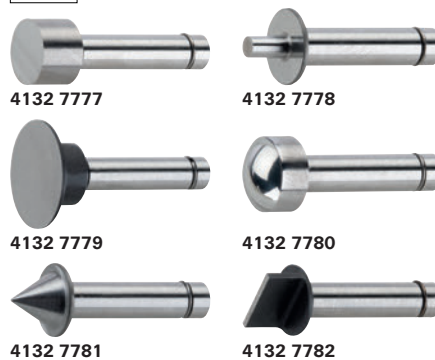
Hinweis: Einstellmaße (Bestell-Nr. 4154) 4/45.
Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.
Funkempfänger (Bestell-Nr. 4246 0195) 4/19.



Messbereich mm	Ableseung mm	Spindel- \varnothing mm	Trommel- \varnothing mm	4332 €	Bestell- Nr.
0-25	0,001	6,5	25	1035,00 \diamond (W488)	...0001

Messeinsatz

Ausführung	4132 €	Bestell- Nr.
plan, 6,5 mm	36,50 \diamond	...7777
abgesetzte Messfläche, 2 x 4 mm	41,80 \diamond	...7778
Teller, 11,3 mm	41,80 \diamond	...7779
ballig, R 5 mm	46,80 \diamond	...7780
Kegel, 60°, \varnothing 0,3-5,5 mm	46,80 \diamond	...7781
Schneide 0,75 x 4 mm	46,80 \diamond (W488)	...7782



Feinzeigermessschraube

Ausführung: Bedien- und Ableseteile matt verchromt, Spindel gehärtet und geschliffen, Messflächen hartmetallbewehrt, mit Klemmeinrichtung und einstellbaren Toleranzmarken. Lieferung im Etui.

Anwendung: Zur Schnellprüfung des Durchmessers von zylindrischen Teilen, Dicken- und Längenmessung.

Messbereich mm	Ableseung mm	Spindel- \varnothing mm	Trommel- \varnothing mm	4144 €	Bestell- Nr.
0-25	0,01	7,5	17,5	861,00	...0025
25-50	0,01	7,5	17,5	1035,00 (W488)	...0050



Feinzeigermessschraube

Ausführung: Bedien- und Ableseteile matt verchromt, Spindel gehärtet und geschliffen, Messflächen hartmetallbewehrt, mit Klemmeinrichtung. Lieferung im Etui.

Anwendung: Zur Schnellprüfung des Durchmessers von zylindrischen Teilen, Dicken- und Längenmessung.

Messbereich mm	Ableseung mm	Spindel- \varnothing mm	Trommel- \varnothing mm	4132 €	Bestell- Nr.
0- 25	0,01	7,5	17,5	738,00	...1025
25- 50	0,01	7,5	17,5	810,00	...1050
50-100	0,01	7,5	17,5	855,00 \diamond	...1100
100-150	0,01	7,5	17,5	918,00 \diamond	...1150
150-200	0,01	7,5	17,5	957,00 \diamond (W488)	...1200



Einstellmaß

Ausführung: Messflächen gehärtet, zwei parallele und ebene Messflächen, ab Länge 300 mm mit balligen Messflächen, Isoliergriff aus Kunststoff.



Messbereich mm	4154 €	Bestell- Nr.
25	17,40	...0025
50	19,70	...0050
75	23,50	...0075
100	30,30	...0100

(W090)

Messbereich mm	4154 €	Bestell- Nr.
125	37,90	...0125
150	43,20	...0150
175	50,00	...0175
200	56,00	...0200

(W090)

Halter für Bügelmessschraube

Ausführung: Mit gusseisernem Fuß. Neigbare Feststelleinrichtung.

für Messbereich mm	4108 €	Bestell- Nr.
0-300	32,80	...0001

(W416)



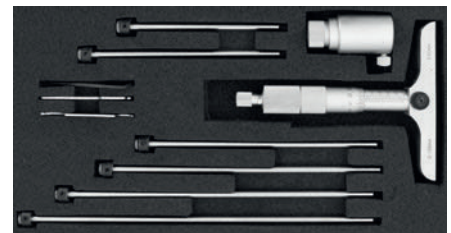
Tiefenmessschrauben-Satz

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, Brücke aus gehärtetem Stahl, Messflächen geläppt, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche, austauschbare Messnadeln jeweils steigend um 25 mm. Lieferung im Etui.



Messbereich mm	Ablesung mm	Brückenlänge mm	Messnadeln Stück	4138 €	Bestell- Nr.
0- 50	0,01	100	2	147,00	...0050
0-100	0,01	100	4	204,00	...0100
0-150	0,01	100	6	245,00	...0150
0-300	0,01	100	12	398,00	...0300

(W416)



NEU

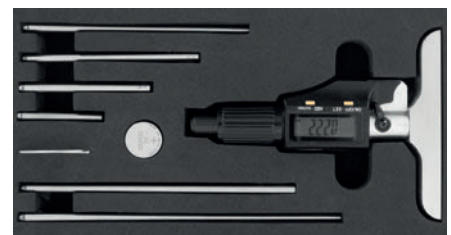
Digital-Tiefenmessschrauben-Satz

Ausführung: Brücke aus gehärtetem Stahl, Messflächen geläppt, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche, Austauschbare Messnadeln jeweils steigend um 25 mm. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, im Etui.



Messbereich mm	Ablesung mm	Brückenlänge mm	Messnadeln Stück	4157 €	Bestell- Nr.
0-150	0,001	100	6	266,50	...0150

(W405)



NEU

Einbaumessschraube

Ausführung: Mit HM-Messflächen, drehende Spindel. Lieferung im Etui.



4185 0001-0007



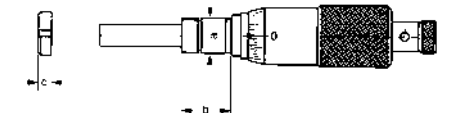
4185 0009



4185 0011

Messbereich mm	Ablesung mm	a mm	b mm	c mm	4185 €	Bestell- Nr.
0- 6,5	0,01	6	6	-	42,00	...0001
0-13	0,01	9,5	9,5	-	47,80	...0003
0-25	0,01	10	15	-	41,00	...0005
0-25	0,01	12	17	-	42,30	...0007
0-25	0,01	10	15	4	44,30	...0009
0-25	0,001	12	17	-	76,20	...0011

(W416)



NEU

Innenmessschraube

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, Messflächen sphärisch geläpft, eine Messfläche nachjustierbar. Leichte Rohrkonstruktion mit hoher Steifigkeit. Ab Messbereich 100–125 mm mit Handwärmeschutzgriff und Feststelleinrichtung. Lieferung im Etui.



Messbereich mm	Ableseung mm	Spindelsteigung mm	Mess-trommel-∅ mm	4140 €	Bestell-Nr.
30– 40	0,01	0,5	12,5	170,00	...2040
40– 50	0,01	0,5	12,5	174,00	...2050
50– 70	0,01	0,5	13,5	177,00	...2070
70–100	0,01	0,5	13,5	179,50	...2100

(W488)

Messbereich mm	Ableseung mm	Spindelsteigung mm	Mess-trommel-∅ mm	4140 €	Bestell-Nr.
100–125	0,01	0,5	20	189,50	...2125
125–150	0,01	0,5	20	198,50	...2150
150–175	0,01	0,5	20	211,50	...2175
175–200	0,01	0,5	20	218,00	...2200

(W488)

Verlängerung für Innenmessschraube

Länge mm	4140 €	Bestell-Nr.
25	75,50	...2225
50	79,00	...2250
100	84,50	...3100

(W488)

Länge mm	4140 €	Bestell-Nr.
200	103,00	...3200
400	122,50	...3400
800	237,50	...3800

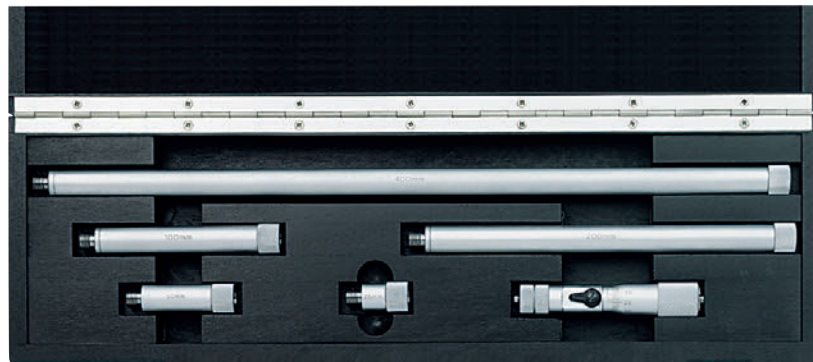
(W488)

Innenmessschrauben-Satz

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, Messflächen sphärisch geläpft, eine Messfläche nachjustierbar. Leichte Rohrkonstruktion mit hoher Steifigkeit. Mit Handwärmeschutzgriff und Feststelleinrichtung.



4142 Lieferung im Kunststoffkasten.



4142 Mahr

4303 Messflächen hartmetallbestückt. Lieferung im Holzkasten.

DIN 863-4



4303 fortis

Messbereich mm	Ableseung mm	Spindelsteigung mm	Verlängerungsstäbe mm	4142 €	4303 €	Bestell-Nr.
50– 100	0,01	0,5	25	–	273,50	...0100
100– 150	0,01	0,5	25	475,00	–	...0150
50– 250	0,01	0,5	25; 50; 100	–	380,00	...0250
100– 300	0,01	0,5	25; 50; 100	642,00	–	...0300
100– 500	0,01	0,5	25; 50; 100; 200	726,00	–	...0500
50– 600	0,01	0,5	25; 50; 100; 150; 200	–	495,00	...0600
100– 900	0,01	0,5	25; 50; 100; 200; 400	846,00 (45)	–	...0900
50–1400	0,01	0,5	25; 2 x 50; 100; 200; 2 x 400	–	1480,00 (45)	...1400

(W488) (W091)

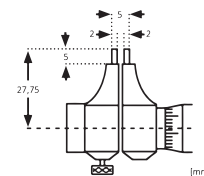
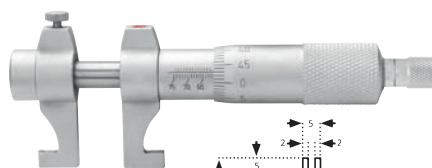
Innenmessschraube mit Messschnabel

Ausführung: Ableseteile matt verchromt, Messflächen hartmetallbestückt und feinst geläpft, Messkraftregelung durch Gefühlsratsche. Lieferung im Kunststoffkasten.

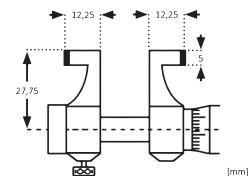


Messbereich mm	Ableseung mm	Spindelsteigung mm	Mess-trommel-∅ mm	4305 €	Bestell-Nr.
5– 30	0,01	0,5	17	170,00	...0030
25– 50	0,01	0,5	17	189,50	...0050
50– 75	0,01	0,5	17	212,50	...0075
75–100	0,01	0,5	17	231,50	...0100

(W092)



4305 0030 [mm]



4305 0050–0100 [mm]

Uhrast-Vergleichsmessgerät für Innen- und Außenmessungen

Ausführung: Mit Messbereich bis zu 2000 mm durch optionale Verlängerungen, für Innen- und Außenmessungen durch umschaltbare Richtung der Messkraft. Einstellung erfolgt mittels Einstellgerät, Meisterstück, Endmaßkombination, Lehring oder Bügelmessschraube. Vielseitig einsetzbar durch große Auswahl an Messtastern und Messeinsätzen. Messweg des beweglichen Messarmträgers ca. 18 mm. Lieferung im Holzkasten.



Anwendung: Vergleichsmessgerät für Innen- und Außenmessungen zum Prüfen von Werkstücken und Einstellen von Maschinen.

Hinweis: Geliefert wird das Grundgerät.



Innenmessung mm	Außenmessung mm	4314 €	Bestell- Nr.
15-230	5-220	1868,00 ◊	...0095

(W410)



Grundgerät

Verlängerung



Länge mm	4314 €	Bestell- Nr.
100	260,00 ◊	...0100
200	277,50 ◊	...0105
500	423,00 ◊	...0110

(W410)

Messeinsatz

Ausführung: Lieferung paarweise.



kugelige
Tastflächen



zylindrisch

Messarm

Ausführung: Messarme umkehrbar zur Innen- und Außenmessung, Aufnahmebohrungen 3,5 und 5 mm. Lieferung paarweise.



Länge mm	4314 €	Bestell- Nr.
40	271,50 ◊	...0155
80	324,50 ◊	...0160

(W410)



gekröpft



mit Messteller



Schultermesseinsätze
für Außenmessungen



Schultermesseinsätze
für Innenmessungen

Messtaster-Aufnahmestück

Ausführung: Lieferung paarweise.



4314 €	Bestell- Nr.
174,00 ◊	...0115

(W410)

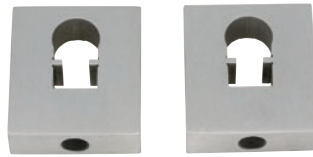
Ausführung	Länge mm	4314 €	Bestell- Nr.
kugelige Tastflächen	23	115,50 ◊	...0120
kugelige Tastflächen	53	115,50 ◊	...0125
zylindrisch	52	115,50 ◊	...0130
gekröpft	41	191,00 ◊	...0135
mit Messteller	42	115,50 ◊	...0140
Schultermesseinsätze für Innenmessungen	19	206,50 ◊	...0145
Schultermesseinsätze für Außenmessungen	19	169,00 ◊	...0150

(W410)

Tiefenanschlag für Messarme

Ausführung: Lieferung paarweise.

	
4314	Bestell-Nr.
€	Nr.
252,50 ◊	...0165
(W410)	



Adapter für Messeinsätze

Ausführung: 5 mm, es können alle Messeinsätze von Messuhren mit M2,5 verwendet werden. Lieferung paarweise.

	
4314	Bestell-Nr.
€	Nr.
88,90 ◊	...0170
(W410)	



Adapter für Gewinde-Messeinsätze

Ausführung: Adapter für Gewinde-Messeinsätze mit langem Schaft und Aufnahmebohrung 3,5 mm. Lieferung paarweise.

Hinweis: Bei Messeinsätzen mit kurzen Schäften ist der Adapter nicht erforderlich.

	
4314	Bestell-Nr.
€	Nr.
153,00 ◊	...0175
(W410)	



4.2



Innenmessgerät SU

Ausführung: Automatische Zentrierung, Umlenkungselement für spielfreie Übertragung des Tastbolzenwegs auf die Messwertanzeige. Wiederholgenauigkeit $\leq 0,5 \mu\text{m}$. Federnder Zentrierteller ermöglicht ein lageunabhängiges Messen. Tastbolzen aus Hartmetall. Lieferung mit Halter, festen Messbolzen, Messscheiben und Werks-Kalibrierschein, im Holzkasten.

