

Körnerspitzen

Tailstock centres



Inhalt:

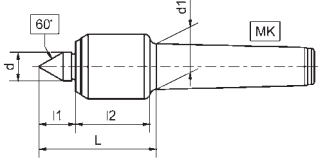
- | Mitlaufende Drehbankspitzen
- | Mitlaufende Zentrierkegel
- | Mitlauf. Drehbankspitzen für auswechselbare Einsätze
- | Feste Zentrierkegel
- | Feste Zentrierspitzen
- | Revolverköpfe
- | **ROLOP** Rotierende Spitzen

Content:

- | *Revolving tailstock centres*
- | *Revolving tube centres*
- | *Revolving tailstock centres for interchangeable inserts*
- | *Fixed tube centres*
- | *Fixed centres*
- | *Turret heads*
- | **ROLOP** Live-Centres



Serie 80 Series 80

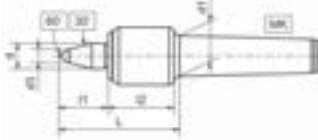


Mitlaufende Präzisions-Drehbankspitze Revolving tailstock centre

- stabile Konstruktion
- schaftgelagerter Körner
- kleiner Gehäusedurchmesser
- Dauerschmierung
- Gehäuse gehärtet und geschliffen

- solid design
- centre tip with needle bearings
- slim design with small casing diameter
- maintenance-free lubrication
- housing hardened and ground

Typ/ Type	MK MT	Ø mm	d mm	d1 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	Drehzahl/ Speed max.	Werkst./ Workpiece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	Gewicht/ Weight ca. kg	Art.-Nr./ Order no
82	2	32	15	17,78	62	20	37	6000	200	0,005	0,3	03-80-02
83	3	34	15	23,82	63	20	38	6000	400	0,005	0,5	03-80-03
84	4	43	20	31,26	76	26	42	6000	800	0,005	0,5	03-80-04
85	5	58	30	44,39	105	62	35	4000	1200	0,008	2,5	03-80-05



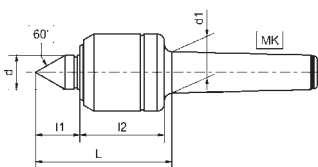
Mitlaufende Präzisions-Drehbankspitze KOP Revolving tailstock centre KOP

- stabile Konstruktion
- schaftgelagerter Körner
- kleiner Gehäusedurchmesser
- Dauerschmierung
- Gehäuseschaft gehärtet und geschliffen
- mit verlängerter Spitze 30°/60°

- solid design
- centre tip with needle bearings
- slim design with small casing diameter
- maintenance-free lubrication
- housing hardened and ground
- with extended tip 30°/60°

Typ/ Type	MK MT	Ø mm	d mm	d1 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	d3 mm	Drehzahl/ Speed max.	Werkst./ Work piece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	Gewicht/ Weight ca. kg	Art.-Nr./ Order no
82 KOP	2	32	15	17,78	71	29	37	8	6000	150	0,005	0,3	03-80-02KOP
83 KOP	3	34	15	23,82	73	30	38	8	6000	300	0,005	0,5	03-80-03KOP
84 KOP	4	43	20	31,26	86	36	42	10	6000	700	0,005	0,5	03-80-04KOP
85 KOP	5	58	30	44,39	116	46	62	12	4000	1000	0,01	2,5	03-80-05KOP

Serie 100 Series 100



Mitlaufende Präzisions-Drehbankspitze Revolving tailstock centre

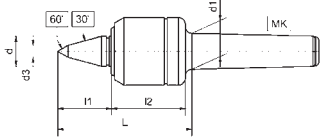
- Universal-Ausführung mit 3 Rillenkugellagern
- Gehäuse gehärtet und geschliffen
- Körner aus chromlegiertem Werkzeugstahl
- hohe Rundlaufgenauigkeit
- besonders leichter Lauf
- wartungsfreie Dauerschmierung

- universal centre with 3 groove ball bearings
- housing hardened and ground
- centre tip from chromium alloyed tool steel
- high concentricity rate
- easy and smooth running
- maintenance-free permanent lubrication

Typ/ Type	MK MT	Ø mm	d mm	d1 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	Drehzahl/ Speed max.	Werkst./ Work piece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	Gewicht/ Weight ca. kg	Art.-Nr./ Order no
111	1	28	12	12,06	57,5	17	34	6500	25	0,005	1	03-111
113	1	35	13	12,06	63,5	18	39	5500	50	0,005	1	03-113
121	2	35	13	17,78	65	18	39	5500	80	0,005	1	03-121
123	2	45	20	17,78	83	26	49	5000	100	0,005	1	03-123
131	3	45	20	23,82	83	26	49	5000	150	0,005	1	03-131
133	3	60	24	23,82	102,5	34	60	4000	300	0,005	2	03-133
141	4	60	24	31,26	104,5	34	60	4000	400	0,005	2	03-141
143	4	76	32	31,26	126	42	73	3200	650	0,008	4	03-143

- Lagerstandard / in stock
- ▶ innerhalb weniger Tage / within a few days
- auf Anfrage / on request

Serie 100 KOP Series 100 KOP

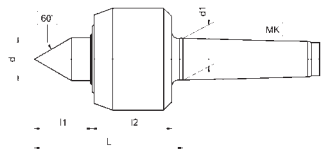


Mitlaufende Präzisions-Drehbankspitze KOP Revolving tailstock centre KOP

- Universal-Ausführung mit 3 Rillenkugellagern
 - Gehäuse gehärtet und geschliffen
 - Körner aus chromlegiertem Werkzeugstahl
 - hohe Rundlaufgenauigkeit
 - besonders leichter Lauf
 - wartungsfreie Dauerschmierung
 - mit verlängerter Spitze 30°/60°
- universal centre with 3 groove ball bearings
 - housing hardened and ground
 - centre tip from chromium alloyed tool steel
 - high concentricity rate
 - easy and smooth running
 - maintenance-free permanent lubrication
 - with extended tip 30°/60°

Typ/ Type	MK MT	Ø mm	d mm	d1 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	d3 mm	Drehzahl/ Speed max.	Werkst./ Work piece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	Gewicht/ Weight ca. kg	Art.-Nr./ Order no
123 KOP	2	45	20	17,78	93	36	49	8	5000	100	0,005	1	03-123KOP
131 KOP	3	45	20	23,82	93	36	49	8	5000	150	0,005	1	03-131KOP
133 KOP	3	60	24	23,82	114	46	60	10	4000	300	0,005	2	03-133KOP
141 KOP	4	60	24	31,26	116	46	60	10	4000	400	0,005	2	03-141KOP
143 KOP	4	76	32	31,26	138	55	73	12	3200	650	0,008	4	03-143KOP

