

# 14.

## KŁY TOKARSKIE

REVOLVING CENTRES

KÖRNERSPITZEN

ЦЕНТРЫ ТОКАРНЫЕ

SPIS TREŚCI / INDEX	STRONA / PAGE
<b>Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne</b> Solid centres 60°	304
<b>Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne z końcówką z węglików spiekanych</b> Solid centres 60° - carbide tipped	304
<b>Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne ze ścięciem</b> Solid centres 60° with half point	305
<b>Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne ze ścięciem i końcówką z węglików spie.</b> Solid centres 60° carbide tipped with half point	305
<b>Kły tokarskie stałe 60° - wewnętrzne</b> Solid centres with hollow tip	306
<b>Kły tokarskie stałe 60° - wewnętrzne ze ścięciem</b> Half point solid centres with hollow tip	306
<b>Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne z nakrętką</b> Solid centres 60° with draw off nut	307
<b>Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne z nakrętką i końcówką z węglików spiekanych</b> Carbide tipped solid centres 60° with draw off nut	307
<b>Kły tokarskie obrotowe z końcówką 60°</b> Revolving tailstock centres with 60° angle tip	308
<b>Kły tokarskie obrotowe z końcówką z węglików spiekanych</b> Heavy duty revolving tailstock centres with carbide tip	308
<b>Kły tokarskie obrotowe wydłużone</b> Heavy duty revolving tailstock centres with extended point	309
<b>Kły tokarskie obrotowe z końcówką wewnętrzną</b> Heavy duty revolving centres with hollow tip	309
<b>Kły tokarskie obrotowe z nakrętką</b> Heavy duty revolving centres with draw off nut	310
<b>Kły tokarskie obrotowe z nakrętką i końcówką z węglików spiekanych</b> Heavy duty revolving centres with draw off nut and carbide tip	310
<b>Kły tokarskie obrotowe wydłużone z nakrętką</b> Revolving tailstock centres with extended point and nut	311
<b>Kły tokarskie z kompensacją promieniową</b> Revolving tailstock centres with radial compensation	311
<b>Kły tokarskie obrotowe wydłużone z kompensacją promieniową</b> Revolving tailstock centres with radial compensation	312



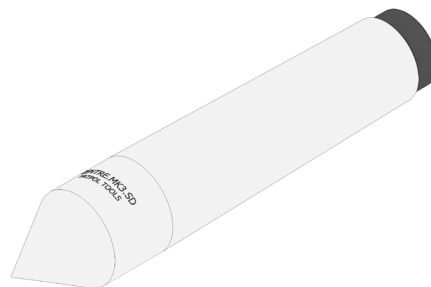
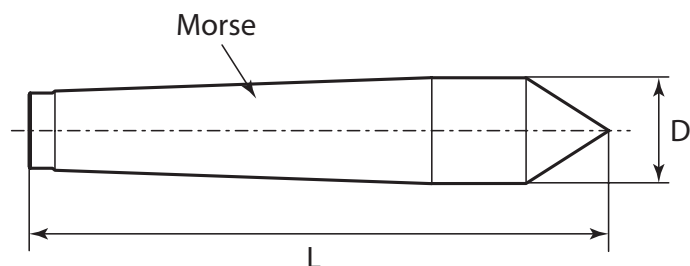
### Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne

Solid centres 60°

Feststehende Zentrierspitze 60°

Центры токарные упорные 60° внешние

SOLID



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	Ø D (mm)	L (mm)
CENTRE.MK1.SD	MK1	12,2	80
CENTRE.MK2.SD	MK2	18,0	100
CENTRE.MK3.SD	MK3	24,1	125
CENTRE.MK4.SD	MK4	31,6	160
CENTRE.MK5.SD	MK5	44,7	200
CENTRE.MK6.SD	MK6	63,8	270

### Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne z końcówką z węglików spiekanych