Anwendung: Zum Messen von Innendurchmessern im Messraum, für die Fertigung an der Maschine oder Wareneingangs- oder Endkontrolle.

Hinweis: Lieferung ohne Messuhr.



Messbereich mm	Messspanne mm	Messtiefe mm	Bolzen	4145 €	Bestell- Nr.
12– 20	0,9	114	Hartmetall	394,00	...1020
18– 35	1,3	116	Stahl	340,50	...2035
35– 60	1,3	179	Stahl	332,50	...2060
50–100	1,4	179	Stahl	372,50	...2100
100–160	1,6	235	Stahl	520,00	...2160
160–290	1,6	235	Stahl	745,50 \diamond	...2290

(W419)

Innenmessgerät Vario SV

Ausführung: Automatische Zentrierung, Umlenkungselement für spielfreie Übertragung des Tastbolzenwegs auf die Messwertanzeige. Wiederholgenauigkeit $\leq 0,5 \mu\text{m}$. Federnde Zentrierteller ermöglichen ein lageunabhängiges Messen. Tastbolzen aus Hartmetall. Universell einsetzbares Baukastensystem. Lieferung mit Halter, festen Messbolzen, Messscheiben und Werks-Kalibrierschein, im Holzkasten.

Anwendung: Zum Messen von Innendurchmessern bei häufig wechselnden Messaufgaben.

Hinweis: Lieferung ohne Messuhr.



Messbereich mm	Messspanne mm	Messtiefe mm	Bolzen	4309 €	Bestell- Nr.
6– 18	0,5/0,75	100	Hartmetall	879,00	...0012
18–160	1,3/1,4	145	Stahl	655,50	...0160
160–800	1,6	180	Stahl	3997,00 \diamond	...0430

(W419)

Innenmessgerät SS für Grundlochbohrung

Ausführung: Automatische Zentrierung, Umlenkungselement für spielfreie Übertragung des Tastbolzenwegs auf die Messwertanzeige. Wiederholgenauigkeit 1 µm. Federnder Zentrierteller ermöglicht ein lageunabhängiges Messen. Tastbolzen aus Hartmetall. Lieferung mit Halter und festen Messschiebern, im Holzkasten.

Anwendung: Zum Messen von Innendurchmessern bis nah an den Bohrungsgrund und kurzen Zentrieransätzen.

Hinweis: Lieferung ohne Messuhr.



Messbereich mm	Messspanne mm	Messtiefe mm	Messschieber	4148 €	Bestell- Nr.
20- 50	1,5	77	Hartmetall	770,00	...0050
50-110	1,5	55	Hartmetall	746,00	...0110
110-300	1,6	45	Hartmetall	1042,00 ◊	...0300

(W419)

Innenmessgerät mit selbsttätiger Zentrierung

Ausführung: Mit Festpunkten aus Stahl, beweglichem HM-Messbolzen, Messuhr-∅ 58 mm. Lieferung mit Messuhr, im Holzkasten.

Anwendung: Zum schnellen Messen von verschiedenen Bohrungsmerkmalen.



Messbereich mm	Ablesung mm	Messtiefe mm	4312 €	Bestell- Nr.
18- 35	0,01	100	131,50	...0035
35- 50	0,01	150	131,50	...0050
50-160	0,01	150	137,50	...0160

(W091)



Einstellgerät ESU

Ausführung: Zum genauen Einstellen von Innenfeinmessgeräten auf das gewünschte Sollmaß mittels Endmaßen. Die Einstellbacken sind aus Hartmetall auf Endmaßgüte geläpft. Einstellmöglichkeiten waagrecht und senkrecht. Einstellunsicherheit (ohne Berücksichtigung der Endmaßqualität) ≤ 2,0 µm.

Hinweis: Lieferung ohne Endmaß und Fuß.



für Messbereich mm	4313 €	Bestell- Nr.
4,5-160	937,50 ◊	...0160
18 -290	923,50 ◊	...0290
160 -510	1455,00 ◊	...0510


(W419)

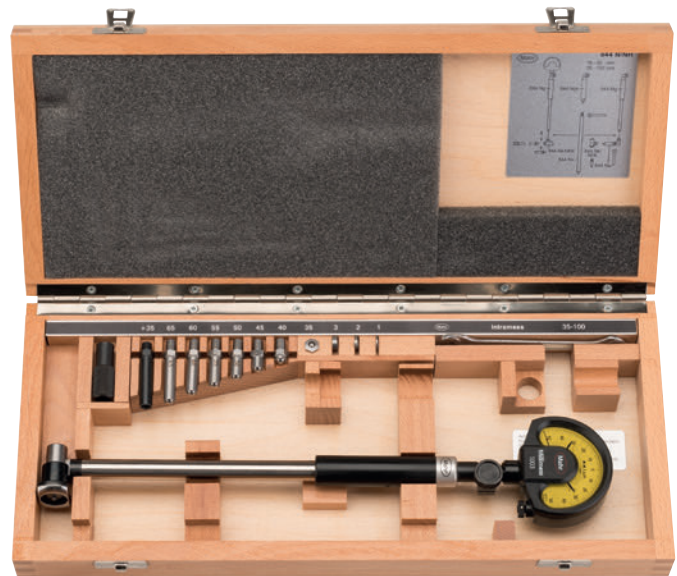
Innenmessgerät mit selbsttätiger Zentrierung

Ausführung: Hartmetallbewehrte Messflächen, konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Breite Zentrierbrücke für automatische Zentrierung in der Bohrung. Mit auswechselbarem Gegentaster mit gehärteter Stahlkugel. Messbolzenbewegungen werden über Ringsegment auf das Anzeigergerät übertragen. Geräteschaft und Übertragungsstange aus Invarstahl (unempfindlich gegen Wärmeinflüsse jeder Art, Handwärme beeinflusst die Messergebnisse nicht). Lieferung mit Messgerätehalter, Messtaster und Gegentaster, im Holzkasten.

Anwendung: Zum schnellen Messen von verschiedenen Bohrungsmerkmalen.

Lieferung: Ohne Anzeigergerät.

Hinweis: Präzisions-Feinzeiger (Bestell-Nr. 4239 0015)  4/62.

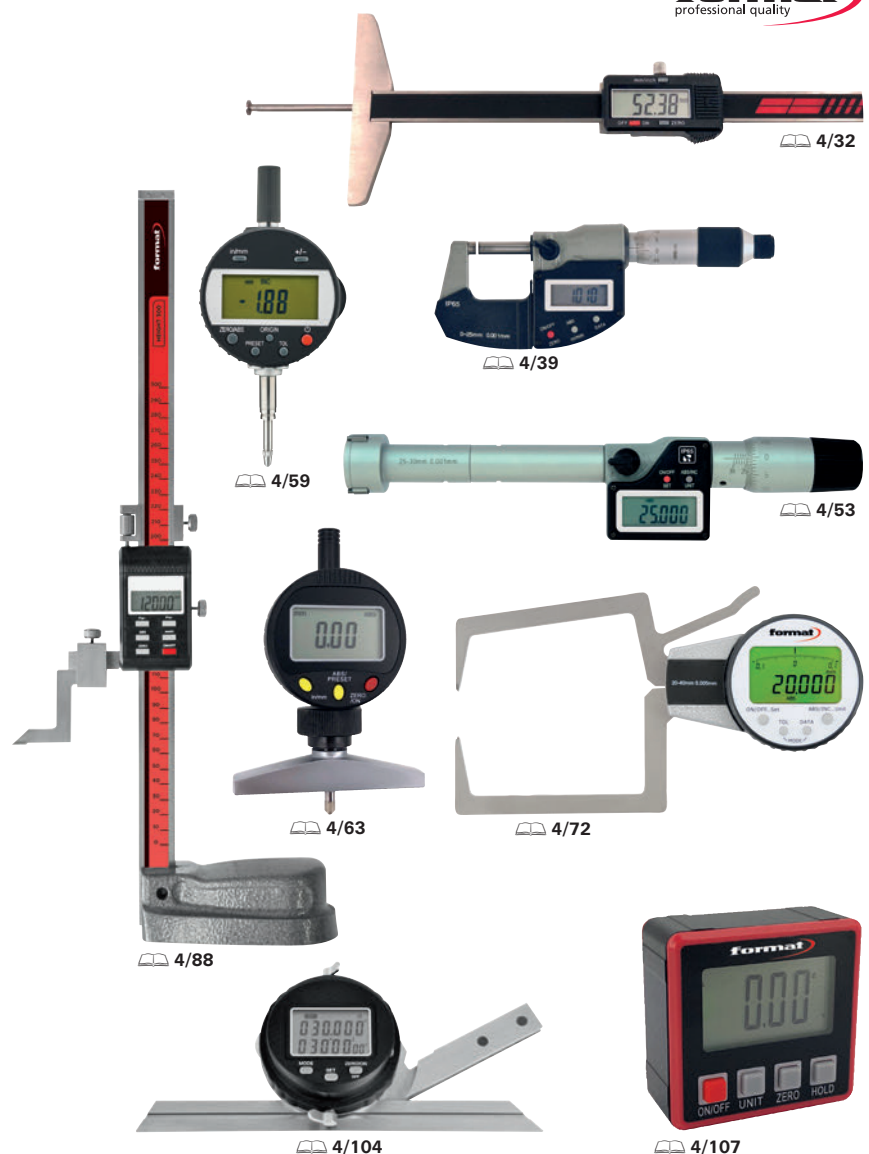



Messbereich mm	Messtasterweg mm	Messtiefe mm	Mahr	Bestell- Nr.
			4146 €	
18- 50	1,3	115	499,00	...0040
35-100	1,3	148	579,00	...0045

(W490)

Digital-Messtechnik

Höchste Präzision mit
FORMAT Messtechnik.
Mit FORMAT messen
Sie punktgenau.

Innenmessschraube

Ausführung: Ableseteile blendfrei matt verchromt, Messstrommel mit Gefühlsratsche. Bis Messbereich 5–6 mm 2-Punkt-Messung, ab Messbereich 6–8 mm mit 3-Punkt-Messung.

Anwendung: Zur Messung von Durchgangs-, Grundlochbohrungen und Zentrierrändern.



4318 Hartmetallbestückte Messflächen. Lieferung im Aluminium-Koffer, bis 87–100 mm mit Einstellring.

4176 Ab 12 mm hartmetallbestückte Messflächen. Messkopf bis 40 mm aus Aluminium. Lieferung mit Sechskantstiftschlüssel und Schlüssel zum Wechseln der Messköpfe (ab 30 mm), im Kunststoffkasten.



4318 **format** professional quality



4176 **Mahr**

Messbereich mm	Ablesung mm	Fehlergrenze µm	format	Mahr	Bestell- Nr.
			4318 €	4176 €	
3– 4	0,001	4	371,50	–	...0004
4– 5	0,001	4	371,50	–	...0005
5– 6	0,001	4	371,50	–	...0006
6– 8	0,001	4	284,00	–	...0008
6– 8	0,001	4	–	378,00	...0010
8–10	0,001	4	284,00	–	...0010
8–10	0,001	4	–	378,00	...0015
10–12	0,001	4	284,00	–	...0012
10–12	0,001	4	–	382,00	...0020
12–16	0,005	4	210,00	–	...0016
12–16	0,001	4	–	382,00	...0025
16–20	0,005	4	210,00	–	...0020
16–20	0,001	4	–	399,00	...0030
20–25	0,005	4	286,50	–	...0025
20–25	0,005	4	–	409,00	...0035
25–30	0,005	4	286,50	–	...0030
25–30	0,005	4	–	418,00	...0040
30–40	0,005	4	283,00	–	...0040
30–40	0,005	4	–	469,00	...0045

(W418) (W488)

Messbereich mm	Ablesung mm	Fehlergrenze µm	format	Mahr	Bestell- Nr.
			4318 €	4176 €	
40– 50	0,005	4	328,00	–	...0050
40– 50	0,005	4	–	469,00	...0050
50– 60	0,005	5	–	543,00	...0055
50– 63	0,005	5	359,50	–	...0063
60– 70	0,005	5	–	558,00	...0060
62– 75	0,005	5	386,00	–	...0075
70– 85	0,005	5	–	576,00	...0065
75– 88	0,005	5	404,00	–	...0088
87–100	0,005	5	423,00	–	...0100
85–100	0,005	5	–	588,00	...0070
100–125	0,005	6	462,50	–	...0125
100–125	0,005	6	–	825,00 (45)	...0075
125–150	0,005	6	535,50	–	...0150
125–150	0,005	6	–	975,00 (45)	...0080
150–175	0,005	7	593,00	–	...0175
150–175	0,005	7	–	1060,00 (45)	...0085
175–200	0,005	7	717,50	–	...0200
175–200	0,005	7	–	1110,00 (45)	...0090

(W418) (W488)

Innenmessschrauben-Satz

Messbereich mm	Satzinhalt	format	Mahr	Bestell- Nr.
		4319 €	4176 €	
3– 6	3 Messschrauben 3–4, 4–5 und 5–6 mm 3 Einstellringe 4, 5 und 6 mm	1000,00	–	...0006
6– 12	3 Messschrauben 6–8, 8–10 und 10–12 mm 3 Einstellringe 6, 8 und 10 mm 1 Verlängerung	722,00	–	...0012
6– 12	3 Messschrauben 6–8, 8–10 und 10–12 mm 2 Einstellringe 8 und 10 mm	–	1080,00	...0100
12– 20	2 Messschrauben 12–16 und 16–20 mm 1 Einstellring 16 mm 1 Verlängerung	396,50	–	...0020
12– 20	2 Messschrauben 12–16 und 16–20 mm 1 Einstellring 16 mm	–	831,00	...0110
20– 50	4 Messschrauben 20–25, 25–30, 30–40 und 40–50 mm 2 Einstellringe 25 und 40 mm 1 Verlängerung	956,00	–	...0050
20– 50	4 Messschrauben 20–25, 25–30, 30–40 und 40–50 mm 2 Einstellringe 25 und 40 mm	–	1880,00	...0115
50–100	4 Messschrauben 50–63, 62–75, 75–88 und 87–100 mm 1 Einstellring 62 und 87 mm 1 Verlängerung	1332,00	–	...0100
50–100	4 Messschrauben 50–60, 60–70, 70–85 und 85–100 mm 2 Einstellringe 60 und 85 mm	–	2235,00	...0120

(W418) (W488)



4319 **format** professional quality

Digital-Innenmessschraube

Ausführung: Mit 3-Linienberührung, selbstzentrierender Messkopf. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, im Etui.