Serie 800 Series 800

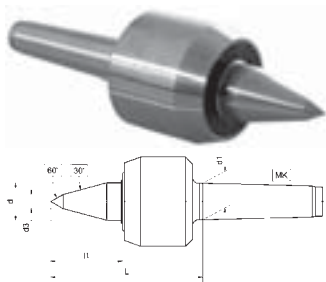


Mitlaufende Präzisions-Drehbankspitze Revolving tailstock centre

- schaftgelagerter Körner aus chromlegiertem Werkzeugstahl von hoher Verschleißfestigkeit
 - ganzes Gehäuse gehärtet und geschliffen
 - mit starkem Längslager und doppelreihigem Schrägkugellager
 - hohe Rundlaufgenauigkeit, wartungsfreie Dauerschmierung
 - optimale Abdichtung gegen Eindringen von Kühlmittel und Schmutz
- centre tip from chromium-alloyed tool steel with high wear resistance
 - housing completely hardened and ground
 - with strong axial bearing and double-row angular ball bearings
 - high concentricity, maintenance-free permanent lubrication
 - optimum sealing to avoid penetration of coolant and dirt

Typ/ Type	MK MT	Ø mm	d mm	d1 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	Drehzahl/ Speed max.	Werkst./ Work piece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	Gewicht/ Weight ca. kg	Art.-Nr./ Order no
823	2	45	20	17,78	74	25	43	5000	150	0,005	1	03-823
831	3	45	20	23,82	77	25	43	5000	200	0,005	2	03-831
833	3	60	24	23,82	92	32	50	4300	400	0,005	2	03-833
841	4	60	24	31,26	94	32	50	4300	600	0,005	2	03-841
843	4	76	32	31,26	108	42	58	3200	750	0,005	3	03-843
851	5	78	32	44,39	115	46	58	3200	1800	0,005	4	03-851
853	5	96	42	44,39	130	48	72	2600	2000	0,007	5	03-853
863	6	110	52	63,34	152	62	79	2000	4500	0,01	10	03-863

Serie 800 KOP Series 800 KOP



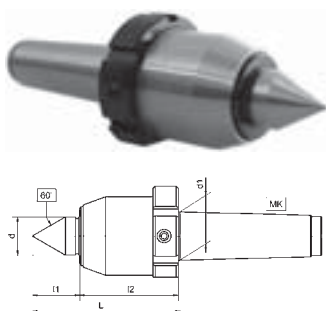
Mitlaufende Präzisions-Drehbankspitze KOP Revolving tailstock centre KOP

- wie Serie 800, aber mit verlängerter Spitze 30°/60°

- as series 800 but with extended tip 30°/60°

Typ/ Type	MK MT	Ø mm	d mm	d1 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	d3 mm	Drehzahl/ Speed max.	Werkst./ Workpiece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	Gewicht/ Weight ca. kg	Art.-Nr./ Order no
823 KOP	2	45	20	17,78	85	36	43	8	5000	100	0,005	1	03-823KOP
831 KOP	3	45	20	23,82	88	36	43	8	5000	150	0,005	2	03-831KOP
833 KOP	3	60	24	23,82	103	46	50	10	4300	300	0,005	2	03-833KOP
841 KOP	4	60	24	31,26	105	46	50	10	4300	400	0,005	2	03-841KOP
843 KOP	4	76	32	31,26	126	60	58	12	3200	600	0,005	3	03-843KOP
851 KOP	5	78	32	44,39	128	60	58	12	3200	1200	0,005	4	03-851KOP
853 KOP	5	96	42	44,39	153	71	72	16	2600	1400	0,007	5	03-853KOP
863 KOP	6	110	52	63,34	174	84	79	20	2000	2500	0,01	10	03-863KOP

Serie 805 Series 805

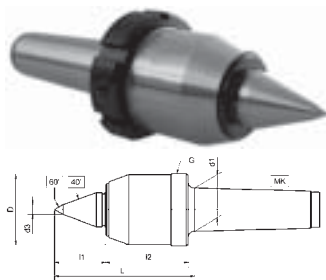


Mitlaufende Hochleistungs-Drehbankspitze Heavy-duty revolving tailstock centre

- speziell für NC-Drehmaschinen
- mit Abdrückmutter
- ganz gehärtet und geschliffen
- Körner schaftgelagert in Präzisions-Nadellager
- für hohe Drehzahlen bei optimalem Rundlauf
- Dauerschmierung
- mit Zusatzdichtung auch für Schleifmaschinen geeignet

- especially developed for use on NC machines
- with draw-off nut
- completely hardened and ground
- centre tip supported by needle bearings
- for high speeds with optimum concentricity
- permanent lubrication
- with additional sealing also suitable for grinding machines

Typ/ Type	MK MT	Ø mm	d mm	L mm	l1 mm	l2 mm	Drehzahl/ Speed max.	Werkst./ Work piece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	G	Art.-Nr./ Order no
835	3	52	25	92	30	56	12000	300	0,003	M 54 x 1,5	03-835
845	4	60	28	105	35	63	10000	600	0,003	M 62 x 1,5	03-845
855	5	72	35	135	43	82	8000	1200	0,003	M 74 x 1,5	03-855
865	6	83	44	148	50	88	5000	2500	0,007	M 85 x 1,5	03-865



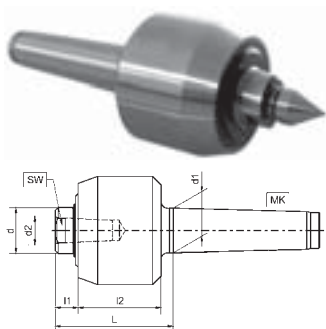
Mitlaufende Hochleistungs-Drehbankspitze KOP Heavy-duty revolving tailstock centre KOP

- wie Serie 805, aber mit verlängerter Spitze 30°/60°

- as series 805 but with extended tip 30°/60°

Typ/ Type	MK MT	Ø mm	d mm	L mm	l1 mm	l2 mm	d3 mm	Drehzahl/ Speed max.	Werkst./ Work piece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	G	Art.-Nr./ Order no
835 KOP	3	52	25	102	40	56	8	12000	200	0,003	M 54 x 1,5	03-835KOP
845 KOP	4	60	28	115	45	63	8	10000	400	0,003	M 62 x 1,5	03-845KOP
855 KOP	5	72	35	145	53	82	10	8000	800	0,003	M 74 x 1,5	03-855KOP
865 KOP	6	83	44	165	67	88	14	5000	1700	0,007	M 85 x 1,5	03-865KOP

Serie 900 Series 900



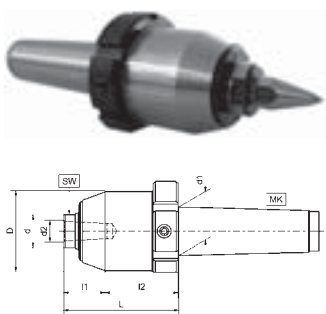
Mitlaufende Präzisions-Drehbankspitze für Wechseleinsätze Revolving tailstock centre for interchangeable inserts

- gleiche Konstruktion wie Reihe 800, jedoch für auswechselbare Einsätze (siehe Seiten 102/103)

- same construction as series 800, but for interchangeable inserts (see pages 102/103)