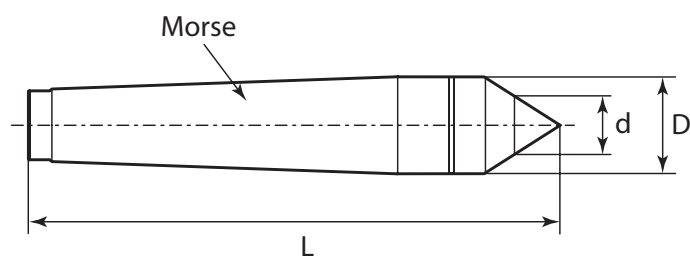
Solid centres 60° - carbide tipped

Feststehende Zentrierspitze 60° mit Hartmetalleinsatz

Центры токарные упорные 60° внешние с наконечником со сплавов карбидов металлов

SOLID

CARBIDE



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	Ø D (mm)	Ø d (mm)	L (mm)
CENTRE.MK1.SD.CB	MK1	12,2	7	80
CENTRE.MK2.SD.CB	MK2	18,0	7	100
CENTRE.MK3.SD.CB	MK3	24,1	11	125
CENTRE.MK4.SD.CB	MK4	31,6	14	160
CENTRE.MK5.SD.CB	MK5	44,7	18	200
CENTRE.MK6.SD.CB	MK6	63,8	18	270

# KŁY TOKARSKIE

## REVOLVING CENTRES

### Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne ze ścięciem

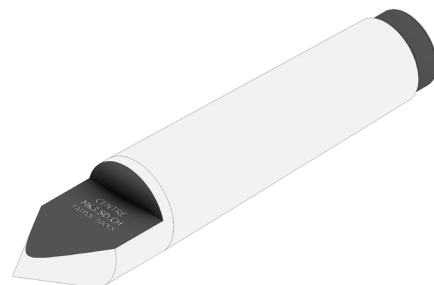
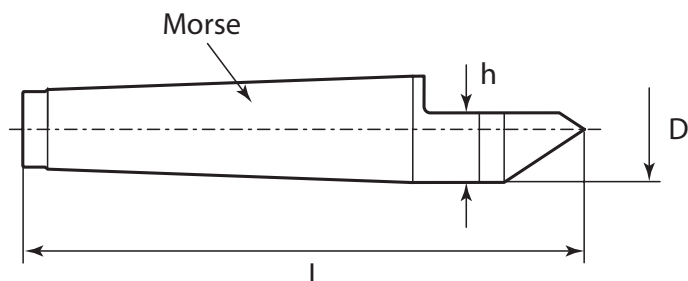
Solid centres 60° with half point

Zentrierspitze 60° mit halber Spitze

Полцентры токарные упорные 60° внешние со срезом

SOLID

CHAMFER



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø D (mm)	L (mm)	h (mm)
CENTRE.MK1.SD.CH	MK1	12,2	80	7,6
CENTRE.MK2.SD.CH	MK2	18,0	100	11,0
CENTRE.MK3.SD.CH	MK3	24,1	125	15,0
CENTRE.MK4.SD.CH	MK4	31,6	160	20,8
CENTRE.MK5.SD.CH	MK5	44,7	200	29,3
CENTRE.MK6.SD.CH	MK6	63,8	270	42,6

### Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne ze ścięciem i końcówką z węglików spie.

Solid centres 60° carbide tipped with half point

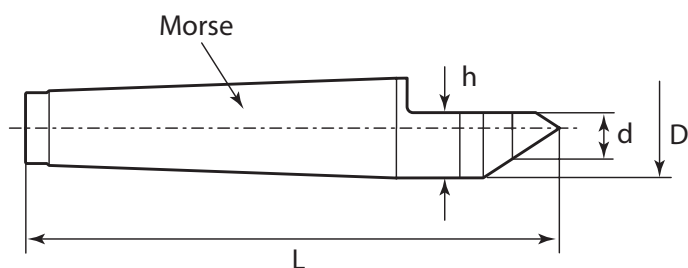
Zentrierspitze 60° mit halber Spitze und Hartmetalleinsatz

