

## VIELFALT: AUCH IM SONDERBAU

**Sonderwerkzeuge** sind unsere Spezialität – ganz gleich ob als Einzelstück oder Serienprodukt. Hier setzen wir Ihre konkreten Wünsche um. Dafür stehen uns modernste CNC-Maschinen, hochwertige Materialien und ein großzügig dimensioniertes Lager zur Verfügung.

Auch Ihre **gebrauchten Werkzeuge reparieren** wir: kostengünstig und schnell. Das schont nicht nur Ihr Budget, sondern auch die Umwelt.

## KUNDENFREUNDLICHKEIT IN FAMILIENTRADITION

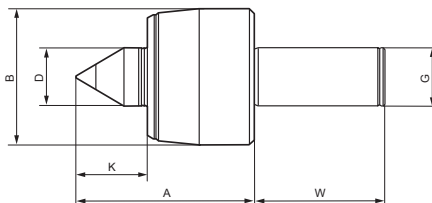
Seit der Gründung im Jahr 1926 ist viel passiert. Und der Name CONZELLA steht – damals wie heute – für **Ideenreichtum, Kundenfreundlichkeit** und **Qualitätsprodukte „Made in Germany“**. Darauf sind wir als inhabergeführtes Familienunternehmen stolz und führen diese Tradition im Sinn der Gründungsväter fort.

Zum stetigen Erfolg tragen vor allem die Mitarbeiter bei. Viele von ihnen arbeiten seit Jahrzehnten im Unternehmen: mit sehr viel **Erfahrung, Fachwissen** und **Motivation**. Sie alle sind ein Garant dafür, dass wir uns in einem zunehmend schwierigen Marktumfeld nach wie vor solide behaupten können.



### Mitlaufende Zentrierspitze

**Ausführung:** Körper gehärtet und geschliffen, mit **Spitzenwinkel 60°**. Dreifach Lagerung für hohe axiale und radiale Belastung. Lebensdauergeschmiert.



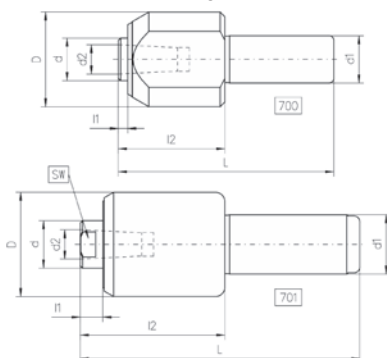
<b>Aufnahme-Ø G</b>	<b>mm</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>32</b>
Größe		102	106	108
Maß A	mm	58	76,8	93,1
Maß B	mm	43	48,5	68,5
Maß D	mm	20	25	32
Maß K	mm	24	30,5	40
Maß W	mm	50	56	60
max. Werkstückgewicht	kg	130	200	400
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	7000	5000	3800
<b>3183</b>	<b>RÖHM</b> €	262,00	320,50	366,50
Bestell-Nr.		...4200	...4250	...4320

(W309)

### Mitlaufende Zentrierspitze mit auswechselbaren Spitzen

**Ausführung:** Komplett gehärtet und geschliffen. Gefederte Ausführung zum axialen Längenausgleich. Wellendichtring verhindert Eindringen von Schmutz, lebensdauergeschmiert. Auswechselbare Einsätze für maximale Flexibilität.

**Lieferumfang:** Ohne auswechselbare Einsätze

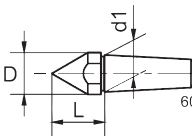



<b>Aufnahme-Ø d1</b>	<b>mm</b>	<b>19,05</b>	<b>20</b>	<b>25,4</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
Aufnahme Ø d1	Zoll	3/4	-	1	-	-
Typ		mit Freifläche	mit Freifläche	ohne Freifläche	ohne Freifläche	ohne Freifläche
Ausführung		700	700 D20	701	701 D20	701 D25
l2	mm	45	45	61	61	61
D	mm	40	40	44	44	44
d	mm	18	18	20	20	20
d2	mm	12	12	12	12	12
l1	mm	4	4	10	10	10
L	mm	91	91	118	118	118
Federweg	mm	91	91	118	118	118
max. Werkstückgewicht	kg	200	200	300	300	300
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	4000	4000	3000	3000	3000
<b>3318</b>	<b>Conzella</b> €	281,00	281,00	285,50	285,50	285,50
Bestell-Nr.		...0001	...0004	...0007	...0010	...0013

(W312)

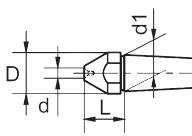

**Auswechselbarer Einsatz**

**Anwendung:** Zum Einsatz in Zentrierspitzen.

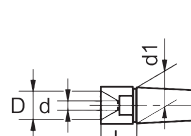

d1	D	L	Spitzkorn	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	€	
12	14	20	16,15	...0001
14	16	21	19,40	...0022
18	22	27	24,20	...0043
24	28	34	30,60 ◊	...0061

(W312)