Typ/ Type	MK MT	Ø mm	d mm	d1 mm	d2 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	SW	Drehzahl/ Speed min ⁻¹	Werkst./ Work piece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	Art.-Nr./ Order no
923	2	45	20	17,98	12	59	10	43	17	5000	50	0,005	03-923
933	3	60	24	23,82	14	68	11	50	19	4300	200	0,005	03-933
943	4	76	32	31,26	18	79	13	58	27	3200	300	0,007	03-943
953	5	96	42	44,39	24	98	14	72	36	2600	800	0,01	03-953

Serie 905 Series 905



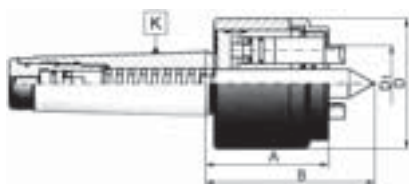
Mitlaufende Hochleistungs-Drehbankspitze für Wechseleinsätze Heavy-duty NC revolving tailstock centre for inserts

- gleiche Konstruktion wie Reihe 805, jedoch für auswechselbare Einsätze (siehe Seiten 102/103)
- mit Abdrückmutter

- same construction as series 805, but for interchangeable inserts (see pages 102/103)
- with draw-off nut

Typ/ Type	MK MT	D mm	d mm	d1 mm	d2 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	SW	Drehzahl/ Speed min ⁻¹	Werkst./ Work piece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	Passende Einsätze/ Suitable inserts No.	G	Art.-Nr./ Order no
935	3	52	25	23,82	12	73	10	56	19	12000	250	0,005	923	M 54x1,5	03-935
945	4	60	28	31,26	14	80	10	63	22	10000	450	0,005	933	M 62x1,5	03-945
955	5	72	35	44,39	18	103	14	82	30	8000	800	0,005	943	M 74x1,5	03-955
965	6	83	44	63,34	24	110	15	88	36	5000	1200	0,005	953	M 85x1,5	03-965

Stirnmitnehmer Hydraulic face drivers



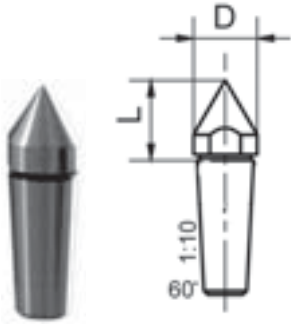
Typ 8410 DIN 228 Type 8410 DIN 228

- mit hydraulischem Ausgleich

- with hydraulic compensation

D1 mm	MK/ MT	D mm	A mm	B mm	Werkst./ Work piece max. kg	Gewicht/ Weight kg	Art.-Nr./ Order no
27	4	68	64	80	55	2	13-8410-27-4
27	5	68	64	80	55	3	13-8410-27-5
40	4	81	67	84	65	3	13-8410-40-4
40	5	81	67	84	65	4	13-8410-40-5
50	5	90	86	113	100	6	13-8410-50-5
63	5	100	86	113	100	7	13-8410-63-5

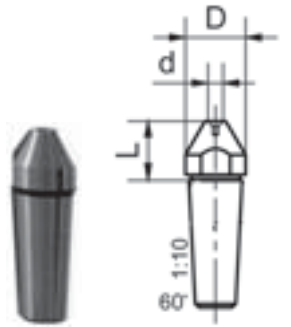
Auswechselbare Einsätze für Serie 900 + 905 Interchangeable inserts for series 900 + 905



Kegelgröße / Taper ratio
1:10

Spitzkörper Pointed centre

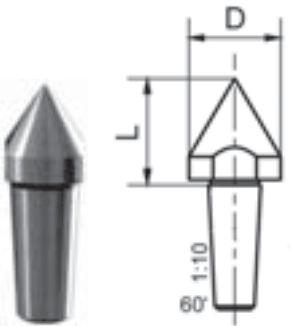
Zu Typ Nr./ For type no.	D mm	L mm		Art.-Nr./ Order no
923 / 935	14	20	●	03-923/1
933 / 945	16	21	●	03-933/1
943 / 955	22	27	●	03-943/1
953 / 965	28	34	●	03-953/1



Kegelgröße / Taper ratio
1:10

Hohlkörper Hollow centre

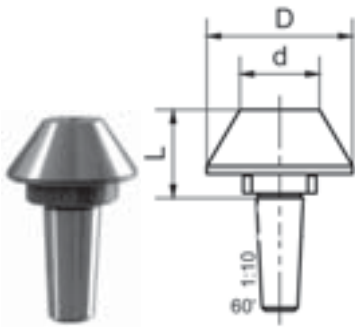
Zu Typ Nr./ For type no.	D mm	d mm	L mm	Art.-Nr./ Order no
923 / 935	14	4	15	● 03-923/2
933 / 945	16	4	17	● 03-933/2
943 / 955	22	5	21	● 03-943/2
953 / 965	28	6	27	● 03-953/2



Kegelgröße / Taper ratio
1:10

Großer Spitzkörper Large pointed centre

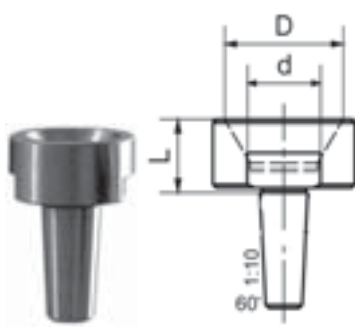
Zu Typ Nr./ For type no.	D mm	L mm	Art.-Nr./ Order no
923 / 935	17	23	● 03-923/3
933 / 945	25	31	● 03-933/3
943 / 955	32	40	● 03-943/3
953 / 965	38	45	● 03-953/3



Kegelgröße / Taper ratio
1:10

Kegel Taper

Zu Typ Nr./ For type no.	D mm	d mm	L mm	Art.-Nr./ Order no
923 / 935	28	13	33	● 03-923/4
933 / 945	44	24	28	● 03-933/4
943 / 955	55	30	34	● 03-943/4
953 / 965	68	36	41	● 03-953/4



Kegelgröße / Taper ratio
1:10

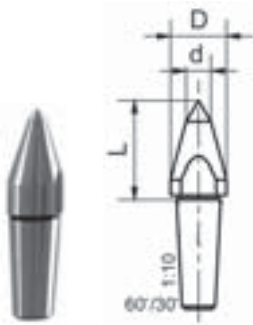
Hohlkegel Female taper

Zu Typ Nr./ For type no.	D mm	d mm	L mm	Art.-Nr./ Order no
923 / 935	20	10	17	● 03-923/5
933 / 945	35	20	23	● 03-933/5
943 / 955	42	25	28	● 03-943/5
953 / 965	60	37	35	● 03-953/5



Auswechselbare Einsätze für Serie 900 + 905

Interchangeable inserts for series 900 + 905



Kopierkörner

Copying centre

Kegelgröße / Taper ratio
1:10

Zu Typ Nr./ For type no.	D mm	d mm	L mm		Art.-Nr./ Order no
923 / 935	14	4	32	●	03-923/6
933 / 945	18	6	35	●	03-933/6
943 / 955	22	8	43	●	03-943/6
953 / 965	28	10	52	●	03-953/6