Funktionen: Mit mm/Inch-Umschaltung, automatische Einschaltung durch Drehen der Trommel, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung), ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung).

Anwendung: Für Durchgangs- und Grundlochbohrungen.

Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032)  4/20.

4190 HM-Messflächen, Skalenhülle und Hülse matt verchromt.

NEU



4190  professional quality



IP65

4168 Messtaster ab 12 mm hartmetallbewehrt. Messkopf ab 40 mm aus Aluminium, Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 8,5 mm, Datenausgang variabel mit Funkverbindung (mit optionalem Sendemodul), RS232, Digimatic und USB.

Hinweis: Datenkabel (Bestell-Nr. 4246)  4/19.



4168 



Messbereich mm	Ablesung mm	Fehlergrenze µm	format		Bestell- Nr.
			4190 €	4168 €	
6-8	0,001	4	426,00	-	...0008
6-8	0,001	4	-	1095,00	...3000
8-10	0,001	4	426,00	-	...0010
8-10	0,001	4	-	1095,00	...3005
10-12	0,001	4	-	1100,00	...3010
12-12	0,001	4	426,00	-	...0012
12-16	0,001	4	454,50	-	...0016
12-16	0,001	4	-	1100,00	...3015
16-20	0,001	4	454,50	-	...0020
16-20	0,001	4	-	1135,00	...3020
20-25	0,001	4	473,50	-	...0025
20-25	0,001	4	-	1155,00	...3025
25-30	0,001	4	473,50	-	...0030
25-30	0,001	4	-	1160,00	...3030
30-40	0,001	4	530,50	-	...0040

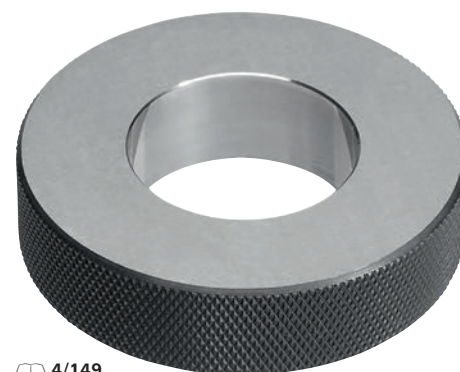
(W404) (W488)

Messbereich mm	Ablesung mm	Fehlergrenze µm	format		Bestell- Nr.
			4190 €	4168 €	
30-40	0,001	4	-	1200,00	...3035
40-50	0,001	4	530,50	-	...0050
40-50	0,001	4	-	1200,00	...3040
50-60	0,001	5	-	1265,00	...3045
50-63	0,001	5	563,50	-	...0063
60-70	0,001	5	-	1280,00	...3050
62-75	0,001	5	596,50	-	...0075
70-85	0,001	5	-	1290,00	...3055
75-88	0,001	5	620,50	-	...0088
85-100	0,001	5	-	1300,00	...3060
87-100	0,001	5	649,00	-	...0100
100-125	0,001	6	-	1560,00 ◊	...3065
125-150	0,001	6	-	1710,00 ◊	...3070
150-175	0,001	7	-	1805,00 ◊	...3075
175-200	0,001	7	-	1830,00 ◊	...3080

(W404) (W488)

Einstellringe

Zum Einstellen von Innenmessgeräten. Aus gehärtetem Lehrenstahl, gehärtet, entspannt und feinst bearbeitet.



 4/149

format
professional quality

Digital-Innenmessschrauben-Satz

4190 Lieferung im Aluminiumkoffer.

NEU

4168 Lieferung im Kunststoffkoffer.

Messbereich mm	Satzinhalt	format	Mahr	Bestell- Nr.
		4190 €	4168 €	
6- 12	3 Messschrauben 6-8, 8-10 und 10-12 mm 3 Einstellringe 6, 8 und 10 mm	1164,00	-	...0612
6- 12	3 Messschrauben 6-8, 8-10 und 10-12 mm 2 Einstellringe 8 und 10 mm	-	1780,00	...3100
12- 20	2 Messschrauben 12-16 und 16-20 mm 1 Einstellring 16 mm	823,50	-	...1220
12- 20	2 Messschrauben 12-16 und 16-20 mm 1 Einstellring 16 mm	-	1550,00	...3110
20- 50	4 Messschrauben 20-25, 25-30, 30-40 und 40-50 mm 1 Einstellring 25,4 mm	1742,00	-	...2050
20- 50	4 Messschrauben 20-25, 25-30, 30-40 und 40-50 mm 2 Einstellringe 25 und 40 mm	-	2405,00	...3120
50-100	4 Messschrauben 50-60, 60-70, 70-85 und 85-100 mm 1 Einstellring 62,87 mm	2020,00	-	...5100
50-100	4 Messschrauben 50-60, 60-70, 70-85 und 85-100 mm 2 Einstellringe 60 und 85 mm	-	2890,00	...3125

(W404) (W488)



4168 Mahr



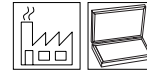
4190 2050 format professional quality

Innenmesspistole

Ausführung: Anschlussgewinde zum Auswechseln der Messköpfe, selbstzentrierender Messkopf mit drei seitlich austretenden, um 120° versetzten Messtastern, Messtaster ab 12 mm hartmetallbewehrt. Ab 12 mm Messtaster für Messungen bis Bohrungsgrund, ab 40 mm Messkopf zur Gewichtsersparnis aus Aluminium. Lieferung: Grundgerät, Messkopf, ohne Anzeigerät, im Etui.

Anwendung: Zur Messung von Durchgangs-, Grundlochbohrungen und Zentrierrändern.

Hinweis: Messuhr 0,0005 mm (Bestell-Nr. 4246 0050) 4/60.
Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.



Messbereich mm	Fehlergrenze µm	Messtiefe mm	Messtiefe mit Verlängerung mm	Mahr	Bestell- Nr.
				4168 €	
6- 8	3	58	133	801,00 ◊	...4000
8- 10	3	58	133	801,00 ◊	...4010
10- 12	3	58	133	813,00 ◊	...4015
12- 16	3	64	139	819,00 ◊	...4020
16- 20	3	64	139	846,00 ◊	...4025
20- 25	3	68	218	846,00 ◊	...4030
25- 30	3	68	218	867,00 ◊	...4035
30- 40	3	76	226	906,00 ◊	...4040
40- 50	3	76	226	906,00 ◊	...4045
50- 60	4	79	229	978,00 ◊	...4050
60- 70	4	79	229	990,00 ◊	...4055
70- 85	4	97	247	1005,00 ◊	...4060
85-100	4	97	247	1020,00 ◊	...4065



(W488)

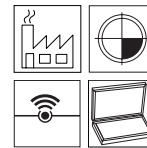
Innenmesspistolen-Satz

Ausführung: Anschlussgewinde zum Auswechseln der Messköpfe, selbstzentrierender Messkopf mit drei seitlich austretenden, um 120° versetzten Messtastern, Messtaster ab 12 mm hartmetallbewehrt. Ab 12 mm Messtaster für Messungen bis Bohrungsgrund, ab 40 mm Messkopf zur Gewichtsersparnis aus Aluminium, Datenausgang variabel, Funkübertragung, RS232, Digimatic und USB. Lieferung: Mit Messuhr, im Etui.

Anwendung: Zur Messung von Durchgangs-, Grundlochbohrungen und Zentrierrändern.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung), ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung).

Hinweis: Inklusive Messuhr (Bestell-Nr. 4246)  4/60.
Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032)  4/20.



Mahr



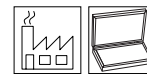
Messbereich mm	Satzinhalt	Mahr 4168 €	Bestell- Nr.
6– 12	3 Messschrauben 6–8 mm, 8–10 mm und 10–12 mm 2 Einstellringe 8 mm, 10 mm 1 Messuhr 0,0005 mm	1895,00 ◊	...4070
12– 20	2 Messschrauben 12–16 mm und 16–20 mm 1 Einstellring 16 mm 1 Messuhr 0,0005 mm	1690,00 ◊	...4075
20– 50	4 Messschrauben 20–25 mm, 25–30 mm, 30–40 mm und 40–50 mm 2 Einstellringe 25 mm und 40 mm 1 Messuhr 0,0005 mm	2490,00 ◊	...4080
50–100	4 Messschrauben 50–60 mm, 60–70 mm, 70–85 mm und 85–100 mm 2 Einstellringe 60 mm und 85 mm 1 Messuhr 0,0005 mm	3015,00 ◊	...4085

(W488)

Innenfasenmessgerät IFM

Anwendung: Zur Bestimmung des größten Innenfasen- oder Innenkegeldurchmessers.

Lieferumfang: Innenfasenmessgerät 90° mit Spezialmessuhr, Ablesung 0,01 mm, und Kegelwinkel.



Echwenk

Messbereich mm	Echwenk 4321 €	Bestell- Nr.
0,5–20	411,00 ◊	...0020
20 –40	590,50 ◊	...0040


(W419)



4321 0020

4321 0040

Kegel- und Entgratsenker mit ungleicher Teilung

Universell einsetzbarer, mit DUO+ Beschichtung, für Bohrungen aller Art. Besonders gute Schneideigenschaften dank der **ungleich geteilten** Schneiden finden Sie auf  1/158.



1391

format EGT
professional quality

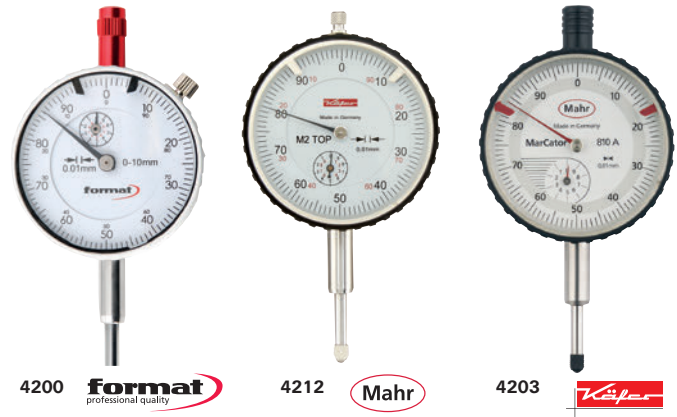
Präzisions-Messuhr

Ausführung: Robustes Metallgehäuse, Messbolzen und Einspannschaft (∅ 8 mm h6) sind gehärtet, geschliffen und aus rostfreiem Stahl. Lieferung im Kunststoffkasten.



Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.

- 4200** Matt verchromt, mit Feststellschraube.
- 4203** Drehbares Zifferblatt zur Nullstellung, zwei verstellbare Toleranzmarken.
- 4212** Kontrastreiches Zifferblatt, verchromtes Gehäuse, Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende, präzisionsverzahnte Räder und Ritzel.



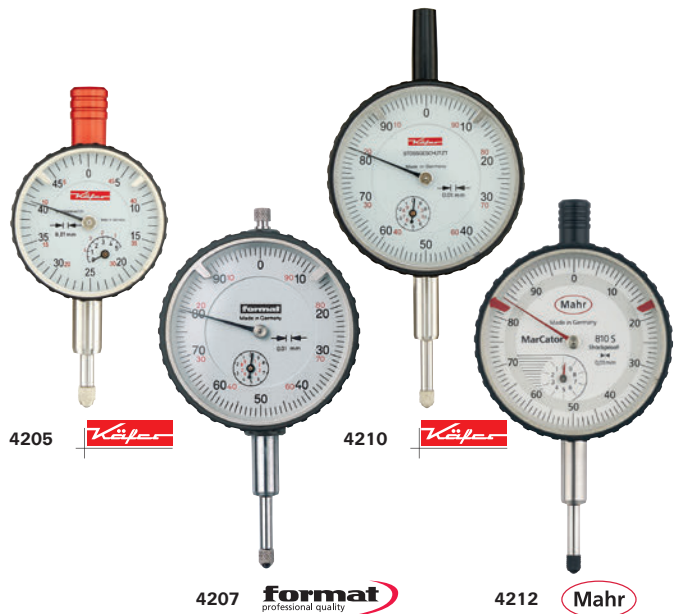
Messbereich mm	Ausführung	Ablesung mm	Gehäuse-∅ mm	1 Zeigerumdrehung mm	format	Käfer	Mahr	Bestell-Nr.
					4200	4203	4212	
10	normale Ausführung	0,01	58	1	23,20	36,40	-	...0010
10	normale Ausführung	0,01	58	1	-	-	44,50	...0110
10	linkslaufend beziffert	0,01	58	1	-	52,50	-	...0015
10	mit erhöhter Messkraft	0,01	58	1	-	60,20 ∅	-	...0020
10	mit reduzierter Messkraft	0,01	58	1	-	60,20 ∅	-	...0025
10	mit umgekehrtem Federzug	0,01	58	1	-	59,00	-	...0030
					(W422)	(W423)	(W488)	

Präzisions-Messuhr, stoßgeschützt

Ausführung: Mit Stoßschutz, Messbolzen und Einspannschaft (∅ 8 mm h6) sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl, der Messbolzen ist geläpft. Lieferung im Kunststoffkasten.



- 4205** Die präzise geführte Hülse über dem Messbolzen ist so angeordnet und abgefedert, dass sich ein Stoß nicht auf das Messuhrgetriebe überträgt.
- 4207** Ein hochwertiger Stoßschutz durch ein konstruktiv ausgereiftes Stoßschutzrad vermindert die Gefahr von Beschädigungen der Verzahnung.
- 4210** Mit Zeigerfeineinstellung. Die präzise geführte Hülse über dem Messbolzen ist so angeordnet und abgefedert, dass sich ein Stoß nicht auf das Messuhrgetriebe überträgt.
- 4212** Kontrastreiches Zifferblatt, verchromtes Gehäuse, Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende, präzisionsverzahnte Räder und Ritzel.

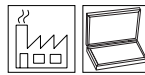


Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-∅ mm	1 Zeigerumdrehung mm	Käfer	format	Käfer	Mahr	Bestell-Nr.
				4205	4207	4210	4212	
5	0,01	40	0,5	68,60	-	-	-	...0005
10	0,01	58	1	-	46,10	87,60	-	...0010
10	0,01	58	1	-	-	-	64,50	...0115
10*	0,01	61	1	-	-	-	91,50	...0120
				(W423)	(W422)	(W423)	(W488)	

* Geschützt nach IP54.