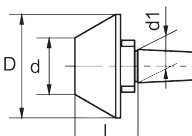

d1	D	d	L	Hohlkorn	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	€	
12	14	4	15	19,40	...0004
14	16	4	17	22,70	...0025
18	22	5	21	24,20	...0046
24	28	6	27	35,40 ◊	...0064

(W312)

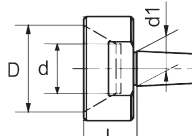

d1	D	d	L	Hohlkegel	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	€	
12	11	4	15	36,10	...0019
14	22	4	17	41,90	...0040

(W312)

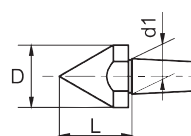

d1	D	d	L	Kegel	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	€	
12	28	13	23	24,20	...0010
14	44	24	28	32,30	...0031
18	55	30	34	45,20	...0052
24	68	36	41	58,10 ◊	...0070

(W312)

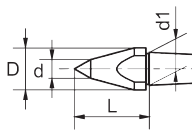

d1	D	d	L	Hohlkegel	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	€	
12	20	10	17	30,60	...0013
14	35	20	23	40,40	...0034
18	42	25	28	50,00	...0055
24	60	37	35	71,10 ◊	...0073

(W312)

d1	D	L	Spitzkorn, groß	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	€	
12	17	23	17,85	...0007
14	25	31	24,20	...0028
18	32	40	27,50	...0049
24	38	45	51,70 ◊	...0067

(W312)


d1	D	d	L	Kopierkorn	Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	€	
12	14	4	32	19,40	...0016
14	18	8	35	24,20	...0037
18	22	8	43	30,60	...0058
24	28	10	52	56,50 ◊	...0076

(W312)


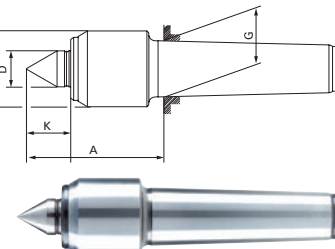
**Mitlaufende Zentrierspitze, SLIM normal**

**Ausführung:** Körper und Spitze im Gesenk geschmiedet, gehärtet und geschliffen, mit **Spitzenwinkel 60°**. Durch die spezielle Lippendichtung ist das Präzisions-Wälzlager vor Schmutz und Kühlmittel geschützt.

**Anwendung:** Für alle Dreharbeiten, insbesondere zur Bearbeitung von Werkstücken, die einen kleinen Kopfdurchmesser erfordern.


Aufnahme	MK	2	3	4	5
Größe		02	04	08	10
Maß A	mm	62	62	75,5	106
Maß B	mm	32	34	42	58
Maß D	mm	15	15	20	30
Maß G	mm	17,78	23,825	31,267	44,399
Maß K	mm	19,5	19,5	24,5	37
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,005	0,005	0,01	0,005
max. Werkstückgewicht	kg	200	400	800	1600
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	7000	7000	6300	4300
<b>3321</b>		€ 174,00	182,00	241,50	351,50
Bestell-Nr.		...0001	...0004	...0007	...0010

(W310)

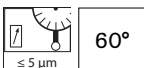
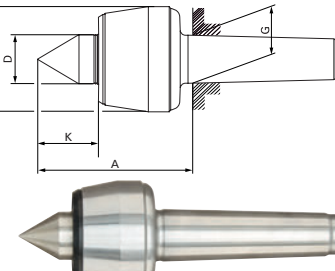



**Mitlaufende Zentrierspitze**

**Ausführung:** Laufspitze gehärtet und geschliffen, mit **Spitzenwinkel 60°**.

Aufnahme	MK	1	2	3	4	5
Größe		101	102	104	108	110
Maß A	mm	60,5	65	70,5	102,5	129
Maß B	mm	34,5	43	48,5	63,5	88,5
Maß D	mm	15	20	22	32	40
Maß G	mm	12,065	17,78	23,825	31,267	44,399
Maß K	mm	17	24	27	40	49,5
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
max. Werkstückgewicht	kg	100	200	400	800	2000
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	7000	7000	6300	3800	3800
<b>3303</b>		€ 102,00	123,00	146,50	180,00	278,00
Bestell-Nr.		...0005	...0010	...0015	...0020	...0025

(W310)