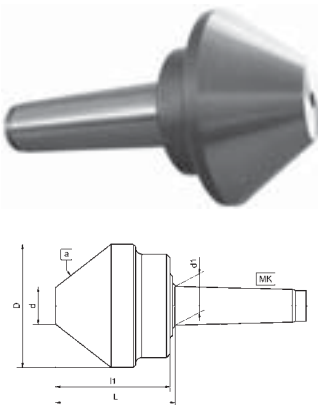
Satz im Kasten

Set in a box

Typ Nr./ Type no.	MK/ MT		Art.-Nr./ Order no
923	2	●	03-923K
933	3	●	03-933K
943	4	●	03-943K
953	5	●	03-953K

Serie 400

Series 400



Mitlaufende Präzisions-Zentrierkegel

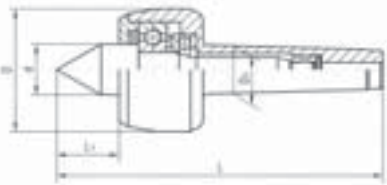
Revolving precision tube centre

- zur Bearbeitung von Rohren und anderen Hohlkörpern
- ganzes Werkzeug gehärtet und fein geschliffen
- stabile Konstruktion
- wartungsfreie Dauerschmierung
- abgedichtet
- auch für Schleifarbeiten geeignet

- for machining of tubes and other hollow objects
- completely hardened and fine-ground
- time-tested and sturdy design
- maintenance-free permanent lubrication
- sealed
- also for grinding operations

Typ/ Type	MK MT	D mm	d mm	d1 mm	L mm	l1 mm	α	Drehzahl/ Speed min ⁻¹	Werkst./ Work piece max. kg	Rundlauf- genauigkeit/ Run-out max. mm	Nettogewicht/ Net. weight ca. kg		Art.-Nr./ Order no
421	2	60	20	17,78	73	66	60°	4000	200	0,005	1	●	03-421
431	3	80	30	23,82	86	78	60°	3500	450	0,005	2	●	03-431
432	3	100	30	23,82	100	92	75°	3000	400	0,005	4	●	03-432
441	4	100	30	31,26	101	92	75°	3000	650	0,005	4	●	03-441
442	4	125	50	31,26	91	82	75°	3000	650	0,007	5	●	03-442
451	5	125	50	44,39	92	82	75°	3000	1800	0,007	6	●	03-451
452	5	150	50	44,39	112	102	75°	2800	1900	0,007	9	●	03-452
461	6	150	50	63,34	112	102	75°	2800	2800	0,01	12	●	03-461
453	5	200	50	44,39	136	126	75°	1800	2000	0,01	15	●	03-453
462	6	200	50	63,34	136	126	75°	1800	2800	0,01	18	●	03-462

Mitlaufende Drehbankspitzen Revolving tailstock centres



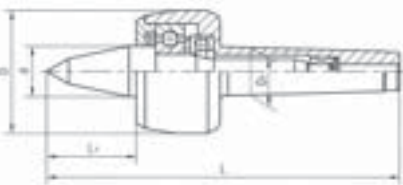
Mitlaufende Drehbankspitzen Revolving tailstock centre

NEU
NEW !

MK/ MT	D mm	L mm	L1 mm	d mm	Winkel/ Angle	Drehzahl/ Speed min ⁻¹	Werkst./ Work piece max. kg	Art.-Nr./ Order no
1	36	114	17	15	60°	7000	100	13-MLK-01
2	45	129	24	20	60°	7000	200	13-MLK-02
3	60	160,5	31	25	60°	5000	500	13-MLK-03
4	70	205	41	32	60°	3800	800	13-MLK-04
5	90	258,5	50,5	40	60°	3000	2000	13-MLK-05
6	105	334	57,5	50	60°	2600	3500	13-MLK-06

Mitlaufende Drehbankspitzen Revolving tailstock centre

NEU
NEW !

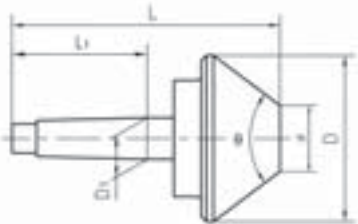


- mit verlängerter Spitze 30°/60°

- with extended tip 30°/60°

MK/ MT	D mm	L mm	L1 mm	d mm	Winkel/ Angle	Drehzahl/ Speed min ⁻¹	Werkst./ Work piece max. kg	Art.-Nr./ Order no
2	45	139	34	20	30°/60°	7000	140	13-MLK-02K0P
3	60	176,5	47	25	30°/60°	5000	400	13-MLK-03K0P
4	70	217	53	32	30°/60°	3800	500	13-MLK-04K0P
5	90	273	65	40	30°/60°	3000	1200	13-MLK-05K0P
6	105	354,5	78	50	30°/60°	2600	2500	13-MLK-06K0P

Mitlaufender Zentrierkegel Revolving tube centres



Mitlaufender Zentrierkegel Revolving tube centre

NEU
NEW !

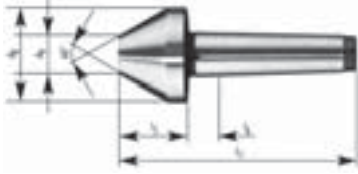
MK/ MT	D mm	d mm	L mm	L1 mm	Winkel/ Angle	Art.-Nr./ Order no
2	60	20	132	64	60°	13-MLZK-2/60
3	100	30	170	81	60°	13-MLZK-3/100
4	160	40	232	102,5	60°	13-MLZK-4/160
5	200	40	252	129,5	60°	13-MLZK-5/200
5	250	57	281	129,5	60°	13-MLZK-5/250
6	250	57	355	182	60°	13-MLZK-6/250

Feste Zentrierkegel Fixed tube centre

Zentrierkegel, fest Fixed tube centre

- gehärtet und geschliffen
- Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm

- *hardened and ground*
- *max. runout: 0,003 mm*

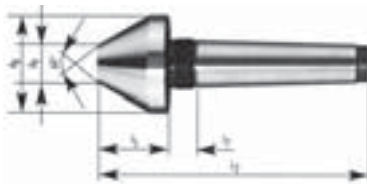


MK/ MT	d8 mm	d9 mm	l5 mm	l6 mm	l7 mm	L1 mm		Art.-Nr./ Order no
2	50	10	40	6	18	110	▶	03-ZK-2-50
3	50	20	35	7	20	123	▶	03-ZK-3-50
3	90	40	55	7	20	143	▶	03-ZK-3-90
4	50	20	35	8,5	24,5	146	▶	03-ZK-4-50
4	90	40	55	8,5	24,5	166	▶	03-ZK-4-90
5	90	40	55	10,5	26,5	195	▶	03-ZK-5-90
5	130	50	80	10,5	26,5	220	▶	03-ZK-5-130

Zentrierkegel mit Abdrückgewinde, fest Fixed tube centre with draw-off thread

- Lieferung ohne Abdrückmutter
- gehärtet und geschliffen
- Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm

- *supplied without draw-off nut*
- *hardened and ground*
- *max. runout: 0,003 mm*