Präzisions-Messuhr mit großem Messbereich

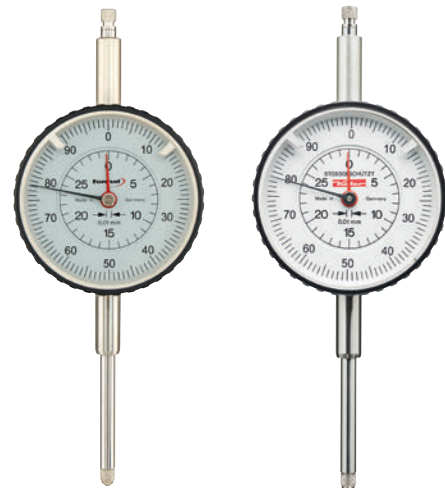
Ausführung: Messbolzen und Einspannschaft (∅ 8 mm h6, bei Messbereich 100 mm ∅ 10 mm h6) sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl, der Messbolzen ist geläppt. Die wesentlichen Stellen der Messwerke sind in Lochsteinen aus Rubin gelagert. Lieferung im Etui.



Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.

4212 Mit konzentrisch angeordneter Millimeteranzeige.

4215 Mit Stoßschutzrad, welches den Messbolzen vor Beschädigungen schützt.



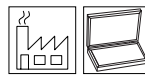
4212 **format** professional quality

4215 **Käfer**

Messbereich mm	Able- sung mm	Gehäuse- ∅ mm	1 Zeiger- umdrehung mm	format	Käfer	Bestell- Nr.
				4212	4215	
				€	€	
20	0,01	58	1	–	109,50	...0020
30	0,01	58	1	95,10	107,50	...0030
50	0,01	58	1	136,50	144,00	...0050
80	0,01	58	1	–	306,00	...0080
100	0,01	80	1	374,50	388,00	...0100
				(W422)	(W423)	

Präzisions-Großmessuhr

Ausführung: Widerstandsfähiges Kunststoffglas. Messbolzen und Einspannschaft (∅ 8 mm h6) sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl, der Messbolzen ist geläppt. Lieferung im Kunststoffkasten.



Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.



Messbereich mm	Able- sung mm	Gehäuse-∅ mm	1 Zeiger- umdrehung mm	Käfer	Bestell- Nr.
				4222	
				€	
10	0,01	80	1	103,50	...0810
10	0,01	100	1	119,50	...1010
				(W423)	

Präzisions-Kleinmessuhr

Ausführung: Widerstandsfähiges Kunststoffglas, Messbolzen und Einspannschaft (∅ 8 mm h6) sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl, der Messbolzen ist geläppt. Lieferung im Kunststoffkasten.

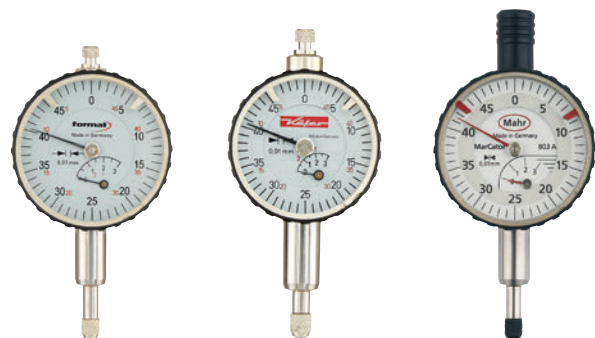


Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.

4218 Robustes Metallgehäuse.

4220 3203 Drehbares Zifferblatt zur Nulleinstellung, mit zwei – 4011 verstellbaren Toleranzmarken.

4220 4015 Kontrastreiches Zifferblatt, verchromtes Gehäuse, – 4025 Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende, präzisionsverzahnte Räder und Ritzel.



4218 **format** professional quality

4220 **Käfer**

4220 **Mahr**

Messbereich mm	Able- sung mm	Gehäuse-∅ mm	1 Zeiger- umdrehung mm	format	Käfer	Mahr	Bestell- Nr.
				4218	4220	4220	
				€	€	€	
3	0,01	32	0,5	–	66,70	–	...3203
3*	0,01	32	0,5	–	93,70 ∅	–	...4011
3	0,01	40	0,5	44,90	–	–	...0003
3	0,01	40	0,5	–	–	53,50	...4015
3**	0,01	40	0,5	–	–	65,50	...4020
5	0,01	40	0,5	–	43,50	–	...4003
5	0,01	40	1	–	–	65,00	...4025
10	0,01	40	1	–	78,20	–	...4010
				(W422)	(W423)	(W488)	

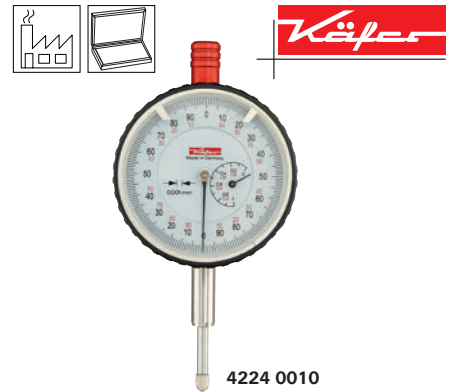
* Geschützt nach IP53.

** Mit Stoßschutz.

Präzisions-Feinmessuhr

Ausführung: Mit Präzisions-Zahnradmesswerk mit hoher Auflösung des Messwertes. Die wesentlichen Stellen des Messwerks sind in Lochsteinen aus Rubin gelagert. Lieferung im Kunststoffkasten.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.



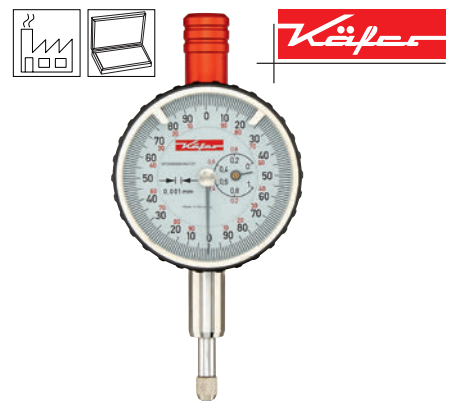
Messbereich mm	Variante	Ablesung mm	Gehäuse- ∅ mm	1 Zeiger- umdrehung mm	4224 €	Bestell- Nr.
1	normale Ausführung	0,001	58	0,2	112,00	...0010
1	linkslaufend beziffert	0,001	58	0,2	116,00	...0015
1	mit erhöhter Messkraft	0,001	58	0,2	123,50 ◊	...0020
1	mit reduzierter Messkraft	0,001	58	0,2	123,50 ◊	...0025
1	mit umgekehrtem Federzug	0,001	58	0,2	122,50	...0030

(W423)

Präzisions-Feinmessuhr, stoßgeschützt

Ausführung: Mit Stoßschutz und Präzisions-Zahnradmesswerk mit hoher Auflösung des Messwertes. Die wesentlichen Stellen des Messwerks sind in Lochsteinen aus Rubin gelagert. Die präzise geführte Hülse über dem Messbolzen ist so angeordnet und abgedeckt, dass sich ein Stoß nicht auf das Messuhrgetriebe überträgt. Lieferung im Kunststoffkasten.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.



Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-∅ mm	1 Zeigerumdrehung mm	4225 €	Bestell- Nr.
1	0,001	40	0,2	119,00	...4001
1	0,001	58	0,2	131,00	...5801
5	0,001	40	0,2	150,00	...4005
5	0,001	58	0,2	139,00	...5805

(W423)

Präzisions-Messuhr, öl- und wasserdicht

Ausführung: Mit Stoßschutz, Messbolzen und Einspannschaft (∅ 8 mm h6) sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl, der Messbolzen ist geläppt. Die präzise geführte Hülse über dem Messbolzen ist so angeordnet und abgedeckt, dass sich ein Stoß nicht auf das Messuhrgetriebe überträgt. Mit Gummibalg am Messbolzen und O-Ring-Dichtung an Skala und Rückwand zum Schutz gegen Flüssigkeiten und Verunreinigungen. Lieferung im Etui.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.



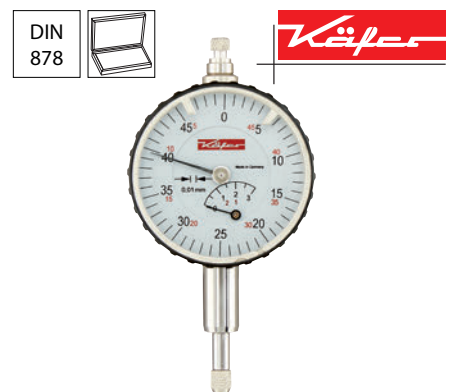
Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-∅ mm	1 Zeigerumdrehung mm	4228 €	Bestell- Nr.
3	0,01	44,5	0,5	105,50	...4403
10	0,01	61,5	1	105,50	...6110
1*	0,001	61,5	0,2	169,50	...6101

* Genauigkeit nach Werksnorm. (W423)

Präzisions-Messuhr mit Haftmagnet

Ausführung: Robustes Metallgehäuse, Messbolzen und Einspannschaft (∅ 8 mm h6) sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl, der Messbolzen ist geläppt. Drehbares Zifferblatt zur Nulleinstellung, mit zwei verstellbaren Toleranzmarken. **Mit starkem Rückwandmagnet zur Anwendung ohne Stativ und Halter.** Lieferung im Kunststoffkasten.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.



Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-∅ mm	1 Zeigerumdrehung mm	4230 €	Bestell- Nr.
3	0,01	40	0,5	114,00	...0005
10	0,01	58	1	105,00	...0010

(W423)

4.3

Präzisions-Feinmessuhr mit Feinzeigermesswerk FEINIKA

Ausführung: Mit Stoßschutz. Alle beweglichen Teile des Messwerks sind in hochwertigen Rubinlochsteinen gelagert. Messbolzen und Einspannschaft (Ø 8 mm h6) sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl, der Messbolzen ist geläppt. Lieferung im Kunststoffkasten.



Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.

Messbereich	Ablesung	Gehäuse-Ø	1 Zeigerumdrehung	4232	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	€	
1	0,001	40	0,1	184,00	...4001
1	0,001	58	0,1	184,00	...5801

(W423)

Digital-Messuhr

Ausführung: Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 12 mm. Einspannschaft Ø 8 mm. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, im Etui.

Funktionen: Ein- und Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich.

Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.



Messbereich	Ablesung	Gehäuse-Ø	Genauigkeit	4323	4324	Bestell-Nr.
				€	€	
12,5	0,01	56,3	0,03	109,00	-	...0012
25	0,01	56,3	0,03	150,50	-	...0025
50	0,01	56,3	0,03	360,50	-	...0050
12,5	0,001	56,3	0,005	-	282,50	...0012

(W093) (W093)

Digital-Messuhr, IP65

Ausführung: Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 11 mm, Bedien- und Anzeigeteil um 270° drehbar. Mit auswechselbarer Tasterspitze M2,5. Einspannschaft Ø 8 mm, Schutzkappe am Messbolzenende. Mit Datenausgang per Funkübertragung und USB. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, in Transportbox.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), Toleranzeingabe, ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, mit umstellbarem Ziffernschrittwert.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.
Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.
Datenkabel (Bestell-Nr. 4322) 4/19.



Messbereich	Ablesung	Gehäuse-Ø	Genauigkeit	4322	Bestell-Nr.
				€	
12,5	0,01	60,5	0,01	149,50	...0012
25	0,01	60,5	0,01	190,00	...0025
50	0,01	60,5	0,02	266,50	...0050
12,5	0,001	60,5	0,004	301,00	...1012
25	0,001	60,5	0,004	376,00	...1025
50	0,001	60,5	0,005	545,00	...1050

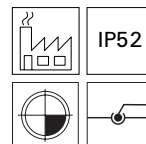
(W411)

Digital-Messuhr

Ausführung: Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 12 mm. Mit auswechselbarer Tasterspitze M2,5. Einspannschaft \varnothing 8 mm, Schutzkappe am Messbolzenende. Mit Datenausgang RS232, USB und Digimatic. Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V.

Funktionen: Automatisches Einschalten durch Bewegen des Tasters, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Zählrichtungsumkehr, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung).

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65. Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20. Abhebekappe, Ösenrückwand (Bestell-Nr. 4246) 4/64. Datenkabel (Bestell-Nr. 4246) 4/19.



Messbereich mm	Ableseung mm	Gehäuse- \varnothing mm	Genauigkeit mm	Mahr 4246 €	Bestell- Nr.
12,5	0,01	53,8	0,02	157,00	...0010
12,5	0,005	53,8	0,015	212,50	...0015
12,5	0,001	53,8	0,005	317,00	...0020

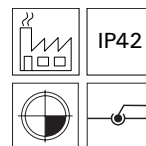
(W488)

Digital-Messuhr mit Toleranzanzeige

Ausführung: Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 12 mm, Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar. Mit auswechselbarer Tasterspitze M2,5. Einspannschaft \varnothing 8 mm, Schutzkappe am Messbolzenende. Mit Datenausgang RS232, USB und Digimatic. Lieferung mit Batterie CR2450, 3 V.

Funktionen: Automatisches Einschalten durch Bewegen des Tasters, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), Toleranzeingabe, ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Zählrichtungsumkehr, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung). Bei Ableseung 0,0005 mm mit umstellbarem Ziffernschrittweite (0,0005/0,001/0,002/0,005/0,01 mm).

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65. Abhebekappe, Ösenrückwand (Bestell-Nr. 4246) 4/64. Datenkabel (Bestell-Nr. 4246) 4/19.



Messbereich mm	Ableseung mm	Gehäuse- \varnothing mm	Genauigkeit mm	Mahr 4246 €	Bestell- Nr.
12,5	0,01	60,5	0,02	296,00	...0025
25	0,01	60,5	0,02	390,00	...0030
50	0,01	60,5	0,02	681,00	...0035
100	0,01	60,5	0,02	861,00	...0040
12,5	0,0005	60,5	0,004	366,00	...0045
25	0,0005	60,5	0,004	437,00	...0050
50	0,0005	60,5	0,007	753,00	...0055
100	0,0005	60,5	0,008	927,00	...0060

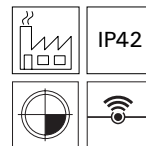
(W488)

Digital-Messuhr mit Integrated Wireless

Ausführung: Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 12 mm, Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar. Mit auswechselbarer Tasterspitze M2,5. Einspannschaft \varnothing 8 mm, Schutzkappe am Messbolzenende. Mit Datenausgang per Funkverbindung, RS232, USB und Digimatic. Lieferung mit Batterie CR2450, 3 V.

Funktionen: Automatisches Einschalten durch Bewegen des Tasters, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), Toleranzeingabe, ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Zählrichtungsumkehr, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung), mit umstellbarem Ziffernschrittweite.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65. Funkempfänger (Bestell-Nr. 4246 0195) 4/19. Abhebekappe, Ösenrückwand (Bestell-Nr. 4246) 4/64. Datenkabel (Bestell-Nr. 4246) 4/19.