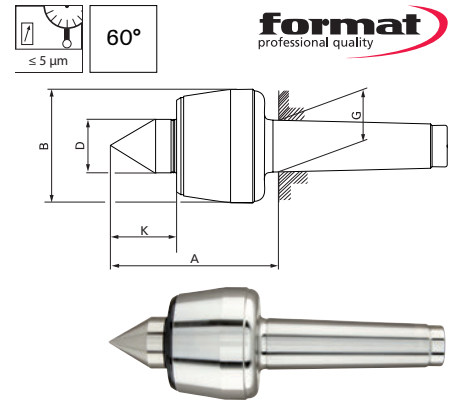
3.3

**Mitlaufende Zentrierspitze**

**Ausführung:** Laufspitze gehärtet und geschliffen, mit **Spitzenwinkel 60°**.


**Anwendung:** Für geringe Werkstückgewichte.

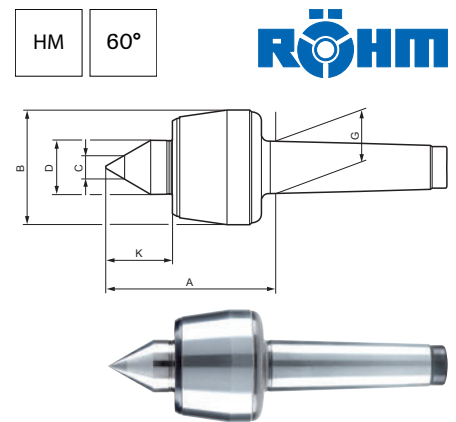
Aufnahme	MK	3	4	5	
Größe		K33	K34	K35	
Maß A	mm	82,5	101,5	128	
Maß B	mm	55	68,5	88,5	
Maß D	mm	25	32	40	
Maß G	mm	23,825	32,267	44,399	
Maß K	mm	30,3	39,8	49,3	
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,005	0,005	0,005	
max. Werkstückgewicht	kg	300	500	630	
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	8500	6000	4500	
<b>3304</b>	 €	171,50	220,50	332,00	(W310)
Bestell-Nr.		<b>...0015</b>	<b>...0020</b>	<b>...0025</b>	



**Mitlaufende Zentrierspitze, PRO HM**

**Ausführung:** Körper gehärtet und geschliffen, mit **Spitzenwinkel 60°**. Laufspitze mit verschleißfestem Hartmetalleinsatz. Dreifach-Lagerung für hohe axiale und radiale Belastung. Lebensdauer geschmiert.


Aufnahme	MK	2	3	3	4	5	6	
Größe		102	104	106	108	110	114	
Maß A	mm	65	70,5	79,5	102,5	129	152	
Maß B	mm	43	48,5	58,5	68,5	88,5	102,5	
Maß C	mm	11	11	14	14	18	18	
Maß D	mm	20	22	25	32	40	50	
Maß G	mm	17,78	23,825	23,825	31,267	44,399	63,348	
Maß K	mm	24	27	30,5	40	49,5	57	
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,01	
max. Werkstückgewicht	kg	120	240	360	500	1000	1800	
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	7000	6300	5000	3800	3000	2600	
<b>3305</b>	 €	462,00	479,00	561,00	640,00	927,50	1861,00	(W309)
Bestell-Nr.		<b>...0102</b>	<b>...0104</b>	<b>...0106</b>	<b>...0108</b>	<b>...0110</b>	<b>...0114</b>	

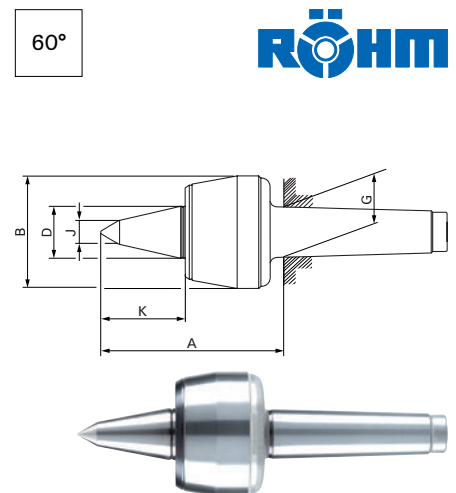


**Mitlaufende Zentrierspitze, HVL PRO, verlängert**

**Ausführung:** Körper und Spitze im Gesenk geschmiedet, gehärtet und geschliffen. Die Laufspitze ist mehrfach nachschleifbar und schaftgelagert, mit **Spitzenwinkel 60°**. Durch die spezielle Lippendichtung ist das Präzisions-Wälzlager vor Schmutz und Kühlmittel geschützt. Der Schaft ist geschliffen, mit Bohrung für einfache Demontage. Durch die verlängerte Laufspitze verringert sich die zulässige Belastung. Mit kurzer Auskräglänge und schwingungsarmem Lauf.

**Anwendung:** Zum Feindreuen und Schruppen, auf allen Arten von Drehmaschinen universell einsetzbar. **Besonders geeignet zum Kopierdrehen.** Die verlängerte Spitze ermöglicht ein ungehindertes Anfahren der Supporte.