MK/ MT	Gewinde/ Thread mm	d8 mm	d9 mm	l5 mm	l6 mm	l7 mm	L2 mm		Art.-Nr./ Order no
2	M22 x 1,5	50	10	40	6	18	122	▶	03-ZKA-2-50
3	M27 x 1,5	50	20	35	7	20	136	▶	03-ZKA-3-50
3	M27 x 1,5	90	40	55	7	20	156	▶	03-ZKA-3-90
4	M36 x 1,5	50	20	35	8,5	24,5	162	▶	03-ZKA-4-50
4	M36 x 1,5	90	40	55	8,5	24,5	182	▶	03-ZKA-4-90
5	M48 x 1,5	90	40	55	10,5	26,5	211	▶	03-ZKA-5-90
5	M48 x 1,5	130	50	80	10,5	26,5	236	▶	03-ZKA-5-130

Abdrückmutter Draw-off nut



MK/ MT	Gewinde/ Thread mm		Art.-Nr./ Order no
1	M16 x 1,5	▶	03-ADM-1
2	M22 x 1,5	▶	03-ADM-2
3	M27 x 1,5	▶	03-ADM-3
4	M36 x 1,5	▶	03-ADM-4
5	M48 x 1,5	▶	03-ADM-5
6	M68 x 1,5	▶	03-ADM-6

Feste Zentrierspitzen Serie 500

Fixed centres series 500

Feststehende Präzisions-Zentrierspitzen nach DIN 806+807

Fixed centres according to DIN 806+807

- ganz gehärtet und geschliffen

- completely hardened and ground

Typ 501 DIN 806 WS

Type 501 DIN 806 WS



Standard
Standard

Typ/ Type	MK/ MT	D mm	L mm	Winkel/ Angle		Art.-Nr./ Order no
511	1	12,2	80	60°	●	03-511
521	2	18	100	60°	●	03-521
531	3	24,1	125	60°	●	03-531
541	4	31,6	160	60°	●	03-541
551	5	44,7	200	60°	●	03-551
561	6	63,8	270	60°	●	03-561
571	7	83,5	360	60°	○	03-571

5

Typ 503 DIN 806 E

Type 503 DIN 806 E

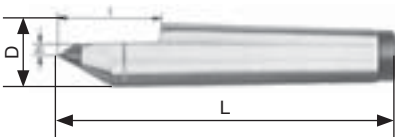


Hartmetalleinsatz
Full carbide tip

Typ/ Type	MK/ MT	D mm	L mm	Winkel/ Angle	d mm		Art.-Nr./ Order no
513	1	12,2	80	60°	7	●	03-513
523	2	18	100	60°	7	●	03-523
533	3	24,1	125	60°	11	●	03-533
543	4	31,6	160	60°	14	●	03-543
553	5	44,7	200	60°	18	●	03-553
563	6	63,8	270	60°	18	●	03-563

Typ 504 DIN 806 HE

Type 504 DIN 806 HE



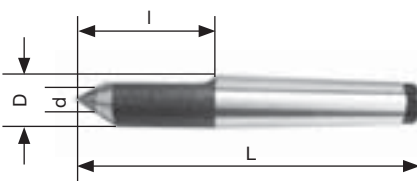
Hartmetalleinsatz mit halber Spitze
Half carbide tip

Typ/ Type	MK/ MT	D mm	L mm	Winkel/ Angle	d mm	h mm	l mm		Art.-Nr./ Order no
514	1	12,2	80	60°	7	1,5	22	●	03-514
524	2	18	100	60°	7	2	30	●	03-524
534	3	24,1	125	60°	11	3	38	●	03-534
544	4	31,6	160	60°	14	5	50	●	03-544
554	5	44,7	200	60°	18	7	63	●	03-554
564	6	63,8	270	60°	18	10	79	●	03-564

Typ 504 DIN 806 HE - verlängert

Type 504 DIN 806 HE - extended

NEU !

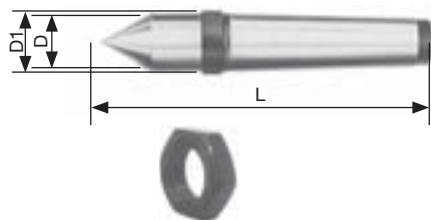


Hartmetalleinsatz mit verlängerter halber Spitze
Extended half carbide tip

Typ/ Type	MK/ MT	D mm	L mm	d mm	l mm	Winkel/ Angle		Art.-Nr./ Order no
524VL	2	18	135	11	65	60°	●	03-524VL
534VL	3	24,1	150	14	63	60°	●	03-534VL
544VL	4	31,6	180	18	70	60°	●	03-544VL

Serie 500 Series 500

Typ 505 DIN 807 WS Type 505 DIN 807 WS



Mit Abdrückmutter
With draw-off nut

Typ/ Type	MK/ MT	D mm	L mm	Winkel/ Angle	D1 mm	Art.-Nr./ Order no
515	1	12,2	80	60°	M16x1,5	03-515
525	2	18	100	60°	M22x1,5	03-525
535	3	24,1	125	60°	M27x1,5	03-535
545	4	31,6	160	60°	M36x1,5	03-545
555	5	44,7	200	60°	M48x1,5	03-555
565	6	63,8	270	60°	M68x1,5	03-565

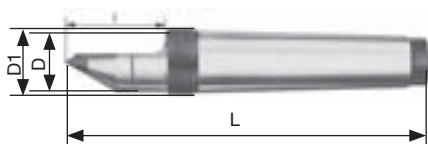
Typ 506 DIN 807 E Type 506 DIN 807 E



Hartmetalleinsatz, mit Abdrückgewinde,
ohne Abdrückmutter
Full carbide tip, with draw-off thread,
without draw-off nut

Typ/ Type	MK/ MT	D mm	L mm	Winkel/ Angle	d mm	D1 mm	Art.-Nr./ Order no
516	1	12,2	90	60°	7	M16x1,5	03-516
526	2	18	112	60°	7	M22x1,5	03-526
536	3	24,1	137	60°	11	M27x1,5	03-536
546	4	31,6	175	60°	14	M36x1,5	03-546
556	5	44,7	217	60°	18	M48x1,5	03-556
566	6	63,8	290	60°	18	M68x1,5	03-566

Typ 507 DIN 807 HE Type 507 DIN 807 HE



Hartmetalleinsatz, mit halber Spitze, mit Abdrückgewinde,
ohne Abdrückmutter
Half carbide tip, with draw-off thread,
without draw-off nut

Typ/ Type	MK/ MT	D mm	L mm	Winkel/ Angle	d mm	l mm	D1 mm	Art.-Nr./ Order no
517	1	12,2	90	60°	7	22	M16x1,5	03-517
527	2	18	112	60°	7	30	M22x1,5	03-527
537	3	24,1	137	60°	11	38	M27x1,5	03-537
547	4	31,6	175	60°	14	50	M36x1,5	03-547
557	5	44,7	217	60°	18	63	M48x1,5	03-557
567	6	63,8	290	60°	18	79	M68x1,5	03-567

Typ 508 DIN 807 WS Type 508 DIN 807 WS



Verlängerter Spitze, mit Abdrückmutter
Extended tip, with draw-off nut

Typ/ Type	MK/ MT	D mm	L mm	Winkel/ Angle	D1 mm	Art.-Nr./ Order no
518	1	12,2	80	30°/60°	M16x1,5	03-518
528	2	18	118	30°/60°	M22x1,5	03-528
538	3	24,1	148	30°/60°	M27x1,5	03-538
548	4	31,6	186,5	30°/60°	M36x1,5	03-548
558	5	44,7	242	30°/60°	M48x1,5	03-558
568	6	63,8	330	30°/60°	M68x1,5	03-568

Passende Abdrückmutter siehe Seite 105.
Suitable draw-off nuts see page 105.