Messbereich mm	Ableseung mm	Gehäuse- \varnothing mm	Genauigkeit mm	Mahr 4246 €	Bestell- Nr.
12,5	0,01	60,5	0,02	354,00	...0081
25	0,01	60,5	0,02	448,00	...0084
12,5	0,0005	60,5	0,004	422,00	...0065
25	0,0005	60,5	0,004	476,00	...0070
25*	0,0005	60,5	0,004	476,00	...0085
50	0,0005	60,5	0,008	789,00	...0075
100	0,0005	60,5	0,009	963,00	...0080

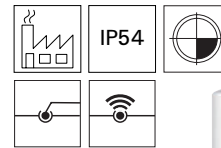
* Messkraft 0-0 N. (W488)

Digital-Messuhr, IP54, mit Integrated Wireless

Ausführung: Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 11 mm, Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar. Mit auswechselbarer Tasterspitze M2,5. Einspannschaft \varnothing 8 mm, Schutzkappe am Messbolzenende. Mit Datenausgang per Funkübertragung, RS232, USB und Digimatic. Lieferung mit Batterie CR2450, 3 V.

Funktionen: Automatisches Einschalten durch Bewegen des Tasters, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), Toleranzeingabe, ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Zählrichtungsumkehr, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung), mit umstellbarem Ziffernschrittwert.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab [4/65](#).
 Funkempfänger (Bestell-Nr. 4246 0195) [4/19](#).
 Abhebekappe, Ösenrückwand (Bestell-Nr. 4246) [4/64](#).
 Datenkabel (Bestell-Nr. 4246) [4/19](#).



Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse- \varnothing mm	Genauigkeit mm	mit Funkübertragung	Mahr 4246 €	Bestell-Nr.
12,5	0,0005	60,5	0,004	nein	440,00	...0090
12,5	0,0005	60,5	0,004	ja	474,00	...0100
25	0,0005	60,5	0,004	nein	494,00	...0095
25	0,0005	60,5	0,004	ja	531,00	...0105

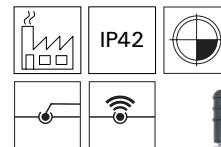
(W488)

Digital-Messuhr für Rundlauf- und Ebenheitsprüfung, mit Integrated Wireless

Ausführung: Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 8,5 mm, Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar. Mit auswechselbarer Tasterspitze M2,5. Einspannschaft \varnothing 8 mm, Schutzkappe am Messbolzenende. Mit Datenausgang per Funkübertragung, RS232, USB und Digimatic. Lieferung mit Batterie CR2450, 3 V.

Funktionen: Automatisches Einschalten durch Bewegen des Tasters, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), MAX/MIN-Speicher zur Umkehrpunktsuche, Toleranzeingabe, ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Zählrichtungsumkehr, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung).

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab [4/65](#).
 Funkempfänger (Bestell-Nr. 4246 0195) [4/19](#).
 Abhebekappe, Ösenrückwand (Bestell-Nr. 4246) [4/64](#).
 Datenkabel (Bestell-Nr. 4246) [4/19](#).



Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse- \varnothing mm	Genauigkeit mm	mit Funkübertragung	Mahr 4246 €	Bestell-Nr.
12,5	0,0005	60,5	0,004	nein	459,00	...0110
12,5	0,0005	60,5	0,004	ja	493,00	...0120
25	0,0005	60,5	0,004	nein	525,00	...0115
25	0,0005	60,5	0,004	ja	558,00	...0125
50	0,0005	60,5	0,004	nein	810,00	...0126
50	0,0005	60,5	0,004	ja	843,00	...0129

(W488)

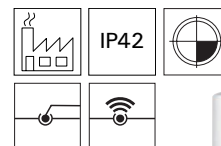
Digital-Messuhr mit Integrated Wireless

Ausführung: Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 8,5 mm, Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar. Mit auswechselbarer Tasterspitze M2,5. Einspannschaft \varnothing 8 mm, Schutzkappe am Messbolzenende. Mit Datenausgang per Funkübertragung, RS232, USB und Digimatic. Lieferung mit Batterie CR2450, 3 V.

Funktionen: Automatisches Einschalten durch Bewegen des Tasters, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), MAX/MIN-Speicher zur Umkehrpunktsuche, Toleranzeingabe, ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Zählrichtungsumkehr, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung).

Anwendung: Der Umkehrpunkt wird bei einer 2-Punkt-Innen- bzw. Außenmessung durch Pendeln automatisch ermittelt, anschließend kann diesem ein Preset-Wert einfach zugeordnet werden. Bei der Messung wird der gemessene IST-Wert durch die MIN- bzw. MAX-Funktion gespeichert und im Display angezeigt. Um schnelle Messbewegungen mit entsprechender Messsicherheit ausführen zu können, werden 64 Messwerte per Sekunde verarbeitet.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab [4/65](#).
 Funkempfänger (Bestell-Nr. 4246 0195) [4/19](#).
 Abhebekappe, Ösenrückwand (Bestell-Nr. 4246) [4/64](#).
 Datenkabel (Bestell-Nr. 4246) [4/19](#).



Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse- \varnothing mm	Genauigkeit mm	mit Funkübertragung	Mahr 4246 €	Bestell-Nr.
12,5	0,0005	60,5	0,004	nein	522,00	...0130
12,5	0,0005	60,5	0,004	ja	561,00	...0135

(W488)

Digital-Messuhr mit 0,1-µm-Ablesung

Ausführung: Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl. Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar. Einspannschaft Ø 8 mm, Schutzkappe am Messbolzenende. Mit Datenausgang RS232, USB und Digimatic. Lieferung mit Batterie CR2450, 3 V.

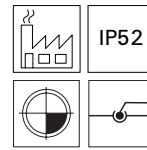
Funktionen: Ein- und Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), MAX/MIN-Speicher zur Umkehrpunktsuche, Toleranzeingabe, ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Zählrichtungsumkehr, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung).

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65. Datenkabel (Bestell-Nr. 4246) 4/19.

4334 0001 Für statische und dynamische Messungen wie Längen, Abstände, Längendifferenzen, Rundlauf, Geradheit und Ebenheit. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 8,5 mm.

4334 0004 Für statische Messungen wie Längen, Abstände, Längendifferenzen. Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 11 mm.

Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-Ø mm	Genauigkeit mm	Mahr 4334 €	Bestell- Nr.
12,5	0,0001	60,5	0,0005	645,00	...0001
12,5	0,0001	60,5	0,0005	549,00	...0004
25	0,0001	60,5	0,0005	693,00 \diamond \square (W488)	...0002



4334 0001

4.3

Präzisions-Feinzeiger Compika

Ausführung: Mit Stoßschutz und Freihub. Alle beweglichen Teile des Messwerks sind in hochwertigen Rubinlochsteinen gelagert. Messbolzen und Einspannschaft (Ø 8 mm h6) sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl, der Messbolzen ist geläpft. Lieferung im Kunststoffkasten.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.

Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-Ø mm	Freihub mm	Käfer 4235 €	Bestell- Nr.
0,5	0,01	62	2,5	155,00	...0101
0,1	0,001	62	3	185,50 (W423)	...1001



Präzisions-Feinzeiger

Ausführung: Mit besonderem Stoßschutz und Freihub. Alle beweglichen Teile des Messwerks sind in Steinen gelagert. Messbolzen und Einspannschaft (Ø 8 mm h6) sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl, einstellbare Toleranzmarken, blockierbare Feineinstellung. Lieferung im Etui.

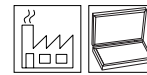
Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.

Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-Ø mm	Freihub mm	Schutzart	Mahr 4239 €	Bestell- Nr.
±0,025	0,0005	63	2,8	-	364,00	...0015
±0,025	0,0005	63	2,8	IP54	373,00	...0020
±0,05	0,001	63	2,8	-	203,00	...0025
±0,05	0,001	63	2,8	IP54	220,50	...0030
±0,13	0,005	63	2,5	-	203,00	...0035
±0,13	0,005	63	2,5	IP54	220,50	...0040
±0,25	0,01	63	2,5	-	151,00	...0045
±0,25	0,01	63	3,5	IP54	172,00 (W489)	...0050



Präzisions-Feinzeiger mit Großanzeige

Ausführung: Großes kontrastreiches Zifferblatt. Unempfindlich gegen seitlich auf den Messbolzen wirkende Kräfte, alle beweglichen Teile des Messwerks sind in Steinen gelagert. Messbolzen und Einspannschaft (Ø 8 mm h6) sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl, einstellbare Toleranzmarken, blockierbare Feineinstellung, Messbolzenanhebung durch einschraubbaren Drahtabheber oder Abhebetaste. Lieferung mit Drahtabheber, im Etui.



Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.

Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-Ø mm	Freihub mm	Mahr 4239 €	Bestell- Nr.
±0,12	0,001	110	4	597,00 \diamond (W489)	...0060



Tiefenmessgerät

NEU

Ausführung: Robustes Metallgehäuse, Messbolzen und Einspannschaft (Ø 8 mm h6) sind gehärtet, geschliffen und aus rostfreiem Stahl. Einstellbare Toleranzmarken. Lieferung im Etui.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.

4197 0001 Ebene Messfläche.
+ 0003

4197 0005 Prismatische Messfläche, 120°.
+ 0007

Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-Ø mm	Auflagefläche mm	1 Zeiger- umdrehung mm	format	format	Bestell- Nr.
					4197 €	4197 €	
10	0,01	58	80 x 16	1	116,00	-	...0001
10	0,01	58	67 x 16	1	-	211,00	...0005
30	0,01	58	80 x 16	1	163,00	-	...0003
30	0,01	58	67 x 16	1	-	257,00	...0007

(W422) (W422)



4.3

Digital-Tiefenmessgerät

NEU

Ausführung: Mit großer LCD-Anzeige, Einspannschaft-Ø 8 mm. Lieferung mit Batterie SR44, im Etui.

Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65. Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 0357) 4/20.

Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-Ø mm	Auflagefläche mm	format 4197 €	Bestell- Nr.
12,5	0,01	56,3	80 x 16	242,50	...0009
25	0,01	56,3	80 x 16	273,00	...0011

(W422)



Tiefenmessbrücke, prismatisch

NEU

Ausführung: 120°, mit Schaft-Ø 8 mm. Lieferung im Etui.

Maße mm	format 4197 €	Bestell- Nr.
67 x 16	161,50	...0013

(W422)

INOX



Tiefenmessgerät

Ausführung: Messbrücke matt verchromt und gehärtet. Auflagefläche feinst geläpft. Die Spannzange aus Metall gewährleistet eine sichere Einspannung der Messuhr und erhöht so die Messsicherheit. Eine zusätzliche Innensechskantschraube erleichtert das Auswechseln der Messuhr. Messeinsatz mit Außengewinde M2,5. Die Millimeteranzeige bei Bestell-Nr. 4093 0030 ist konzentrisch angeordnet, dies ermöglicht eine einfache und sichere Ablesung. Lieferung mit 10 mm langem Sondermesseinsatz und Messbrücke 80 x 16 mm, im Kunststoffkasten.



Hinweis: Passende Messeinsätze M2,5 finden Sie ab 4/65.

Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse-Ø mm	Auflagefläche mm	1 Zeigerumdrehung mm	4093 €	Bestell- Nr.
10	0,01	58	80 x 16	1	136,00	...0010
30	0,01	58	80 x 16	1	192,00	...0030

(W423)

Messbrücke

Ausführung: Oberfläche gehärtet und matt verchromt. Geeignet für alle Messuhren mit Schaft-Ø 8 mm h6. Lieferung inkl. Befestigungsschraube.

- 4325** Aus Leichtmetall.
- 4093** Aus Stahl, die Auflageflächen sind feinst geläpft.



4325 **fortis**



4093 **Käfer**

Maße mm	fortis	4093	Bestell- Nr.
	€	€	
50 x 16	-	63,30	...0050
80 x 16	54,80	63,30	...0080
100 x 16	55,00	-	...0100
120 x 20	-	72,70	...0120
150 x 16	62,70	-	...0150
150 x 20	-	101,50	...0150

(W083) (W423)

Abhebekappe, Ösenrückwand

Ausführung: Passend zu Mahr Messuhren.

Ausführung	4246	Bestell- Nr.
	€	
Abhebekappe	4,69 ◊	...0165
Ösenrückwand	26,50 ◊	...0175

(W488)



Drahtabheber, Anlifthebel

Ausführung: Sonderzubehör für Messuhren und Feinzeiger.
Drahtauslöser: Für alle Feinzeiger. Bei Messuhren muss eine spezielle Aufnahme für Drahtauslöser vorhanden sein (Sonderanfertigung).
Anlifthebel: Für Messuhren. Schwenkbar und dadurch für den Benutzer schnell in die günstigste Stellung zu bringen.

Anwendung: Zum raschen Anheben des Messbolzens.



4239 0005



4239 0010

Ausführung	4239	Bestell- Nr.
	€	
Drahtauslöser	8,70	...0005
Anlifthebel	6,45	...0010

(W423)

4.3

Messeinsatz

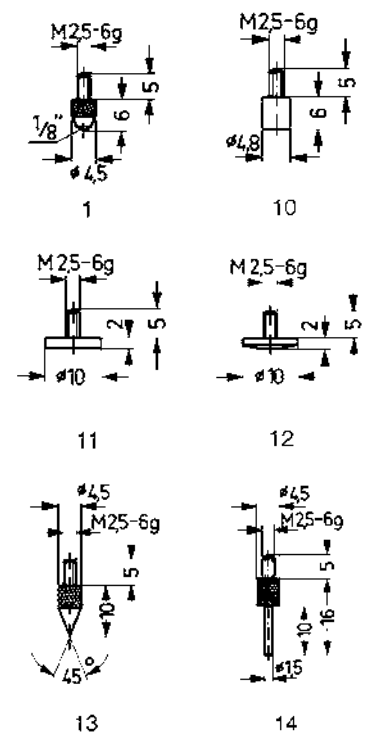
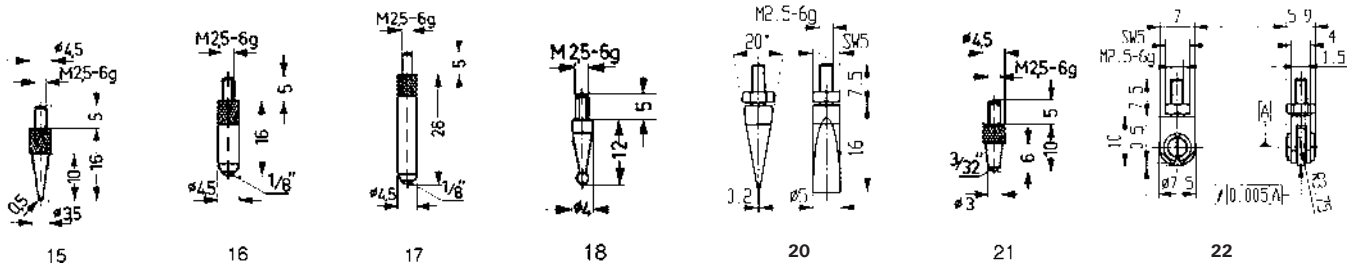
Ausführung: Mit Außengewinde M2,5. Alle Messuhren und Feinzeiger werden standardmäßig mit Messeinsatz Nr. 1 aus gehärtetem Stahl geliefert.