Aufnahme	MK	1	2	3	4	5	
Größe		101	102	106	108	110	
Maß A	mm	70,5	75	95,5	114,5	143,5	
Maß B	mm	34,5	43	58,5	68,5	88,5	
Maß D	mm	15	20	25	32	40	
Maß G	mm	12,065	17,78	23,825	31,267	44,399	
Maß J	mm	9	10	12	14	16	
Maß K	mm	27	34	47	53	65	
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,01	0,005	0,005	0,005	0,005	
max. Werkstückgewicht	kg	80	140	400	500	1200	
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	7000	7000	5000	3800	3000	
<b>3306</b>	 €	276,50	276,50	337,00	387,00	557,00	(W309)
Bestell-Nr.		<b>...0005</b>	<b>...0010</b>	<b>...0015</b>	<b>...0020</b>	<b>...0025</b>	




3.3


## Mitlaufende Zentrierspitze, schlank

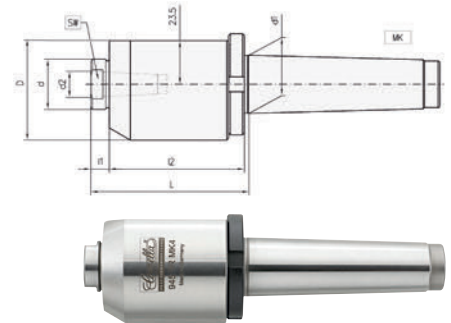
**Ausführung:** Komplett gehärtet und geschliffen. Extrem schlankes Gehäuse mit einseitiger Abflachung. Wellendichtring verhindert Eindringen von Schmutz, lebensdauergeschmiert. Auswechselbare Einsätze für maximale Flexibilität, robuste Ausführung, Abdrückmutter nach Werknorm.

**Anwendung:** Für CNC-Maschinen mit hohen Drehzahlen. Auch für Schleifanwendungen geeignet.

**Lieferumfang:** Lieferung ohne Einsätze.

**Hinweis:** Auswechselbare Einsätze (Bestell-Nr. 3319 0001)  3/105.

Aufnahme	MK	4	
D	mm	60	
d	mm	27	
d1	mm	31,27	
L	mm	85	
l1	mm	10	
l2	mm	74	
d2	mm	14	
SW	mm	22	
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,003	
max. Werkstückgewicht	kg	300	
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	10000	
<b>3321</b>	 €	936,50	(W312)
Bestell-Nr.		<b>...2222</b>	




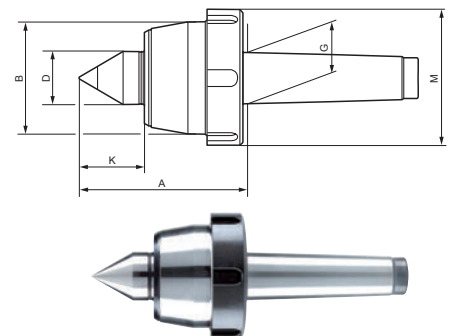
3.3

## Mitlaufende Körnerspitze, PRO

**Ausführung:** Körper gehärtet und geschliffen, mit Spitzenwinkel 60°. Dreifach-Lagerung für hohe axiale und radiale Belastung. Lebensdauergeschmiert. Mit Abdrückmutter.

**Anwendung:** Zum Gegenspannen auf Dreh- und Schleifmaschinen.

Aufnahme	MK	2	3	4	5	6	
Größe		102	106	108	110	114	
Maß A	mm	65	79,5	102,5	129	152	
Maß B	mm	45	60	70	90	105	
Maß D	mm	20	25	32	40	50	
Maß G	mm	17,78	23,825	31,267	44,399	63,348	
Maß K	mm	24	30,5	40	49,5	57	
Maß M	mm	56	74	82	105	120	
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,01	
max. Werkstückgewicht	kg	120	360	500	1000	1800	
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	7000	5000	3800	3000	2600	
<b>3308</b>	 €	410,50	463,00	502,00	826,50	1293,00	(W309)
Bestell-Nr.		<b>...0020</b>	<b>...0030</b>	<b>...0040</b>	<b>...0050</b>	<b>...0060</b>	




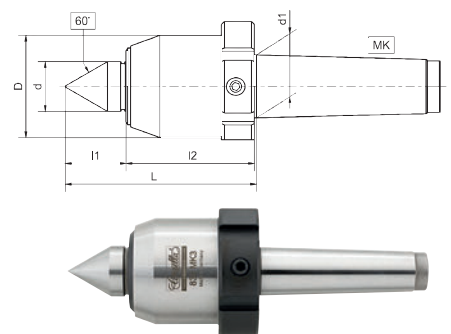
## Mitlaufende Körnerspitze

**Ausführung:** Komplett gehärtet und geschliffen. Extrem schlankes Gehäuse mit einseitiger Abflachung. Wellendichtring verhindert Eindringen von Schmutz, lebensdauergeschmiert. Auswechselbare Einsätze für maximale Flexibilität, robuste Ausführung, Abdrückmutter nach Werknorm.