Serie 300
Series 300



Gehärtet und geschliffen
Hardened and ground

Zentrierspitzen mit Steilkegel, passend für Index
Solid centres with steep taper, suitable for Index machines

Typ/ Type	D mm	L mm	Steilkegel/ Steep taper	Art.-Nr./ Order no
301	36	116	SK 30	03-301
302	36	130	SK 30	03-302

Zentrierspitzen mit Steilkegel, passend für Traub
Solid centres with steep taper, suitable for Traub machines

Typ/ Type	D mm	L mm	Steilkegel/ Steep taper	Art.-Nr./ Order no
351	32,22	116	SK 30	03-351
352	32,22	130	SK 30	03-352

Weitere Größen auf Anfrage. / Further sizes available upon request.

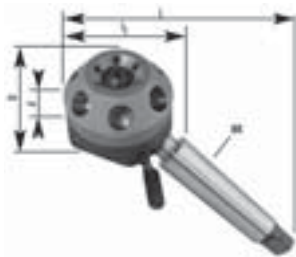
Revolverköpfe Turret heads



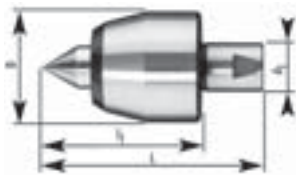
- Aufnahme von 6 Werkzeugen möglich
- großer Arbeitsbereich durch geneigten Revolverkopf
- alle Verschleißteile gehärtet und geschliffen
- Wiederholgenauigkeit $\pm 0,01$

- for mounting of 6 tools
- large working space by inclining of the turret head
- all wearing parts are hardened and ground
- repeatability $\pm 0,01$

Kopf Head

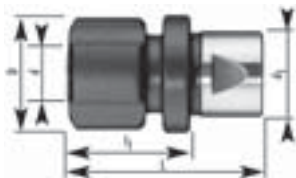


Typ/ Type	MK/ MT	D mm	d ^{H7} mm	L mm	l1 mm	Gewicht/ Weight kg	Art.-Nr./ Order no
A	2	68	16	153	81	1	13-RKA-MK2
A	3	68	16	172	81	1	13-RKA-MK3
B	3	127	25	222	132	6	13-RKB-MK3
B	4	127	25	250	132	6	13-RKB-MK4



Mitlaufende Zentrierspitze Revolving tailstock centre

Typ/ Type	D mm	d1 mm	L mm	l1 mm	Art.-Nr./ Order no
A	36	16	74	54	13-RKA-MZ
B	50	25	102	70	13-RKB-MZ



Spannzangenfutter Collet chuck

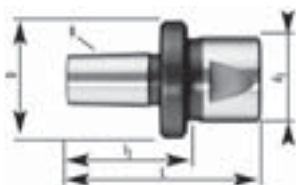
Typ/ Type	D mm	d mm	d1 mm	L mm	l1 mm	Spannzange/ Collet	Art.-Nr./ Order no
A	21	1-6,5	16	35	20	J 41	13-RKA-SF
B	40	1,8-13	25	58	26	J 44	13-RKB-SF

Passende Spannzangen auf Anfrage.
Suitable collets upon request.

Schlüssel für Spannzangenfutter Wrench for collet chucks

Für Typ/ For type	Art.-Nr./ Order no
A	13-RKA-SCH
B	13-RKB-SCH

Kegeldorn für Bohrfutter Taper arbor for drill chucks



Typ/ Type	D mm	d1 mm	B mm	L mm	l1 mm	Art.-Nr./ Order no
A	22	16	10	35,5	22	13-RKA-KD
B	35	25	12	59	27	13-RKB-KD

Typ DA, mit Druckanzeige und großem Federweg

Type DA, with pressure indication and long travel stroke



Anwendungsbereich

Die Druckanzeige durch Farbringe ermöglicht eine schnelle Einstellung und Überwachung des optimalen Anstell-druckes.

Bei fester Positionierung werden Längentoleranzen und unterschiedliche Zentrierbohrungen durch den Federweg kompensiert.

Leichte Werkstücke können entsprechend fein gespannt werden.

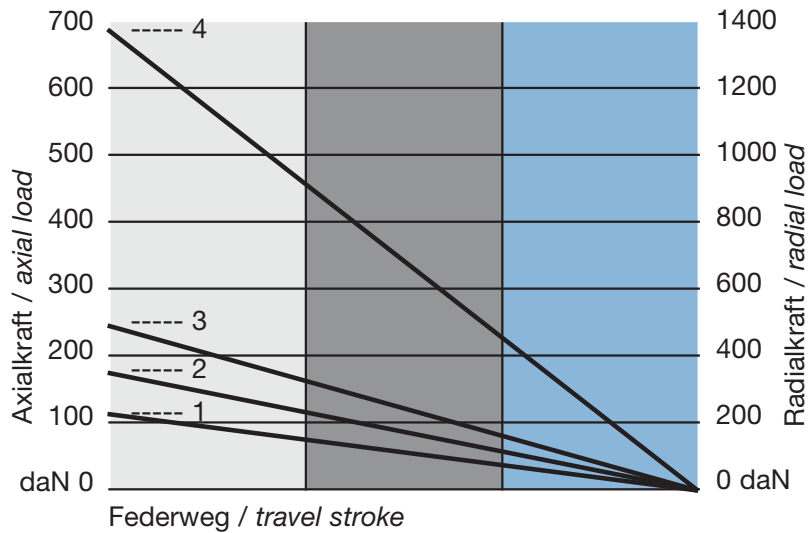
Application

A pressure indicator with different color bands permits rapid settings and monitoring of the optimum pressure.

Length tolerances and different centre bores are compensated through a travel stroke at fixed positions.

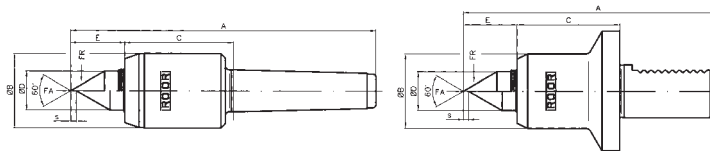
Correspondingly light workpieces can be clamped very fine.