4236 Stahl.

4237 Hartmetallbestückt.

Abbildung	Ausführung	Käfer		Bestell-Nr.
		4236 Stahl €	4237 HM €	
1	Standard	1,13	5,15	...0001
10	plan, Ø 4,8 mm	4,37	29,10	...0002
11	plan, Ø 10 mm	4,90	47,60	...0003
11	plan, Ø 20 mm	21,10	-	...0018
11	plan, Ø 35 mm	21,10	-	...0019
11	Teller, Ø 7,8 x 0,5 mm	169,50	-	...0021
11	Teller, Ø 10 x 0,5 mm	175,00	-	...0022
12	gewölbt, Ø 10 mm	6,00	94,10	...0004
13	spitz, 45°	6,00	53,80	...0005
14	zyl. Stift Ø 1,5 mm	7,30	25,30	...0006
15	spitz, 0,5 mm	5,70	-	...0007
16	ballig, 16 mm lang	3,55	-	...0008
17	ballig, 26 mm lang	-	13,10	...0009
18	Kugel Ø 1 mm	7,30	25,90	...0010
18	Kugel Ø 2 mm	7,30	25,90	...0011
18	Kugel Ø 3 mm	7,30	25,90	...0012
18	Kugel Ø 4 mm	7,30	25,90	...0013
18	Kugel Ø 5 mm	7,30	25,90	...0014
20	Schneide, 5 mm breit	7,85	58,60	...0017
21	ballig, Ø 3 mm	3,55	-	...0016
22	Rolle, Ø 7,5 mm	129,00	-	...0020

Messeinsätze mit Rubin- oder Saphirkugeln auf Anfrage lieferbar. (W423)



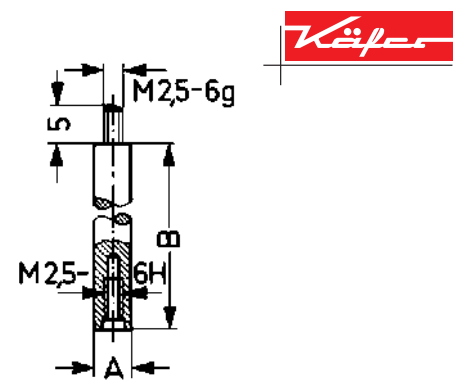
4.3

Verlängerungsstück für Messeinsatz

Ausführung: Aus gehärtetem Stahl, mit Außengewinde Ø M2,5, ohne Messeinsätze.

Länge mm	Käfer	
	4238 €	Bestell-Nr.
10	4,49	...0010
20	4,49	...0020
30	4,49	...0030
40	4,49	...0040
50	4,49	...0050
60	4,49	...0060
70	4,49	...0070
80	4,49	...0080
90	4,49	...0090
100	4,49	...0100

(W423)



Präzisions-Fühlhebelmessgerät

Ausführung: Gehäuse zum Schutz gegen Beschädigungen der Schwalbenschwanzführungen verchromt, unempfindlich gegen Stöße, Lagerung der Fühlhebelwelle in Präzisions-Kugellagern, Messwerke in Rubinen gelagert, automatische Umschaltung der Messrichtung, Gehäuse mit drei eingefrästen Schwalbenschwanzführungen zur Aufnahme des Einspannschafts (∅ 8 mm h6), Messeinsatz M1,6 mit 2 mm ∅ Hartmetallkugel bestückt, Außenring drehbar. Lieferung mit Schlüssel, im Kunststoffkasten.



Anwendung: Zur Rundlaufprüfung von Wellen und Hülsen, Zentrierung von Bohrungen, Ausrichtung von Flächen und Parallelitätsprüfung.

Form A = Messeinsatz rechtwinklig zur Skala schwenkbar um 240°.

Form B = Messeinsatz parallel zur Skala schwenkbar um 240°.

Form C = Messeinsatz rückwärtig zur Skala schwenkbar um 240°.



4.3

Messbereich mm	Ableseung mm	Skalenbezeichnung mm	Gehäuse-∅ mm	Tasterlänge mm	Form	format professional quality		Bestell-Nr.
						4250 €	4252 €	
0,8	0,01	0- 40-0	32	12,8	A	93,60	-	...0008
0,5	0,01	0- 25-0	32	35,7	A	-	121,00	...1033
0,2	0,002	0-100-0	32	12,8	A	-	104,50	...1036
0,8	0,01	0- 40-0	40	12,8	A	-	86,50	...1040
0,5	0,01	0- 25-0	40	35,7	A	-	123,00	...1043
0,2	0,002	0-100-0	40	12,8	A	-	104,50	...1046
2	0,02	0-100-0	40	35,7	A	-	144,00	...1402
0,8	0,01	0- 40-0	32	12,8	B	-	110,50	...2031
0,5	0,01	0- 25-0	32	35,7	B	-	126,00	...2034
0,2	0,002	0-100-0	40	12,8	B	-	128,00	...2047
0,8	0,01	0- 40-0	32	12,8	C	-	114,00	...3032
0,5	0,01	0- 25-0	40	35,7	C	-	136,50	...3045
0,2	0,002	0-100-0	40	12,8	C	-	130,00	...3048

(W422) (W423)

Fühlhebelmessgerät mit schwenkbarem Messfühler

Ausführung: Der Messfühler ist nach rechts und links um je 110° verstellbar, Hebelbewegung umschaltbar. Aufnahme am oberen und unteren Einspannschaft (∅ 8 mm h6). Lieferung im Kunststoffkasten.



Messbereich mm	Ableseung mm	Skalenbezeichnung mm	Gehäuse-∅ mm	Tasterlänge mm	format professional quality	
					4255 €	Bestell-Nr.
0,8	0,01	0-40-0	28	12	98,00	...0008

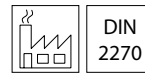
(W422)



Fühlhebelmessgerät

Ausführung: Kontrastreiches Zifferblatt, durch O-Ring abgedichtet, Sichtscheibe aus Mineralglas für besten Schutz gegen Bruch, Zerkratzen, heiße Späne sowie beste Resistenz gegen Lösungsmittel, matt verchromtes Schutzgehäuse mit 3 integrierten Schwalbenschwanzleisten, stoßgeschütztes Messwerk, antimagnetische Ausführung, automatische Anpassung an die Antastrichtung, dadurch irrtumsfreie Ablesung, kugelgelagerter Doppelhebel, Überlastschutz durch Rutschkupplung, Messeinsatz mit Hartmetallkugel. Lieferung mit Schlüssel zum Wechseln der Messeinsätze, Messeinsatz \varnothing 2 mm, Einspannschaft (\varnothing 8 mm h6), im Etui.

Anwendung: Messen von Rundlauf-, Planlauf-, Parallelitäts- und Ebenheitsabweichungen, Zentrieren von Wellen oder Bohrungen, paralleles oder rechtwinkliges Ausrichten von Werkstücken.



Messbereich mm	Ablesung mm	Skalenbezeichnung	Gehäuse- \varnothing Tasterlänge		Tastkugel	Mahr	Bestell- Nr.
			mm	mm		4254	
$\pm 0,4^*$	0,01	40-0- 40	27,5	13,6	Hartmetall	89,50	...0030
$\pm 0,4$	0,01	40-0- 40	38	13,6	Hartmetall	90,50	...0033
$\pm 0,8$	0,01	40-0- 40	38	13,6	Hartmetall	158,00	...0035
$\pm 0,25$	0,01	25-0- 25	28	40,3	Hartmetall	142,50	...0037
$\pm 0,25$	0,01	25-0- 25	38	40	Hartmetall	157,00	...0039
$\pm 0,25$	0,01	25-0- 25	38	13,6	Hartmetall	118,00	...1899
$\pm 0,5$	0,01	50-0- 50	38	31,4	Hartmetall	168,50	...0041
$\pm 0,1$	0,002	100-0-100	28	13,6	Hartmetall	114,00	...0043
$\pm 0,1$	0,002	100-0-100	38	13,6	Hartmetall	126,00	...0046
$\pm 0,2$	0,002	100-0-100	38	13,6	Hartmetall	180,50	...0049
$\pm 0,07$	0,001	70-0- 70	38	8,3	Hartmetall	168,50	...0052

* DIN 2270.

(W488)



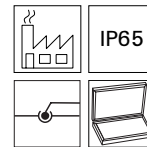
Digital-Fühlhebelmessgerät

Ausführung: Die Anzeigeeinheit ist wasser- und kühlmittelfest, kombinierte Ziffern- und Skalenanzeige, Bedien- und Anzeigeteil um 360° drehbar, matt verchromtes Schutzgehäuse mit 3 Schwalbenschwanzleisten, stoßgeschütztes Messwerk, Achsen in Edelsteinen gelagert, automatische Anpassung der Antastrichtung, antimagnetische Ausführung, kugelgelagerter Doppelhebel, Überlastungsschutz durch Rutschkupplung. Mit Datenausgang RS232, USB und Digimatic. Lieferung mit Einspannschaft, Schlüssel zum Wechseln der Messeinsätze und Messeinsatz \varnothing 2 mm, im Etui.

Funktionen: Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, MIN-MAX zur Rundlauf- und Ebenheitsprüfung.

Anwendung: Messen von Rundlauf-, Planlauf-, Parallelitäts- und Ebenheitsabweichungen, Zentrieren von Wellen oder Bohrungen, paralleles oder rechtwinkliges Ausrichten von Werkstücken.

Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 4026 2032) 4/20.
Datenkabel auf Anfrage lieferbar.



Messbereich mm	Ablesung mm	Gehäuse- \varnothing mm	Messeinsatzlänge mm	Mahr	Bestell- Nr.
				4254	
$\pm 0,4$	0,001	43	14,5	350,00	...0040
$\pm 0,25$	0,001	43	41,24	394,00	...0045

(W488)



Einspannhalter für Fühlhebelmessgeräte

Ausführung: Rechteckhalter, mit Aufnahmebohrungen \varnothing 4 mm h7 und \varnothing 8 mm h7 sowie Schwalbenschwanzklemmung.

Abmessungen mm	Mahr	Bestell- Nr.
	4256	
6 x 12 x 80	20,20	...0001

(W422)

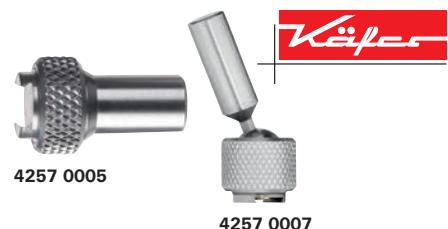


Einspannschaft für Fühlhebelmessgeräte

Ausführung: \varnothing 8 mm h6 mit Schwalbenschwanzklemmung.

Ausführung	Käfer	Bestell- Nr.
	4257	
starr	12,40	...0005
schwenkbar	51,80	...0007

(W423)



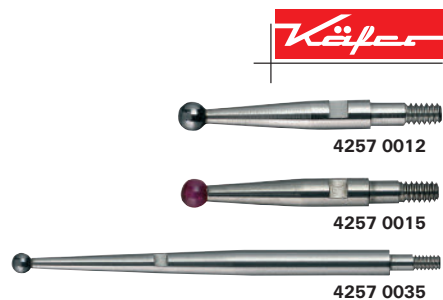
4257 0005

4257 0007

Messeinsatz für Fühlhebelmessgeräte

Ausführung: Mit Gewinde \varnothing M1,6.

Länge mm	Ausführung	Kugel- \varnothing mm	Käpfer		Bestell- Nr.
			4257	€	
12,8	Hartmetallkugel	2	10,55		...0012
12,8	Rubinkugel antimagnetisch	2	20,60		...0015
35,7	Hartmetallkugel	2	16,85	(W423)	...0035



Zentrierhalter für Fühlhebelmessgeräte

Ausführung: Einspannschaft \varnothing 8 mm h6 mit Aufnahme \varnothing 4 mm h7 und Schwalbenschwanzklemmung. Aufnahme für Fühlhebelmessgeräte \varnothing 4 mm h7. Zusätzlich beigefügt: Aufnahme \varnothing 8 mm h7.

Hinweis: Lieferung ohne Messuhr.

Käpfer	
4257	Bestell- Nr.
€	...
27,90	...0001
(W423)	



4.3

Induktiver Messtaster

Ausführung: Varianten ohne und mit pneumatischer Abhebung bzw. Beaufschlagung, Messbolzen in Kugelführung gelagert, hohe Linearität über den gesamten Messbereich, hervorragende elektromagnetische Abschirmung (EMV), alle Taster können durch mitgelieferte Kappe von axialem auf radialen Kabelausgang umgebaut werden. Beständig gegen Öl, Benzin, Wasser und Aliphate. Mäßig beständig gegen Säuren, Basen, Lösungsmittel und Ozon. Lieferung mit Kappe für seitlichen Kabelausgang und Schlüssel für Vorhubeinstellung.

4259 0400 Standardausführung.
- 0415

4259 0420 Vakuum-Abhebung.
- 0430

IP64



Messbereich mm	Kompatibilität	Mahr	
		4259	Bestell- Nr.
± 2	Mahr-VLDT	276,00 \diamond	...0400
± 2	Tesa	276,00 \diamond	...0410
± 2	Marposs	276,00 \diamond	...0415
		(W489)	

Messbereich mm	Kompatibilität	Mahr	
		4259	Bestell- Nr.
± 5	Mahr-VLDT	385,00 \diamond	...0420
± 5	Tesa	385,00 \diamond	...0425
± 5	Marposs	385,00 \diamond	...0430
		(W489)	

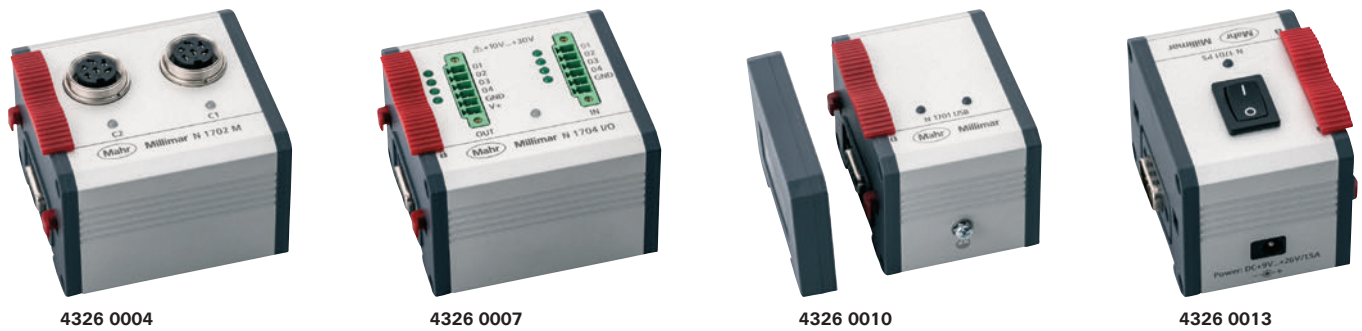


Standardausführung

Vakuum-Abhebung

Modul für induktive Messtaster

Ausführung: Flexibel kombinierbare RS485-Bus-Module. Anschluss der N 1700-Module via USB-Schnittstelle an die universell einsetzbare Auswerte- und Konfigurationssoftware Millimar Cockpit und Anschluss aller Messtaster-Typen einer Kompatibilität über ein und dasselbe Modul.