**Anwendung:** Für CNC-Maschinen mit hohen Drehzahlen. Auch für Schleifanwendungen geeignet.

**Lieferumfang:** Lieferung ohne Einsätze.

Aufnahme	MK	3	4	5	6	
D	mm	52	60	72	83	
d	mm	25	28	35	44	
d1	mm	23,83	31,27	44,4	63,35	
L	mm	94	106	136	148	
l1	mm	30	35	43	50	
l2	mm	57	63	82	88	
Abdrückgewinde		M54 x 1,5	M62 x 1,5	M74 x 1,5	M85 x 1,5	
max. Axialdruck	kN	4,2	6	10,35	15,9	
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,003	0,003	0,003	0,005	
max. Werkstückgewicht	kg	300	600	1200	2500	
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	12000	10000	8000	5000	
<b>3322</b>	 €	589,50	606,50	774,50	1305,00	(W312)
Bestell-Nr.		<b>...0001</b>	<b>...0004</b>	<b>...0007</b>	<b>...0010</b>	



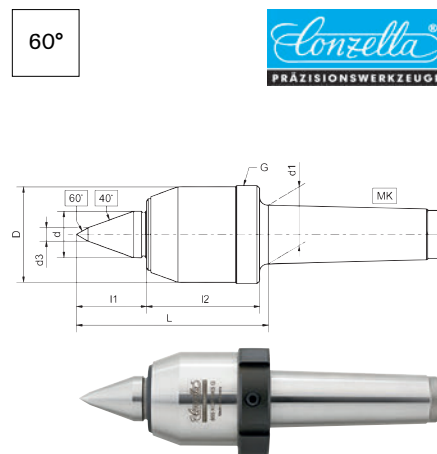
### Mitlaufende Körnerspitze – schlank, für schwer zugängliche Stellen

NEU

**Ausführung:** Komplett gehärtet und geschliffen. Schlanke Körnerspitze für besseren Zugang zum Werkstück. Hohe Rundlaufgenauigkeit. Wellendichtring verhindert Eindringen von Schmutz, lebensdauergeschmiert.

**Anwendung:** Für CNC-Maschinen mit hohen Drehzahlen. Auch für Schleifanwendungen geeignet (mit Zusatzdichtung).

Aufnahme	MK	3	4	5	6
D	mm	52	60	72	83
d	mm	25	28	35	44
d1	mm	23,83	31,27	44,4	63,35
L	mm	104	116	146	171
l1	mm	40	45	53	67
l2	mm	56	63	82	88
d3	mm	8	8	10	14
Abdrückgewinde		M54 x 1,5	M62 x 1,5	M74 x 1,5	M85 x 1,5
max. Axialdruck	kN	4,2	6	10,35	15,9
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,003	0,003	0,003	0,005
max. Werkstückgewicht	kg	200	400	800	1700
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	12000	10000	8000	5000
<b>3323</b>	€	608,00	623,00	858,50	1401,00
Bestell-Nr.		...0001	...0004	...0007	...0010



### Mitlaufende Körnerspitze mit auswechselbarer Spitze

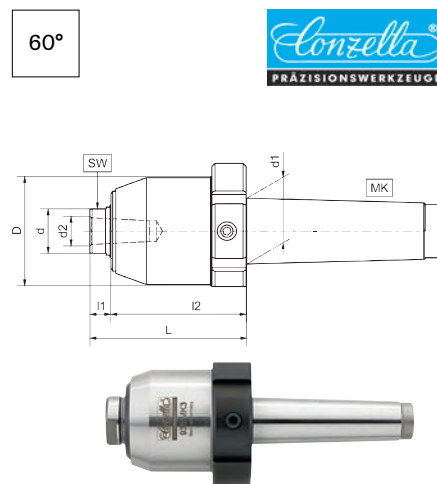
NEU

**Ausführung:** Komplett gehärtet und geschliffen. Hohe Rundlaufgenauigkeit. Wellendichtring verhindert Eindringen von Schmutz, lebensdauergeschmiert. Auswechselbare Einsätze für maximale Flexibilität.

**Anwendung:** Für CNC-Maschinen mit hohen Drehzahlen. Auch für Schleifanwendungen geeignet (mit Zusatzdichtung).

**Hinweis:** Auswechselbare Einsätze (Bestell-Nr. 3319 0001) 3/105.

Aufnahme	MK	3	4	5	6
D	mm	52	60	72	83
d	mm	25	28	35	44
d1	mm	23,83	31,27	44,4	63,36
L	mm	73	80	103	110
l1	mm	10	10	14	15
l2	mm	56	63	82	88
Abdrückgewinde		M54 x 1,5	M62 x 1,5	M74 x 1,5	M85 x 1,5
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,005	0,005	0,005	0,005
max. Werkstückgewicht	kg	250	400	800	1200
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	12000	10000	8000	5000
<b>3324</b>	€	655,00	886,00	907,00	1441,00
Bestell-Nr.		...0001	...0004	...0007	...0010

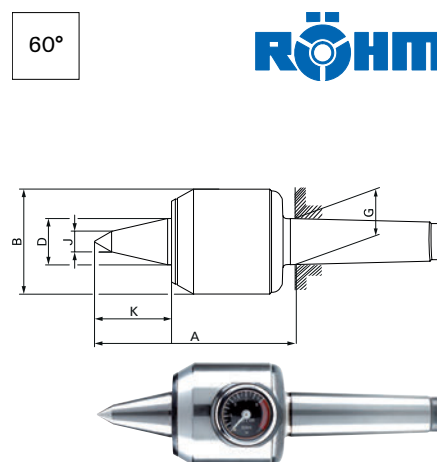


### Mitlaufende Körnerspitze – AC-VL CONTROL verlängert

**Ausführung:** Körper und Spitze im Gesenk geschmiedet, gehärtet und geschliffen. Die Laufspitze ist mehrfach nachschleifbar und schaftgelagert, mit geringer Auslenkung der 60°-VL-Spitze. Präzisionswälzlager mit Lippendichtung. Die Spannkraft ist am Manometer in daN direkt ablesbar.