Federkraft für allgemeines Drehen
Spring load for regular lathe



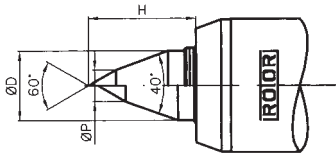
Typ DA-N, normale Spitze, allgemeines Drehen

Type DA-N, regular tip, regular turning



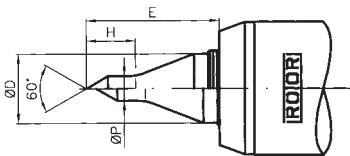
Ausführung/ Model	FA daN	FR daN	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	s mm	Werkstück/ Work piece max. kg	n max/ RPM max.	Art.-Nr./ Order no
MK/MT 2	11-110	24-240	136	34	53	14	19	2,7	190	7000	03-0241
MK/MT 3	20-200	40-420	173	42	62	22	31	3	440	5800	03-0341
MK/MT 4	23-230	50-500	209	53	72	28	33	4,3	900	4800	03-0441
MK/MT 5	80-800	150-1500	259	64	88	38	42	5,2	1850	4000	03-0541
Zyl./cyl. Ø25 x 50	20-200	40-420	139	42	58	22	31	3	190	5800	03-2551
Zyl./cyl. Ø1" x 2"	20-190	40-420	139	42	58	22	31	3	440	5800	03-0151
Zyl./cyl. Ø32 x 63	23-230	50-500	165	53	68	28	33	4,3	900	4800	03-3251
VDI 20	11-110	24-240	108	34	48	14	19	2,7	190	7000	03-2061
VDI 30	20-200	40-420	144	42	58	22	31	3	440	5800	03-3061
VDI 40	23-230	50-500	165	53	68	28	33	4,3	900	4800	03-4061
VDI 50	80-800	150-1500	201	64	81	38	42	5,2	1850	4000	03-5061

Typ DA-V, verlängerte Spitze, allgemeines Drehen
Type DA-V, extended tip, regular turning



Ausführung/ Model	D mm	H mm	P mm		Art.-Nr./ Order no
MK/MT 2	15	22	8	○	03-0242
MK/MT 3	22	35	10	○	03-0342
MK/MT 4	28	41	14	○	03-0442
MK/MT 5	38	51	15	○	03-0542
Zyl./cyl. Ø25 x 50	22	35	10	○	03-2552
Zyl./cyl. Ø1" x 2"	22	35	10	○	03-0152
Zyl./cyl. Ø32 x 63	28	41	14	○	03-3252
VDI 20	14	22	8	○	03-2062
VDI 30	22	35	10	○	03-3062
VDI 40	28	41	14	○	03-4062
VDI 50	38	51	15	○	03-5062

Typ DA-L, schlanke Spitze, allgemeines Drehen
Type DA-L, slim tip, regular turning



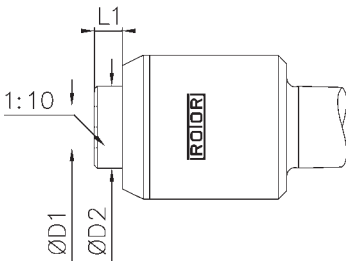
Ausführung/ Model	D mm	E mm	H mm	P mm		Art.-Nr./ Order no
MK/MT 2	14	28	12	5,8	○	03-0248
MK/MT 3	22	43	16	7,8	○	03-0348
MK/MT 4	28	51	19	9,8	○	03-0448
MK/MT 5	38	62	22	11,8	○	03-0548
Zyl./cyl. Ø25 x 50	22	43	16	7,8	○	03-2558
Zyl./cyl. Ø1" x 2"	22	43	16	7,8	○	03-0158
Zyl./cyl. Ø32 x 63	28	51	19	9,8	○	03-3258
VDI 20	14	28	12	5,8	○	03-2068
VDI 30	22	43	16	7,8	○	03-3068
VDI 40	28	51	19	9,8	○	03-4068
VDI 50	38	62	22	11,8	○	03-5068

Typ DA-K, Set, allgemeines Drehen

Type DA-K, set, regular turning



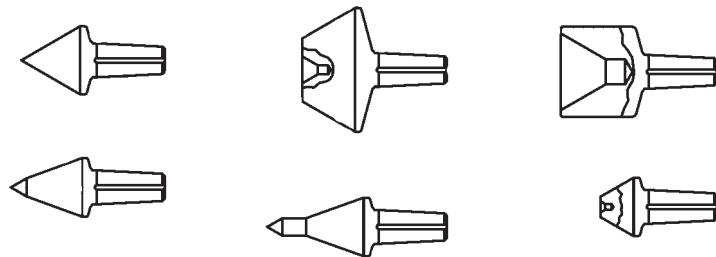
- mit Innenkonus für Einsätze
- with internal cone for inserts
- inklusive 6 auswechselbaren Einsätzen
- incl. 6 interchangeable inserts



Ausführung/ Model	D1 mm	D2 mm	L1 mm		Art.-Nr./ Order no
MK/MT 2	7	14	7	○	03-0247-00
MK/MT 3	12	22	9	○	03-0347-00
MK/MT 4	15	28	10	○	03-0447-00
MK/MT 5	22	38	11	○	03-0547-00
Zyl./cyl. Ø25 x 50	12	22	9	○	03-2557-00
Zyl./cyl. Ø1" x 2"	12	22	9	○	03-0157-00
Zyl./cyl. Ø32 x 63	15	28	10	○	03-3257-00
VDI 20	7	14	7	○	03-2067-00
VDI 30	12	22	9	○	03-3067-00
VDI 40	15	28	10	○	03-4067-00
VDI 50	22	38	11	○	03-5067-00

Auswechselbare Einsätze zu Set DA-K

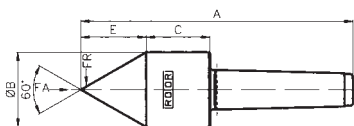
Interchangeable inserts for set DA-K



Rotierende Spitzen für leichtes Drehen lieferbar auf Anfrage.
Live-centres for light turning available upon request.

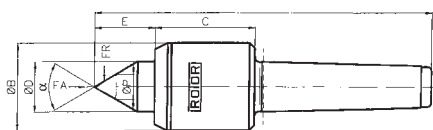
Typ E-B, Vollkegel 60°

Type E-B, pipe nose 60°



Ausf./ Model	MK/ MT	A mm	B mm	C mm	E mm	Werkst./ Work pc. max. kg	FR max. daN	FA max. daN	Rund- laufabw./ Max. runout	n max/ RPM max		Art.-Nr./ Order no
ST	2	132	38	30	33	180	90	90	0,002	13500	○	03-2110
SU	2	143	45	35	39	260	130	115	0,002	11000	○	03-2210
ST	3	160	45	35	39	260	130	115	0,002	11000	○	03-3110
SU	3	184	55	50	48	440	220	260	0,002	8500	○	03-3210
ST	4	206	55	50	48	440	220	260	0,002	8500	○	03-4110
SU	4	255	70	57	61	670	335	440	0,002	6700	○	03-4210
ST	5	253	70	57	61	670	335	440	0,002	6700	○	03-5110
SU	5	275	80	70	69	950	475	925	0,004	5300	○	03-5210
ST	6	329	80	70	69	950	475	925	0,004	5300	○	03-6110

Typ N, normale Spitze für Schwerbearbeitung
Type N, regular tip for heavy duty operations



Anwendungsbereich

Bewährtes Spitzenprogramm für CNC-gesteuerte und konventionelle Dreh- und Schleifmaschinen. Mit Überdrucksicherung durch Tellerfeder.