Ausführung	4326 €	Bestell- Nr.
Modul für 2 Taster (Mahr-kompatibel)	368,00 ◊	...0004
Ein-/Ausgabemodul	266,00 ◊	...0007
USB-Anschlussmodul	164,00 ◊	...0010
Stromversorgungsmodul	215,00 ◊	...0013

(W489)

Digital-Messtechnik

Höchste Präzision mit
FORMAT Messtechnik.
Mit FORMAT messen
Sie punktgenau.

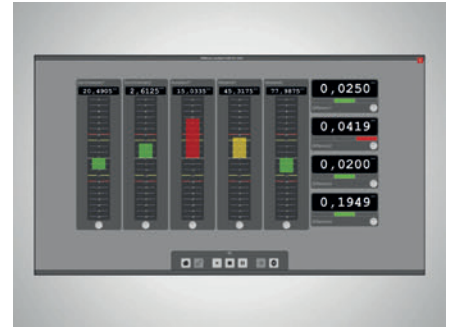


Mess-Software Millimar Cockpit

NEU

Ausführung: Interaktive, touchfähige Software mit einfacher und intuitiver Bedienung. Benutzerfreundliche Erstellung von Messaufgaben, einfachste Bedienung durch Zugriff auf vordefinierte Formelvorlagen. Verwaltung der Messaufgaben (Speicher- und Ladefunktion), Verknüpfung der Messaufgabe mit Bildern oder Zeichnungen, statische und dynamische Messwerterfassung unterstützt durch grafische Bedienelemente, Live-Visualisierung der Messwerte, Ziffern- und Skalanzeigen von bis zu 128 Merkmalen zeitgleich. Anschluss von Millimar N 1700-Modulen in Verbindung mit induktiven Messtastern sowie Mahr Messgeräten mit Integrated Wireless. Datenauslagerung in MS Excel® oder als qs-Stat-Datenformat (dfq oder dfx bzw. dfd-Format). Passwortgeschützte Bedienebenen (3-stufig).

Anwendung: Smarte und universell einsetzbare Software für komplexe Messaufgaben im Fertigungsbereich.



<small>Mahr</small>	
4335	Bestell-Nr.
€	
1025,00 ◊ <small>(W489)</small>	...0002

Dickenschnellmessgerät

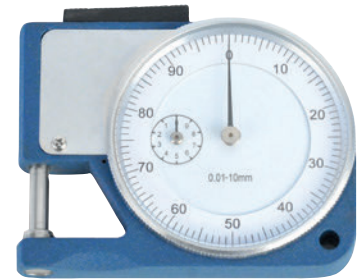
NEU

Ausführung: Messflächen gehärtet, geschliffen und geläppt, Nullstellung durch drehbaren Außenring. Lieferung im Etui.

Anwendung: Handliches Gerät zum Messen verschiedenster Materialien im Messbereich 0–10 mm, z. B. Papier, Textilien, Folien, Bleche etc.



Messbereich	Ableseung	Bügeltiefe	<small>format</small>	
mm	mm	mm	4261	Bestell-Nr.
0–10	0,01	17	€	...0001
				<small>(W422)</small>



Dickenschnellmessgerät

NEU

Ausführung: Messflächen gehärtet, geschliffen und geläppt, Kunststoff-Griffschalen zur Isolation der Handwärme. Lieferung mit Batterie SR44, im Etui.

Funktionen: mm/Inch-Umschaltung, Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich.

Anwendung: Handliches Gerät zum Messen verschiedenster Materialien im Messbereich 0–10 mm, z. B. Papier, Textilien, Folien, Bleche etc.



Messbereich	Ableseung	Bügeltiefe	<small>format</small>	
mm	mm	mm	4261	Bestell-Nr.
0–10	0,01	15	€	...0003
0–15	0,01	15	147,50	...0005
				<small>(W422)</small>



4261 0003

4261 0005

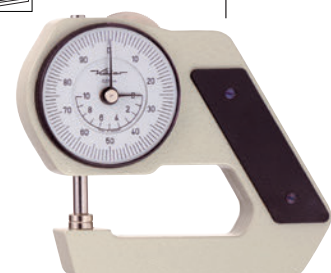
Präzisions-Dickenschnellmessgerät

Ausführung: Ähnlich DIN 878, Bügel aus Aluminium, mit Abheberad und Kunststoff-Griffschalen zur Isolation der Handwärme, Nullstellung durch drehbaren Außenring, Messkraft ca. 0,5 N, mit flachen Messflächen. 1 Zeigerumdrehung = 1 mm. Lieferung im Kunststoffkasten.

Anwendung: Handliches Gerät zum Messen verschiedenster Materialien im Messbereich 0–10 mm, z. B. Papier, Textilien, Folien, Bleche etc.



Messbereich	Ableseung	Messuhr-Ø	Bügeltiefe	Messflächen-Ø	<small>Käfer</small>	
mm	mm	mm	mm	mm	4260	Bestell-Nr.
0–10	0,01	40	18	6,35	€	...0015
0–10	0,01	40	45	6,35	123,50	...0045
						<small>(W423)</small>



Präzisions-Dickenmessgerät

Ausführung: Ähnlich DIN 878, Bügel aus Aluminium, Nullstellung durch drehbaren Außenring, mit flachen Messtastern. 1 Zeigerumdrehung = 1 mm. Lieferung im Kunststoffkasten.

Anwendung: Zum Messen von weichem Leder, Pappe, Papier, Folien etc.

Hinweis: Dickenmessgeräte in anderen Messbereichen und Bügeltiefen sowie unterschiedliche Messeinsätze für andere Materialien auf Anfrage lieferbar.



Messbereich mm	Ablesung mm	Messuhr-Ø mm	Bügeltiefe mm	Messflächen-Ø mm	4262 €	Bestell- Nr.
0-10	0,01	58	50	10	126,00	...0050
0-10*	0,01	58	50	10	134,00	...0053
0-10*	0,01	58	100	10	158,50	...0100
0-30	0,01	58	50	10	179,00	...0503

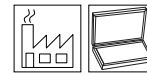
* Mit Abhebevorrichtung. (W423)

Dickenmessgerät

Ausführung: Bügel aus Aluminium, Nullstellung durch drehbaren Außenring, mit flachen Messtastern. 1 Zeigerumdrehung = 10 mm. Lieferung im Kunststoffkasten.

Anwendung: Zum Messen von weichem Leder, Pappe, Papier, Folien etc.

Hinweis: Dickenmessgeräte in anderen Messbereichen und Bügeltiefen sowie unterschiedliche Messeinsätze für andere Materialien auf Anfrage lieferbar.



Messbereich mm	Ablesung mm	Messuhr-Ø mm	Bügel-tiefe mm	Mess-flächen-Ø mm	4262 €	Bestell- Nr.
0-30	0,1	58	200	10	174,00	...0200

(W423)

Außerschnelltaster

Ausführung: Mit je einem festen und beweglichen Tastarm, mit HM-Messkugeln. Lieferung im Kunststoffkasten.

Anwendung: Zum schnellen Messen von Bohrungen, inneren Nuten etc.

NEU

format
professional quality



4263 0040

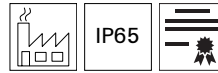
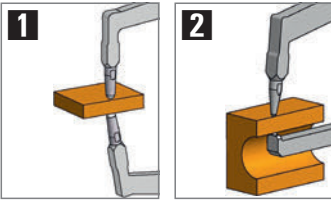
Messbereich mm	Ablesung mm	Messtiefe mm	Fehlergrenze mm	Messkontaktart mm	Messkontaktlänge bew. mm	Messkontaktlänge fest mm	4263 €	Bestell- Nr.
0-20	0,01	80	0,03	K Ø 1,5	25	25	273,50	...0020
10-30	0,01	80	0,03	K Ø 1,5	25	25	345,00	...0030
20-40	0,01	80	0,03	K Ø 1,5	25	25	345,00	...0040
30-50	0,01	80	0,03	K Ø 1,5	25	25	314,50	...0050
40-60	0,01	80	0,03	K Ø 1,5	25	25	327,00	...0060

(W426)

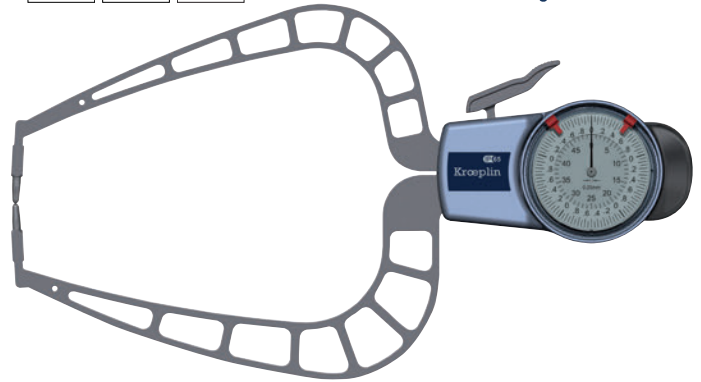
Präzisions-Außenschnelltaster Oditest

Ausführung: Mit je einem festen und beweglichen Tastarm, direktes Messergebnis bei Ausschlag des beweglichen Tastarms. Der bewegliche Tastarm ist gekröpft, die Messkontakte aus Hartmetall. Lieferung in Transportbox.

Anwendung: Zum schnellen Messen von Rohren, Hohlkörpern etc.



Kroepelin
Längenmesstechnik



Messbereich	Ablesung	Messtiefe	Fehlergrenze	Wiederholgrenze	Messkontaktart	Messkontaktlänge bew.	Messkontaktlänge fest	Messkraft	Kroepelin Längenmesstechnik 4266	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N	€	
0-10	0,005	35	0,015	0,005	K Ø 1,5 1	19,1	18,6	0,8-1,2	391,00	...0010
0-20	0,01	85	0,03	0,01	K Ø 1,5 1	24,7	24,6	1,1-1,6	391,00	...0020
0-20	0,01	80	0,03	0,01	K Ø 1,5 2	24,7	2,5	1,1-1,6	391,00	...0021
0-50	0,05	167	0,05	0,025	K Ø 3 1	30	30	0,8-1,7	449,50	...0052
0-50	0,05	169	0,05	0,025	K Ø 3 2	30	4,3	0,8-1,7	449,50	...0053

(W424)

Digital-Außenschnelltaster

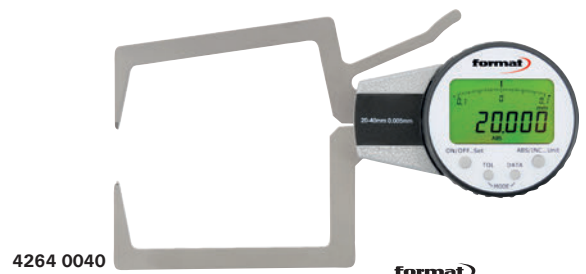
Ausführung: Mit je einem festen und beweglichen Tastarm, mit HM-Messkugeln. Gut ablesbare LCD-Anzeige mit 170°-Rotation. Lieferung im Kunststoffkasten.

Funktionen: Absolut- und Relativmessprogramm, mm/Inch-Umschaltung, Toleranzmessung, Umstellung des Ziffernschrittwertes.

Anwendung: Zum schnellen Messen von Bohrungen, inneren Nuten etc.

NEU

format
professional quality



Messbereich	Ablesung	Messtiefe	Fehlergrenze	Messkontaktart	Messkontaktlänge bew.	Messkontaktlänge fest	format professional quality 4264	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	€	
0-20	0,01	80	0,03	K Ø 1,5	25	25	281,50	...0020
10-30	0,01	80	0,03	K Ø 1,5	25	25	322,00	...0030
20-40	0,01	80	0,03	K Ø 1,5	25	25	325,00	...0040
30-50	0,01	80	0,03	K Ø 1,5	25	25	389,00	...0050
40-60	0,01	80	0,03	K Ø 1,5	25	25	402,50	...0060

(W426)

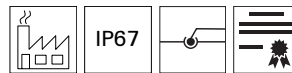
Außenschnelltaster mit Analog-/Digitalanzeige

Ausführung: Der Schnelltaster zeichnet sich durch ein übersichtlich gestaltetes LCD-Zifferblatt aus, welches eine sichere Messwertfindung erleichtert. Lieferung mit 2 Micro-Batterien AAA/LR03, 1,5 V (bei 4267 0020 mit Schraubendreher), in Transportbox.

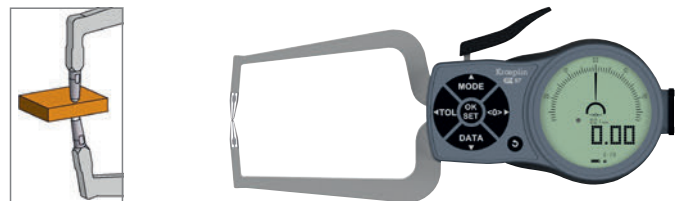
Funktionen: Absolut- und Relativmessprogramm, mm/Inch-Umschaltung, Rot-grün-Anzeige bei Toleranzmessungen, Umstellung des Ziffernschrittwertes.

Anwendung: Zur schnellen Messung von Nuten-, Bohrungs- und Wandstärken.

Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 9041 0023) 9/19.