**Anwendung:** Besonders geeignet als Gegenspitze zu Stirnseiten-Mitnehmern, zum Bestimmen und Konstanthalten der Spannkraft sowie zum Spannen langer, schlanker Werkstücke, um Durchbiegungen zu vermeiden.

Aufnahme	MK	3	4	5	6
Größe		503	504	505	506
Maß A	mm	120	137,5	177,5	223
Maß B	mm	64	72	95	120
Maß D	mm	25	32	40	52
Maß G	mm	23,825	31,267	44,399	63,348
Maß K	mm	46,5	53	66	80
Maß J	mm	11	14	15	24
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,01	0,01	0,01	0,015
max. axiale Spannkraft	daN	550	900	1500	2000
max. Werkstückgewicht	kg	260	550	1100	2500
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	4000	3500	2500	1800
<b>3312</b>	€	936,00	1135,00	1485,00	2592,00
Bestell-Nr.		...0005	...0010	...0015	...0020



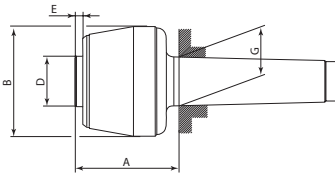
## Mitlaufende Körnerspitze mit auswechselbaren Einsätzen – FLEX

**Ausführung:** Ganz gehärtet und geschliffen.

**Anwendung:** Vielseitig verwendbar durch einfaches und schnelles Auswechseln der Zentriereinsätze mit dem Ausheber.

**Lieferumfang:** Mitlaufende Körnerspitze mit 3 Einsätzen (60°, 90° und 60° VL), 1 Hohlkörper 60°, 2 Hohlkörper für zentrumlose Werkstücke (Form A und B) und 1 Ausheber.

**Hinweis:** Einzelne Einsätze und Hohlkörper auf Anfrage.



**RÖHM**



Aufnahme	MK	2	3	3	4	5	
Größe		102	104	106	108	110	
Maß A	mm	45	48	55	67	85	
Maß B	mm	43	48,5	58,5	68,5	88,5	
Maß D	mm	20	22	25	32	40	
Maß E	mm	4	4	5,5	5	6	
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
max. Werkstückgewicht	kg	40	130	150	250	650	
<b>3315</b>	<b>RÖHM</b> €	574,50	653,50	737,50	862,00	1140,00	(W309)
Bestell-Nr.		...0005	...0010	...0015	...0020	...0025	

## Mitlaufender Zentrierkegel

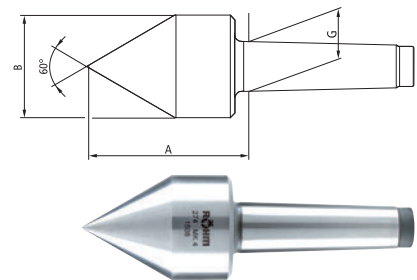
**Ausführung:** Aufnahmeschaft, Körper und Kegel gehärtet. Der Kegel ist spitz auslaufend, 60°, stabile Lagerung.

**Anwendung:** Als Zentrierkegel für Hohlkörper und als Zentrierspitze zur Bearbeitung normaler Werkstücke.

Aufnahme	MK	2	3	4	5	
Größe		272	273	274	275	
Maß A	mm	61	79	100	115,5	
Maß B	mm	42	56	64	78	
Maß G	mm	17,78	23,825	31,267	44,399	
Rundlaufgenauigkeit	mm	0,01	0,008	0,008	0,008	
max. Werkstückgewicht	kg	200	400	800	1600	
<b>3320</b>	<b>RÖHM</b> €	361,50	378,00	397,50	596,00	(W309)
Bestell-Nr.		...0005	...0010	...0015	...0020	