Ausführung

- ST (Standard) für den Normaleinsatz
- SU (Super) für höchste Belastung und niedrige Drehzahlen

Application

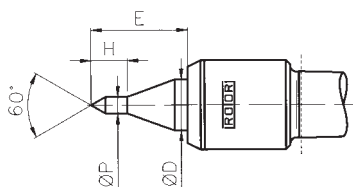
Reliable top of the range for CNC and conventional lathes and grinding machines. With over-pressure security through disc spring.

Models

- ST (standard) for normal loads
- SU (super) for heavy duty loads and low turning rates

MK/MT	Ausführung/Model	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Winkel/Angle	Werkstück/Work piece max. kg	FR max. daN	FA max. daN	n max/RPM max		Art.-Nr./Order no
3	ST	163	42	48	24	29	60°	510	255	700	5800	○	03-0311
3	SU	171	53	53	30	33	60°	700	350	1100	4800	○	03-0321
4	ST	194	53	53	30	33	60°	1100	550	1100	4800	○	03-0411
4	SU	211	64	57	40	45	60°	1800	900	1800	4000	○	03-0421
5	ST	239	64	57	40	45	60°	2100	1050	1800	4000	○	03-0511
5	SU	265	86	73	50	56	60°	3000	1500	3000	2800	○	03-0521
6	ST	318	86	73	50	56	60°	4000	2000	3000	2800	○	03-0611
6	SU	378	126	125	60	65	60°	6000	3000	7000	1500	○	03-0621
7	SU	483	144	140	80	79	60°	14000	7000	10000	1200	○	03-0721
metr.80	ST	395	126	125	60	65	60°	6000	3000	7000	1500	○	03-8011
metr.80	SU	432	144	148	80	79	60°	14000	7000	10000	1200	○	03-8021
metr.100	ST	445	144	124	80	79	60°	14000	7000	10000	1200	○	03-1011

Typ L, schlanke Spitze
Type L, slim tip



Anwendungsbereich

Bewährtes Spitzenprogramm für CNC-gesteuerte und konventionelle Dreh- und Schleifmaschinen. Mit Überdrucksicherung durch Tellerfeder.

Ausführung

- SM (small) kleines Gehäuse, für leichte Arbeiten und hohe Drehzahlen
- ST (Standard) für den Normaleinsatz

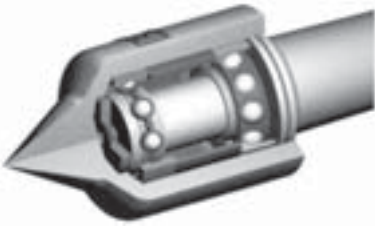
Application

Reliable top of the range for CNC and conventional lathes and grinding machines. With over-pressure security through disc spring.

Models

- SM (small) small body, for light pieces and higher turning rates
- ST (standard) for normal loads

MK/MT	Ausführung/Model	D mm	E mm	H mm	P mm	Werkstück/Work piece max. kg	n max/RPM max		Art.-Nr./Order no
2	ST	16	29	12	2,8	100	7000	○	03-0218
3	SM	16	29	12	5,8	100	7000	○	03-0308
3	ST	24	42	16	7,8	200	5800	○	03-0318
4	SM	24	42	16	7,8	200	5800	○	03-0408
4	ST	30	51	19	9,8	350	4800	○	03-0418
5	SM	30	51	19	9,8	350	4800	○	03-0508
5	ST	40	65	22	11,8	540	4000	○	03-0518



Anwendungsbereich

Präzise und farbige Maschinenspitze für hohe Drehzahlen.
Geeignet für CNC-gesteuerte und konventionelle Dreh- und Schleifmaschinen.
Optimal gegen Spritzwasser und Schmutz geschützt.

Konstruktion

- Kegelschaft geschliffen nach DIN 228 AT3
- durchgehärtete 60°-Spitze
- Lagerung mittels je einem vorgespannten Schrägkugellager und Rillenkugellager
- Dauerschmierung mittels hochwertigem Wälzlagerfett

Ausführung

- ST (Standard) für den Normaleinsatz
- SU (Super) für hohe Belastung und niedrige Drehzahlen

Application

Precise and coloured live-centres for high turning rates.
Suitable for CNC and manual turning and grinding machines.
Optimal protection against splash and dirt.

Design

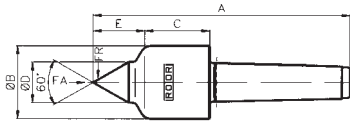
- ground taper conform to DIN 228 AT3
- mounted with a angular contact ball bearing and a deep grooved ball bearing
- continuous lubrication by high quality grease

Models

- ST (standard) for normal loads
- SU (super) for heavy duty loads and low turning rates

Typ E-N, normale Spitze

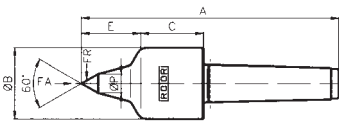
Type E-N, regular tip



Ausf./ Model	MK/ MT	A mm	B mm	C mm	E mm	P mm	Werkst./ Work pc. max. kg	FR max. daN	FA max. daN	Rund- laufabw./ Max. runout	n max/ RPM max	Art.-Nr./ Order no
ST	2	129	38	35	18	26	190	95	90	0,002	13500	03-2108
SU	2	141	45	41	25	32	280	140	115	0,002	11000	03-2208
ST	3	158	45	41	25	32	280	140	115	0,002	11000	03-3108
SU	3	179	55	58	30	35	450	225	260	0,002	8500	03-3208
ST	4	202	55	58	30	35	450	225	260	0,002	8500	03-4108
SU	4	216	70	65	40	43	700	350	440	0,002	6700	03-4208
ST	5	243	70	65	40	43	700	350	440	0,002	6700	03-5108
SU	5	264	80	79	45	49	1000	500	925	0,004	5300	03-5208
ST	6	318	80	79	45	49	1000	500	925	0,004	5300	03-6108
SU	6	356	110	108	47	59	1600	800	4200	0,004	4200	03-6208

Typ E-V, verlängerte Spitze 60°/40°

Type E-V, extended tip 60°/40°



Ausf./ Model	MK/ MT	A mm	B mm	C mm	E mm	P mm	Werkst./ Work pc. max. kg	FR max. daN	FA max. daN	Rund- laufabw./ Max. runout	n max/ RPM max	Art.-Nr./ Order no
ST	2	134	38	35	31	8	180	90	90	0,002	13500	03-2109
SU	2	147	45	41	37	12	260	130	115	0,002	11000	03-2209
ST	3	164	45	41	37	12	260	130	115	0,002	11000	03-3109
SU	3	183	55	58	39	16	440	220	260	0,002	8500	03-3209
ST	4	206	55	58	39	16	440	220	260	0,002	8500	03-4109
SU	4	233	70	65	50	20	670	335	440	0,002	6700	03-4209
ST	5	250	70	65	50	20	670	335	440	0,002	6700	03-5109
SU	5	268	80	79	53	20	950	475	925	0,004	5300	03-5209
ST	6	322	80	79	53	20	950	475	925	0,004	5300	03-6109