Полцентры токарные упорные 60° внешние со срезом и наконечником со сплавов карбидов металлов

SOLID

CARBIDE

CHAMFER



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø D (mm)	ø d (mm)	L (mm)	h (mm)
CENTRE.MK1.SD.CB.CH	MK1	12,2	7	80	10,3
CENTRE.MK2.SD.CB.CH	MK2	18,0	7	100	13,0
CENTRE.MK3.SD.CB.CH	MK3	24,1	11	125	18,3
CENTRE.MK4.SD.CB.CH	MK4	31,6	14	160	23,5
CENTRE.MK5.SD.CB.CH	MK5	44,7	18	200	32,0
CENTRE.MK6.SD.CB.CH	MK6	63,8	18	270	41,7

### Kły tokarskie stałe 60° - wewnętrzne

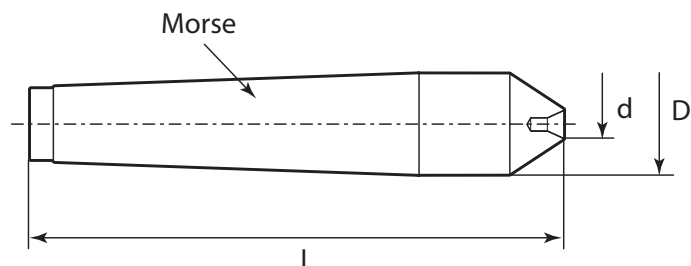
Solid centres with hollow tip

Zentrierspitze 60° mit Zentriereinsatz

Центры токарные упорные 60° внутренние

SOLID

INTERNAL



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø D (mm)	ø d (mm)	L (mm)
CENTRE.MK1.SD.IN	MK1	12,2	3,35	74
CENTRE.MK2.SD.IN	MK2	18,0	5,30	94
CENTRE.MK3.SD.IN	MK3	24,1	8,50	115
CENTRE.MK4.SD.IN	MK4	31,6	13,20	146

### Kły tokarskie stałe 60° - wewnętrzne ze ścięciem

Half point solid centres with hollow tip

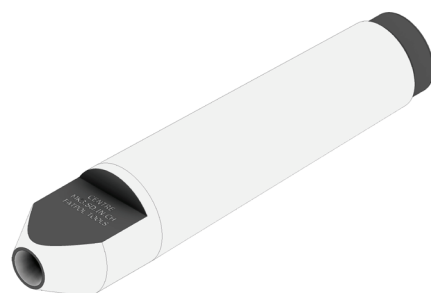
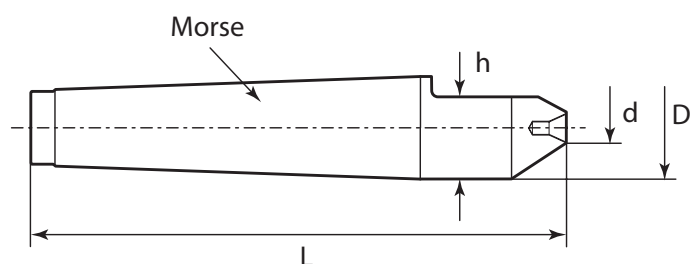
Zentrierspitze 60° mit Zentriereinsatz und Phase

Полцентры токарные упорные 60° внутренние со срезом

SOLID

INTERNAL

CHAMFER



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø D (mm)	ø d (mm)	L (mm)	h (mm)
CENTRE.MK1.SD.IN.CH	MK1	12,2	3,35	74	10,3
CENTRE.MK2.SD.IN.CH	MK2	18,0	5,30	94	13,0
CENTRE.MK3.SD.IN.CH	MK3	24,1	8,50	115	18,3