60°

**RÖHM**

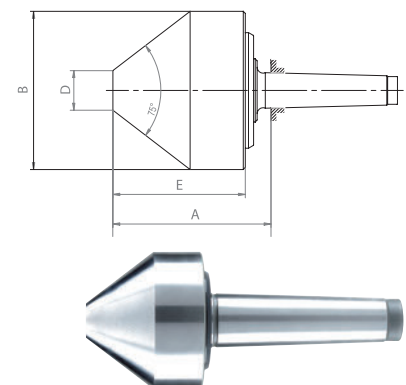


## Mitlaufender Zentrierkegel, stumpf

**Ausführung:** Aufnahmeschaft, Körper und Kegel gehärtet. Der Kegel ist stumpf, 75°, stabile Lagerung.

**Anwendung:** Zur Bearbeitung von Rohren und anderen Hohlkörpern.

Aufnahme	MK	2	3	4	3	4	5	4	5	5	
Größe		172	172a	172b	173	173a	173b	174	174a	175	
Maß A	mm	80	80	81,5	85,5	87	88	107	106	146,5	
Maß B	mm	80	80	80	120	120	120	170	170	250	
Maß D	mm	20	20	20	30	30	30	50	50	75	
Maß E	mm	67	67	67	72	72	72	90	90	130	
Maß G	mm	17,78	23,825	31,267	23,825	31,267	44,399	31,267	44,399	44,399	
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,01	0,01	0,01	
max. Werkstückgewicht	kg	300	400	400	600	800	800	1200	1600	2000	
<b>3325</b>	<b>RÖHM</b> €	361,50	378,00	397,50	473,00	497,50	596,00	995,50	1193,00	2380,00	(W309)
Bestell-Nr.		...0040	...0045	...0050	...0055	...0060	...0065	...0070	...0075	...0080	

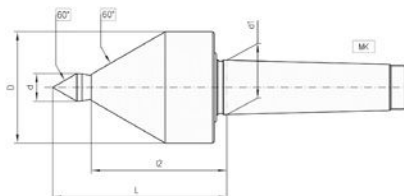


**RÖHM**

Mitlaufende Körnerspitze, Kombi

**Ausführung:** Kombiwerkzeug für Zentrierung und Rohrbearbeitung mit verlängerter Laufspitze. Komplett gehärtet und geschliffen. Wellendichtring verhindert Eindringen von Schmutz, lebensdauergeschmiert.

**Anwendung:** Allzweckspitze für den universellen Einsatz auf manuellen und CNC-Drehmaschinen.



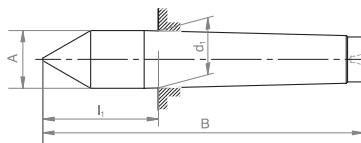
Aufnahme	MK	2	3	3	4	4	5
D	mm	54	54	64	64	86	86
d	mm	13	13	16	16	19	19
d1	mm	17,78	23,83	23,83	31,27	31,27	44,4
L	mm	86,5	86,5	100	100	121,5	121,5
l2	mm	68,5	68,5	78	78	93,5	93,5
max. Rundlaufgenauigkeit	mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
max. Werkstückgewicht	kg	170	170	330	330	550	550
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>	4200	4200	3800	3800	3200	3200
<b>3326</b>	€	272,50	307,00	315,50	345,00	416,00	458,50
Bestell-Nr.		...0001	...0004	...0007	...0010	...0013	...0016

Feste Zentrierspitze

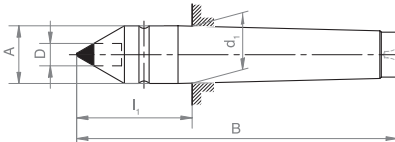
**Ausführung:** Aus Werkzeugstahl, gehärtet und geschliffen, **Spitzenwinkel 60°**.



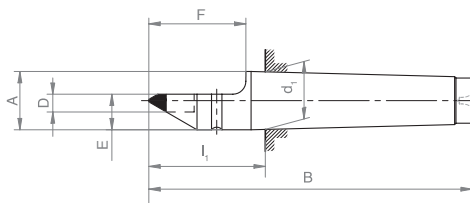
**3330** Volle Spitze.



**3333** Volle Spitze mit Hartmetall-Einsatz.



**3336** Halbe Spitze mit Hartmetall-Einsatz.  
Besonders geeignet für kleine Werkstücke, bei denen eine volle Spitze im Arbeitsbereich hinderlich wäre.



Aufnahme	MK	2	3	4	5
Maß A	mm	18	24,1	31,6	44,7
Maß B	mm	100	125	160	200
Maß D	mm	7	11	14	18
Maß E	mm	11	15	21	-
Maß F	mm	30	38	50	-
Maß d <sub>1</sub>	mm	17,78	23,825	31,267	44,399
Maß l <sub>1</sub>	mm	36	44	57,5	70,5
<b>3330</b>	€	22,00	29,30	40,20	73,60
<b>3333</b>	€	55,20	73,60	103,00	184,50
<b>3336</b>	€	83,00	110,50	155,00	-
Bestell-Nr.		...0005	...0010	...0015	...0020

3.3



## Constant-Stirnseiten-Mitnehmer-Sortiment CoA

NEU

**Ausführung:** CoA-Kleinsortiment, Spannkreis- $\varnothing$  12–50 mm, Drehbereich 13–100 mm, hydraulisch.

**Anwendung:** Zum rationellen Drehen von Werkstücken auf ihrer ganzen Länge ohne Umspannen mit hoher Genauigkeit. Nach dem Baukastenprinzip entwickelt, deshalb universeller Austausch von Mitnehmer-Scheiben und Zentrierspitzen möglich.