Kroepelin
Längenmesstechnik



Messbereich	Ablesung	Messtiefe	Fehlergrenze	Wiederholgrenze	Messkontaktart	Messkontaktlänge bew.	Messkontaktlänge fest	Messkraft	Kroepelin Längenmesstechnik 4267	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N	€	
0-20	0,01	85	0,03	0,01	K Ø 1,5	24,7	24,6	1,1-1,6	402,50	...0020
0-30	0,02	116	0,04	0,02	K Ø 3	30	30	0,9-1,6	402,50	...0030
0-50	0,02	167	0,06	0,04	K Ø 3	30	30	0,8-1,7	555,50	...0061

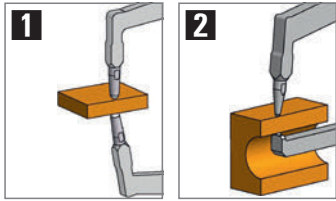
(W424)

Außerschnelltaster, µm-Ablesung, INDUKTION

Ausführung: Elektronischer Schnelltaster mit µm-Ablesung. Display mit 250°-Analoganzeigebereich. **LiPo-Akku mit induktiver Ladetechnik.** Einstellbare Toleranzbereiche, Zifferschnittwerte einstellbar 0,001/0,002/0,005/0,01 mm.

Funktionen: Absolut- und Relativmessprogramm, mm/Inch-Umschaltung, Rot-grün-Anzeige bei Toleranzmessungen, Umstellung des Zifferschnittwertes.

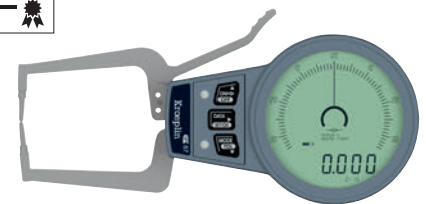
Anwendung: Zur schnellen Messung von Nuten-, Bohrungs- und Wandstärken.



IP67



Kroeplin
Längenmesstechnik



Messbereich mm	Ablesung mm	Messtiefe mm	Fehlergrenze mm	Wiederhol- grenze mm	Messkontaktart mm	Messkontakt- länge bew. mm	Messkontakt- länge fest mm	Messkraft N	Kroeplin Längenmesstechnik 4267 €	Bestell- Nr.
0-15	0,001	45	0,01	0,005	K Ø 1,5 1	17	17	1,3-1,5	449,50	...0005
0-15	0,001	45	0,01	0,005	K Ø 1,5/R 0,4 1	17	17	1,3-1,5	449,50	...0010
0-15	0,001	45	0,01	0,005	K Ø 1,5 2	17	0,9	1,3-1,5	449,50	...0069

(W424)

Innenschnelltaster

Ausführung: Mit je einem festen und beweglichen Tastarm, mit HM-Messkugeln. Lieferung im Kunststoffkasten.

Anwendung: Zum schnellen Messen von Bohrungen, inneren Nuten etc.

NEU

format
professional quality



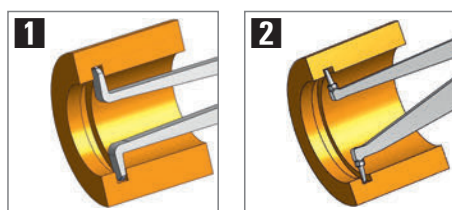
4273 0040

Messbereich mm	Ablesung mm	Messtiefe mm	Nuttiefe mm	Nutbreite mm	Fehlergrenze mm	Messkontaktart mm	format 4273 €	Bestell- Nr.
10-30	0,01	55	3,5	3,5	0,03	K Ø 1,5	273,50	...0030
20-40	0,01	80	6,5	6,5	0,03	K Ø 1,5	273,50	...0040
30-50	0,01	80	8,5	8,5	0,03	K Ø 1,5	273,50	...0050
40-60	0,01	80	8,5	8,5	0,03	K Ø 1,5	293,00	...0060

(W426)

Innenschnelltaster Interrest

Ausführung: Für den robusten Werkstatteinsatz, gedämpftes Laufwerk mit Stahlfadenübertragung für größere Präzision, Messkontakte aus Hartmetall, Toleranzmarken verstellbar. Lieferung in Transportbox.



Anwendung: Zum Messen von Innennuten und Einstichen.



IP65



Kroeplin
Längenmesstechnik



Messbereich mm	Ablesung mm	Messtiefe mm	Nut- tiefe mm	Nut- breite mm	Fehler- grenze mm	Wiederhol- grenze mm	Messkontaktart mm	Messkontakt- länge bew. mm	Messkontakt- länge fest mm	Messkraft N	Kroeplin Längenmesstechnik 4268 €	Kroeplin Längenmesstechnik 4269 €	Bestell- Nr.
2,5-12	0,005	12	0,7	0,5	0,015	0,005	Schneide R 0,1 1	0,9	0,9	0,8-1,2	391,00	-	...0012
5 -15	0,005	35	2,3	0,8	0,015	0,005	K Ø 0,6 1	2,5	2,5	0,8-1,2	391,00	-	...0015
10 -30	0,01	85	5,2	1,2	0,03	0,01	K Ø 1 1	5,3	5,3	1,1-1,6	-	391,00	...0030
20 -40	0,01	85	7	1,2	0,03	0,01	K Ø 1 1	7,3	7,3	1,1-1,6	-	391,00	...0040
30 -50	0,01	85	7	1,2	0,03	0,01	K Ø 1 1	7,3	7,3	1,1-1,6	-	391,00	...0050
40 -60	0,01	85	8,3	1,2	0,03	0,01	K Ø 1 2	8,5	8,5	1,1-1,6	-	391,00	...0060
50 -70	0,01	85	8,3	1,2	0,03	0,01	K Ø 1 2	8,5	8,5	1,1-1,6	-	391,00	...0070
60 -80	0,01	85	8,3	1,2	0,03	0,01	K Ø 1 2	8,5	8,5	1,1-1,6	-	391,00	...0080

(W424) (W424)

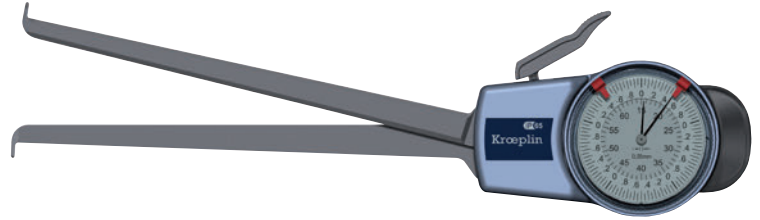
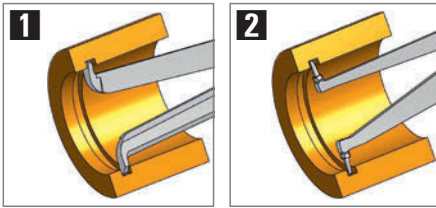
Innenschnelltaster Intertest

Ausführung: Für den robusten Werkstatteinsatz, gedämpftes Laufwerk mit Stahlfadenübertragung für größere Präzision, Messkontakte aus Hartmetall, Toleranzmarken verstellbar. Mit verstellbarem Haltegriff. Lieferung in Transportbox.

Anwendung: Zum Messen von Innennuten und Einstichen.



Kroepelin
Längenmesstechnik



Messbereich mm	Ableseung mm	Messtiefe mm	Nuttiefe mm	Nutbreite mm	Fehlergrenze mm	Wiederholgrenze mm	Messkontaktart mm	Messkontaktlänge bew. mm	Messkontaktlänge fest mm	Messkraft N	Kroepelin Längenmesstechnik 4270 €	Bestell-Nr.
15- 65	0,05	188	5,5	1,9	0,05	0,025	K Ø 1,5 I	6	6	0,9-1,9	449,50	...0066
40- 90	0,05	192	8,3	2,4	0,05	0,025	K Ø 2 Z	8,5	8,5	0,9-1,9	449,50	...0091
70-120	0,05	192	8,3	2,4	0,05	0,025	K Ø 2 Z	8,5	8,5	0,9-1,9	517,50	...0121

(W424)

4.3

Digital-Innenschnelltaster

Ausführung: Mit je einem festen und beweglichen Tastarm, mit HM-Messkugeln. Gut ablesbare LCD-Anzeige mit 170°-Rotation. Lieferung im Kunststoffkasten.

Funktionen: Absolut- und Relativmessprogramm, mm/Inch-Umschaltung, Toleranzmessung, Umstellung des Zifferschrittwertes.

Anwendung: Zum schnellen Messen von Bohrungen, inneren Nuten etc.

NEU

format
professional quality



Messbereich mm	Ableseung mm	Messtiefe mm	Nuttiefe mm	Nutbreite mm	Fehlergrenze mm	Messkontaktart mm	format 4274 €	Bestell-Nr.
10-30	0,005	55	3,5	2	0,03	K Ø 1,5	281,50	...0030
20-40	0,005	80	6,5	3	0,03	K Ø 1,5	281,50	...0040
30-50	0,005	80	8,5	3	0,03	K Ø 1,5	281,50	...0050
40-60	0,005	80	8,5	3	0,03	K Ø 1,5	294,50	...0060

(W426)

Innenschnelltaster, µm-Ableseung, INDUKTION

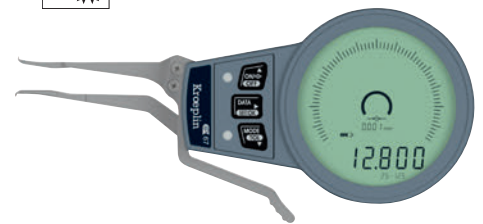
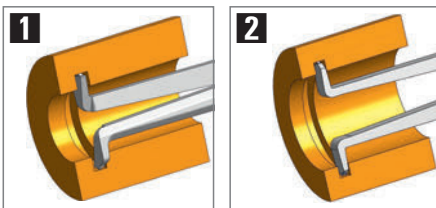
Ausführung: Elektronischer Schnelltaster mit µm-Ableseung. Display mit 250°-Analoganzeigebereich. **LiPo-Akku mit induktiver Ladetechnik.** Einstellbare Toleranzbereiche, Zifferschrittwerte einstellbar 0,001/0,002/0,005/0,01 mm.

Funktionen: Absolut- und Relativmessprogramm, mm/Inch-Umschaltung, Rot-grün-Anzeige bei Toleranzmessungen, Umstellung des Zifferschrittwertes.

Anwendung: Zum Messen von Nuten und Bohrungen.



Kroepelin
Längenmesstechnik



Messbereich mm	Ableseung mm	Messtiefe mm	Fehlergrenze mm	Wiederholgrenze mm	Messkontaktart mm	Messkontaktlänge bew. mm	Messkontaktlänge fest mm	Messkraft N	Kroepelin Längenmesstechnik 4327 €	Bestell-Nr.
2,5 -12,5	0,001	12	0,01	0,005	R 0,12 Z	0,9	0,9	0,8-1,3	449,50	...0012
5 -20	0,001	44	0,001	0,005	K Ø 0,6 I	2,2	2,2	0,8-1,3	449,50	...0020
10 -25	0,001	46	0,01	0,005	K Ø 1 I	4,4	4,4	0,8-1,3	449,50	...0025

(W424)

Innenschnelltaster mit Analog-/Digitalanzeige

Ausführung: Der Schnelltaster zeichnet sich durch eine übersichtlich gestaltete LCD-Anzeige aus, welche eine sichere Messwertfindung erleichtert. Lieferung mit Schraubendreher und 2 Micro-Batterien AAA/LR03, 1,5 V, in Transportbox.

Funktionen: Absolut- und Relativmessprogramm, mm/Inch-Umschaltung, Rot-grün-Anzeige bei Toleranzmessungen, Umstellung des Ziffernschrittwertes.

Anwendung: Zum Messen von Nuten und Bohrungen.

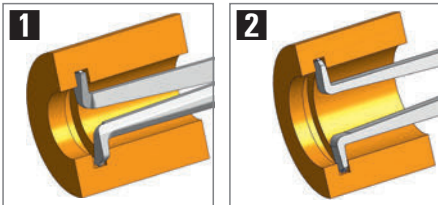
Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 9041 0023) 9/19.



IP67



Kroepelin
Längenmesstechnik



Messbereich mm	Ableseung mm	Messtiefe mm	Nuttiefe mm	Nutbreite mm	Fehlergrenze mm	Wiederholgrenze mm	Messkontaktart mm	Messkontaktlänge bew. mm	Messkontaktlänge fest mm	Messkraft N	4271 €	Bestell-Nr.
5-15	0,005	35	2,3	0,8	0,015	0,005	K Ø 0,6	2,5	2,5	0,8-1,2	402,50	...0025
10-30	0,01	85	5,2	1,2	0,03	0,01	K Ø 1	5,3	5,3	1,1-1,6	402,50	...0030
20-40	0,01	85	7	1,2	0,03	0,01	K Ø 1	7,3	7,3	1,1-1,6	402,50	...0040
30-50	0,01	85	7	1,2	0,03	0,01	K Ø 1	7,3	7,3	1,1-1,6	402,50	...0050

(W424)

Innenschnelltaster mit 3-Punkt-Messung

Ausführung: Schnelle Zentrierung durch 3-Punkt-Antastung, Schutzklasse IP67, Datenausgang mit USB, Digimatic und U-WAVE®, anwendungsspezifische Messprogramme und Messkontakte. Lieferung inkl. 2 Micro-Batterien AAA/LR03, 1,5 V, in Transportbox.

Funktionen: Absolut- und Relativmessprogramm, mm/Inch-Umschaltung, Rot-grün-Anzeige bei Toleranzmessungen, Umstellung des Ziffernschrittwertes.

Anwendung: Zum Messen von Innendurchmessern.

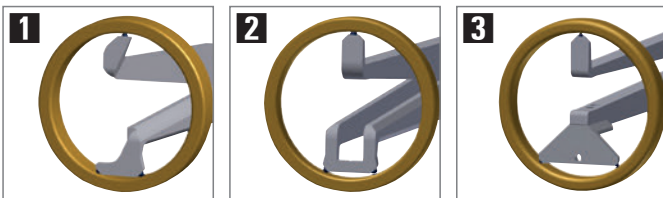
Hinweis: Ersatzbatterie (Bestell-Nr. 9041 0023) 9/19.



IP67



Kroepelin
Längenmesstechnik



Messbereich mm	Ableseung mm	Messtiefe mm	Nuttiefe mm	Nutbreite mm	Fehlergrenze mm	Wiederholgrenze mm	Messkontaktart mm	Messkontaktlänge bew. mm	Messkontaktlänge fest mm	Messkraft N	4271 €	Bestell-Nr.
7-14	0,002	34	2,2	0,8	0,01	0,004	K Ø 0,6	2,5	2,4	1,1-1,6	482,50	...0070
10-20	0,005	75	3,5	1,6	0,02	0,01	K Ø 1	4,6	3,7	1,1-1,6	482,50	...0075
15-30	0,005	77	5	1,6	0,02	0,01	K Ø 1	5,8	5,5	1,1-1,6	482,50	...0080

(W424)

Batterien

finden Sie ab 9/19.



VARTA