# KŁY TOKARSKIE

## REVOLVING CENTRES

### Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne z nakrętką

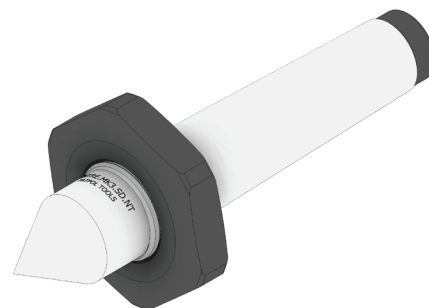
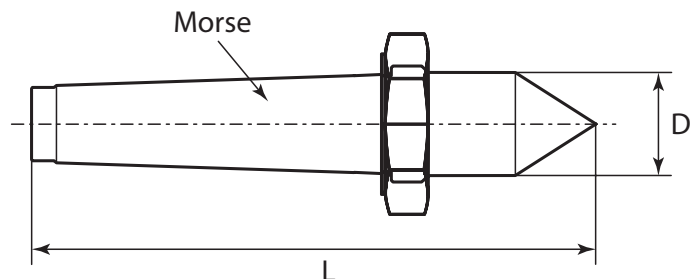
Solid centres 60° with draw off nut

Feststehende Zentrierspitze 60° mit Abdrückmutter

Центры токарные упорные 60° внешние с гайкой

SOLID

WITH NUT



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	Ø D (mm)	L (mm)
CENTRE.MK1.SD.NT	MK1	12,2	90
CENTRE.MK2.SD.NT	MK2	18,0	112
CENTRE.MK3.SD.NT	MK3	24,1	138
CENTRE.MK4.SD.NT	MK4	31,6	175
CENTRE.MK5.SD.NT	MK5	44,7	217
CENTRE.MK6.SD.NT	MK6	63,8	290

### Kły tokarskie stałe 60° - zewnętrzne z nakrętką i końcówką z węglików spie.

Carbide tipped solid centres 60° with draw off nut

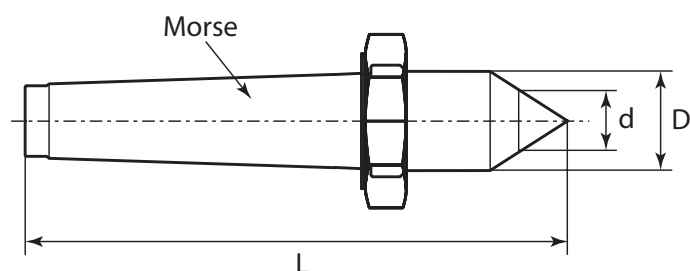
Feststehende Zentrierspitze 60° mit Abdrückmutter und Hartmetalleinsatz

Центры токарные упорные 60° внешние с гайкой и наконечником со сплавов карбидов металлов

SOLID

WITH NUT

CARBIDE



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	Ø D (mm)	Ø d (mm)	L (mm)
CENTRE.MK1.SD.NT.CB	MK1	12,2	7	90
CENTRE.MK2.SD.NT.CB	MK2	18,0	7	112
CENTRE.MK3.SD.NT.CB	MK3	24,1	11	138
CENTRE.MK4.SD.NT.CB	MK4	31,6	14	175
CENTRE.MK5.SD.NT.CB	MK5	44,7	18	217
CENTRE.MK6.SD.NT.CB	MK6	63,8	18	290