**Hydraulischer bzw. mechanischer Druckausgleich** ergibt gleichmäßige Spannkraft auch bei unebenen Stirnseiten des Werkstückes. Durch die federnde Zentrierspitze erfolgt der Werkstück-Längenanschlag an der Stirnseite.

**Lieferumfang:** Constant-Stirnseiten-Mitnehmer-Sortiment mit 1 Grundkörper, 4 Mitnehmerscheiben, Spannkreis- $\varnothing$  12, 20, 32 und 50 mm und 2 Zentrierspitzen  $\varnothing$  A = 6 + 12 mm.




MK	Laufrichtung	3617 €	Bestell-Nr.
3	rechts	1075,00	...0005
3	links	1075,00	...0010
4	rechts	1101,00	...0015
4	links	1101,00	...0020
5	rechts	1162,00	...0025
5	links	1162,00	...0030
6	rechts	1500,00	...0035
6	links	1500,00	...0040

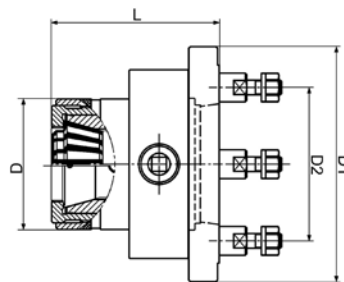
(W311)

## Handspannfutter HSPF 40

**Ausführung:** Basisfutter mit genau angepasstem Zwischenflansch mit Kurzkegel DIN 55027/ISO 702/III. Größere Haltekraft und genauere Rundlauf durch Spannanzüge als bei Dreibackenfuttern.

**Anwendung:** Konventionelle und CNC-Maschinen, z. B. zum Drehen, Bohren, Fräsen und Schleifen. Ideal für Kleinserien.

**Lieferumfang:** Sicherheitsschlüssel, Stehbolzen und Bundmuttern.




Spannbereich mm	Kurzkegel	D mm	D <sub>1</sub> mm	D <sub>2</sub> mm	L mm	Spannanzüge	3614 €	Bestell-Nr.
1–42	5	90	167	133,4	127	185E*, 780E*	1652,00	...0005
1–42	6	90	137	104,8	116	173E, 775E*	1720,00	...0010

\* Auf Anfrage lieferbar.

FAHRION®

PRAZISION

3614

€

1652,00

1720,00

(W001)

## Druckspannzange 173E

**Ausführung:** Nach DIN 6343 mit glatter Bohrung (bis  $\varnothing$  8 mm) oder Querrillen (ab  $\varnothing$  8,5 mm).

**Spannüberbrückung:** h9, d. h. nur das Nennmaß kann gespannt werden.

**Anwendung:** Zur Werkstückspannung (Stangen- oder Futterarbeiten) in konventionellen, einspindeligen Drehmaschinen, z. B. mit Handspannfutter HSPF und CNC-Drehmaschinen direkt in der Spindel oder im Spannanzugfutter.

Bohrung mm	F mm	K mm	L mm	3615 €	Bestell-Nr.
3	48	60	94	56,30	...0001
4	48	60	94	56,30	...0004
5	48	60	94	56,30	...0007
6	48	60	94	56,30	...0010
7	48	60	94	56,30	...0013
8	48	60	94	56,30	...0016
9	48	60	94	56,30	...0019
10	48	60	94	56,30	...0022
11	48	60	94	56,30	...0025
12	48	60	94	56,30	...0028
13	48	60	94	56,30	...0031
14	48	60	94	56,30	...0034
15	48	60	94	56,30	...0037
16	48	60	94	56,30	...0040

Bohrung mm	F mm	K mm	L mm	3615 €	Bestell-Nr.
17	48	60	94	56,30	...0043
18	48	60	94	56,30	...0046
19	48	60	94	56,30	...0049
20	48	60	94	56,30	...0052
21	48	60	94	56,30	...0055
22	48	60	94	56,30	...0058
23	48	60	94	56,30	...0061
24	48	60	94	56,30	...0064
25	48	60	94	56,30	...0067
26	48	60	94	56,30	...0070
27	48	60	94	56,30	...0073
28	48	60	94	56,30	...0076
29	48	60	94	56,30	...0079
30	48	60	94	56,30	...0082

Bohrung mm	F mm	K mm	L mm	3615 €	Bestell-Nr.
31	48	60	94	56,30	...0085
32	48	60	94	56,30	...0088
33	48	60	94	56,30	...0091
34	48	60	94	56,30	...0094
35	48	60	94	56,30	...0097
36	48	60	94	56,30	...0100
37	48	60	94	56,30	...0103
38	48	60	94	56,30	...0106
39	48	60	94	56,30	...0109
40	48	60	94	56,30	...0112
41	48	60	94	56,30	...0115
42	48	60	94	56,30	...0118

Bis  $\varnothing$  8,0 mm mit glatter Bohrung, ab  $\varnothing$  9,0 mm mit Querrillen.

(W319)

(W319)

(W319)

Alle Preise in € ohne MwSt. Für Artikel ab 110 cm können zusätzliche Frachtkosten anfallen.

3/111

3.3