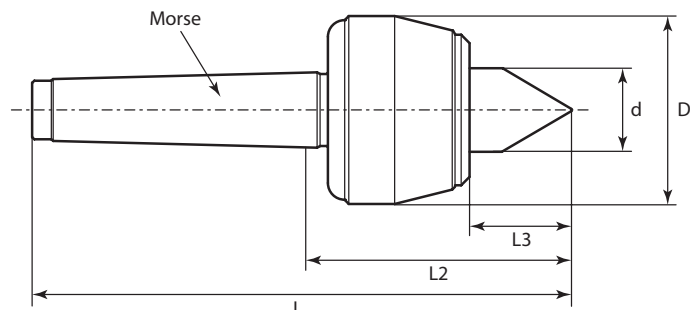
**ROTARY**

### Kły tokarskie obrotowe z końcówką 60°

Revolving tailstock centres with 60° angle tip

Mitlaufende Körnerspitze

Центры токарные вращающиеся с углом при вершине 60°



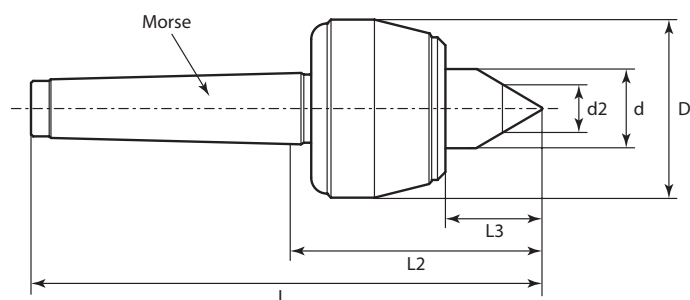
Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø d (mm)	ø D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Max masa przedmiotu obrabianego Max. work piece weight (kg)	Max prędkość obrotowa Max RPM	Max bicie Max. concentr. error
CENTRE.MK1.RT	MK1	15	38	103,0	49,5	17,0	100	5000	0,005
CENTRE.MK2.RT	MK2	18	40	120,5	56,5	21,5	200	5000	0,005
CENTRE.MK3.RT	MK3	25	56	156,0	75,0	27,5	400	4000	0,005
CENTRE.MK4.RT	MK4	32	64	187,0	85,0	33,5	800	3000	0,005
CENTRE.MK5.RT	MK5	40	85	237,0	108,0	44,0	2000	2500	0,008
CENTRE.MK6.RT	MK6	62,4	130	333,5	151,5	64,0	3500	2000	0,010

### Kły tokarskie obrotowe z końcówką z węglików spiekanych

Heavy duty revolving tailstock centres with carbide tip

Mitlaufende Schwerlast-Körnerspitze mit Hartmetalleinsatz

Центры токарные вращающиеся с наконечником со сплавов карбидов металлов

**ROTARY CARBIDE**


Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø d (mm)	ø d2 (mm)	ø D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Max masa przedmiotu obrabianego Max. work piece weight (kg)	Max prędkość obrotowa Max RPM	Max bicie Max. concentr. error
CENTRE.MK1.RT.CB	MK1	15,0	7	38	103,0	49,5	17,0	60	5000	0,005
CENTRE.MK2.RT.CB	MK2	18,0	7	40	120,5	56,5	21,5	100	5000	0,005
CENTRE.MK3.RT.CB	MK3	25,0	11	56	156,0	75,0	27,5	300	4000	0,005
CENTRE.MK4.RT.CB	MK4	32,0	14	64	187,0	85,0	33,5	500	3000	0,005
CENTRE.MK5.RT.CB	MK5	40,0	18	85	237,0	108,0	44,0	1200	2500	0,008
CENTRE.MK6.RT.CB	MK6	62,4	18	130	333,5	151,5	64,0	2000	2000	0,010

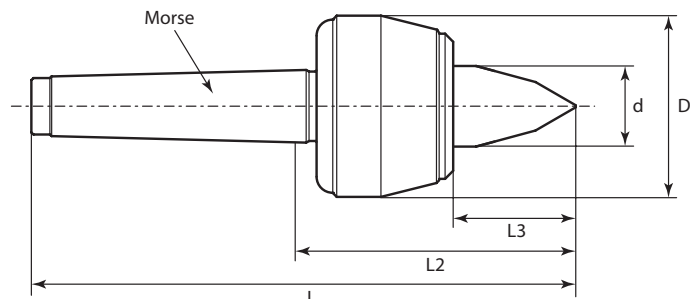
# KŁY TOKARSKIE

## REVOLVING CENTRES

### Kły tokarskie obrotowe wydłużone

Heavy duty revolving tailstock centres with extended point  
 Mitlaufende Schwerlast-Körnerspitze mit verlängerter Spitze  
 Центры токарные вращающиеся удлиненные

ROTARY EXTENDED

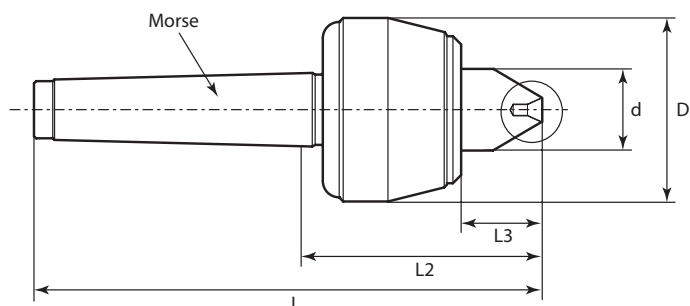


Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø d (mm)	ø D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Max masa przedmiotu obrabianego Max. work piece weight (kg)	Max prędkość obrotowa Max RPM	Max bicie Max. concentr. error
CENTRE.MK2.RT.EXD	MK2	18,0	40	128,5	64,5	29,5	200	5000	0,008
CENTRE.MK3.RT.EXD	MK3	25,0	56	169,0	88,0	40,5	400	4000	0,008
CENTRE.MK4.RT.EXD	MK4	32,0	64	205,0	103,0	51,5	800	3000	0,008
CENTRE.MK5.RT.EXD	MK5	40,0	85	259,0	130,0	66,0	1600	2500	0,010
CENTRE.MK6.RT.EXD	MK6	62,4	130	360,5	178,0	92,0	3000	2000	0,010

### Kły tokarskie obrotowe z końcówką wewnętrzną

Heavy duty revolving centres with hollow tip  
 Mitlaufende Schwerlast-Körnerspitze mit Zentriereinsatz  
 Центры токарные вращающиеся с внутренним наконечником

ROTARY INTERNAL



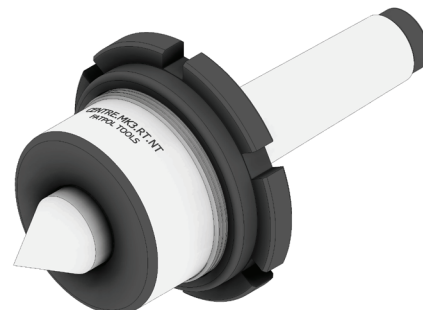
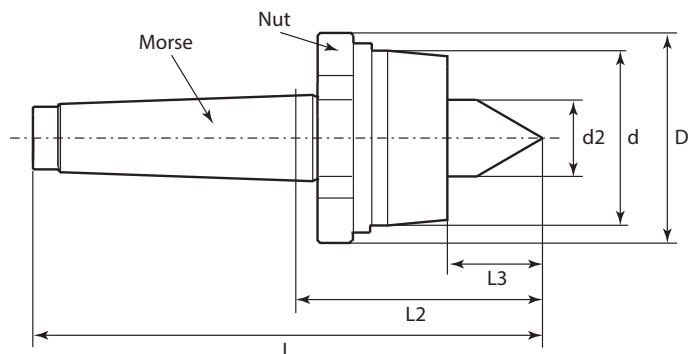
Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø d (mm)	ø D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Max masa przedmiotu obrabianego Max. work piece weight (kg)	Max prędkość obrotowa Max RPM	Max bicie Max. concentr. error
CENTRE.MK1.RT.IN	MK1	15	38	97,5	44,0	11,5	50	5000	0,005
CENTRE.MK2.RT.IN	MK2	18	40	115	51,0	16,0	100	5000	0,005
CENTRE.MK3.RT.IN	MK3	25	56	147	66,0	18,5	200	4000	0,005
CENTRE.MK4.RT.IN	MK4	32	64	173	71,0	19,5	400	3000	0,005
CENTRE.MK5.RT.IN	MK5	40	85	224	94,5	31,0	1000	2500	0,008
CENTRE.MK6.RT.IN	MK6	62,4	130	313	131,0	44,0	2000	2000	0,010

# KŁY TOKARSKIE REVOLVING CENTRES

## Kły tokarskie obrotowe z nakrętką

Heavy duty revolving centres with draw off nut  
Mitlaufende Schwerlast-Körnerspitze mit Abdrückmutter  
Центры токарные вращающиеся с гайкой

ROTARY WITH NUT



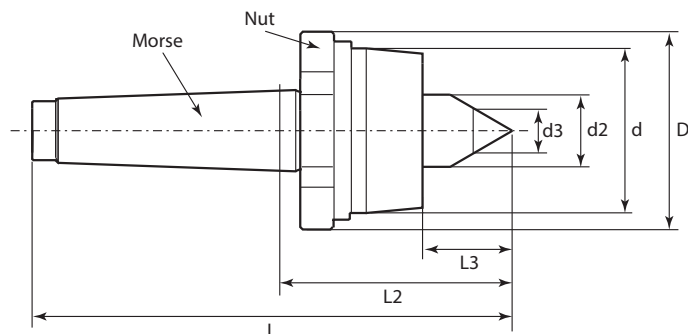
Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø d (mm)	ø d2 (mm)	ø D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Max masa przedmiotu obrabanego Max. work piece weight (kg)	Max prędkość obrotowa Max RPM	Max bicie Max. concentr. error
CENTRE.MK1.RT.NT	MK1	38	15	50	103,0	49,5	17,0	100	5000	0,005
CENTRE.MK2.RT.NT	MK2	40	18	52	120,5	56,5	21,5	200	5000	0,005
CENTRE.MK3.RT.NT	MK3	56	25	68	156,0	75,0	27,5	400	4000	0,005
CENTRE.MK4.RT.NT	MK4	64	32	76	187,0	85,0	33,5	800	3000	0,005
CENTRE.MK5.RT.NT	MK5	85	40	100	237,0	108,0	44,0	2000	2500	0,008
CENTRE.MK6.RT.NT	MK6	130	62,4	150	333,5	151,5	64,0	3500	2000	0,010

## Kły tokarskie obrotowe z nakrętką i końcówką z węglików spiekanych

Heavy duty revolving centres with draw off nut and carbide tip  
Mitlaufende Schwerlast-Körnerspitze mit Abdrückmutter und Hartmetalleinsatz  
Центры токарные вращающиеся с гайкой с наконечником со сплавов карбидов металлов

ROTARY WITH NUT

CARBIDE



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø d (mm)	ø d2 (mm)	ø d3 (mm)	ø D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Max masa przedmiotu obrabanego Max. work piece weight (kg)	Max prędkość obrotowa Max RPM	Max bicie Max. concentr. error
CENTRE.MK1.RT.NT.CB	MK1	38	15	7	50	103,0	49,5	17,0	60	5000	0,005
CENTRE.MK2.RT.NT.CB	MK2	40	18	7	52	120,5	56,5	21,5	1200	5000	0,005
CENTRE.MK3.RT.NT.CB	MK3	56	25	11	68	156,0	75,0	27,5	300	4000	0,005
CENTRE.MK4.RT.NT.CB	MK4	64	32	14	76	187,0	85,0	33,5	500	3000	0,005
CENTRE.MK5.RT.NT.CB	MK5	85	40	18	100	237,0	108,0	44,0	1200	2500	0,008
CENTRE.MK6.RT.NT.CB	MK6	130	62,4	18	150	333,5	151,5	64,0	2000	2000	0,010



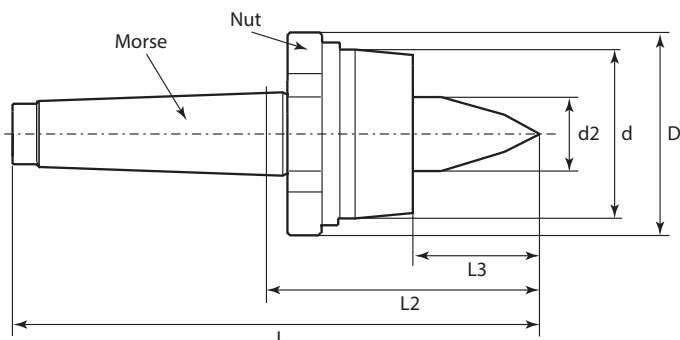
# KŁY TOKARSKIE

## REVOLVING CENTRES

### Kły tokarskie obrotowe wydłużone z nakrętką

Revolving tailstock centres with extended point and nut  
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Spitze und Abdrückmutter  
 Центры токарные вращающиеся удлиненные с гайкой

ROTARY WITH NUT EXTENDED

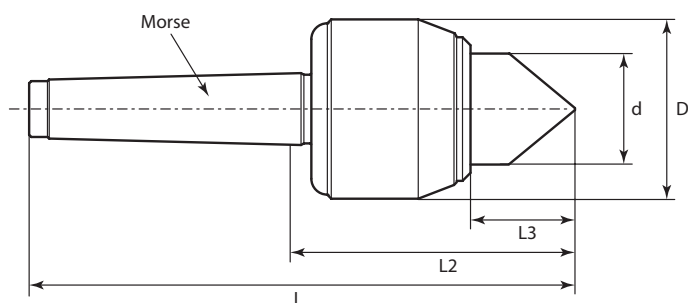


Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	∅ d (mm)	∅ d2 (mm)	∅ D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Max masa przedmiotu obrabianego Max. work piece weight (kg)	Max prędkość obrotowa Max RPM	Max bicie Max. concentr. error
CENTRE.MK4.RT.NT.EXD	MK4	70	28	82	221	118,5	49,0	1000	7000	0,005
CENTRE.MK5.RT.NT.EXD	MK5	95	40	110	280	150,5	67,5	2000	6000	0,005

### Kły tokarskie z kompensacją promieniową

Revolving tailstock centres with radial compensation  
 Mitlaufende Körnerspitze  
 Центры токарные вращающиеся с радиусной компенсацией

ROTARY RADIUS COMPENSATION



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	∅ d (mm)	∅ D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Max masa przedmiotu obrabianego Max. work piece weight (kg)	Max prędkość obrotowa Max RPM	Max bicie Max. concentr. error
CENTRE.MK2.RT.COMP	MK2	24	44	137,5	73,0	26,5	100	8000	0,005
CENTRE.MK3.RT.COMP	MK3	28	48	166,0	85,0	32,5	200	6000	0,005
CENTRE.MK4.RT.COMP	MK4	37	60	196,5	94,5	43,5	400	4500	0,005
CENTRE.MK5.RT.COMP	MK5	50	75	246,0	116,5	55,5	650	4000	0,008
CENTRE.MK6.RT.COMP	MK6	60,5	90	317,0	135,0	62,5	1400	3000	0,010

# KŁY TOKARSKIE

## REVOLVING CENTRES

### Kły tokarskie obrotowe wydłużone z kompensacją promieniową

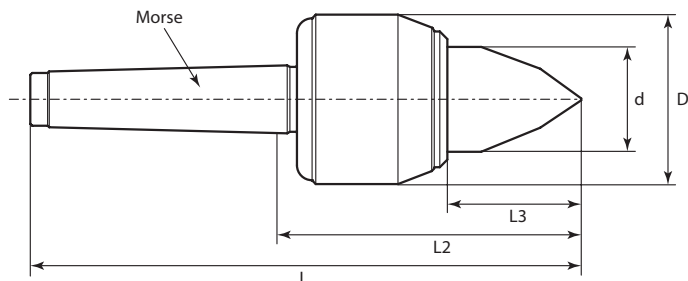
Revolving tailstock centres with radial compensation

Mitlaufende Körnerspitze

Центры токарные вращающиеся удлиненные с радиусной компенсацией

ROTARY EXTENDED

RADIUS COMPENSATION



Kod produktu Order Nr. Bestell-Nr. Код товара	Morse (DIN228)	ø d (mm)	ø D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Max masa przedmiotu obrabianego Max. work piece weight (kg)	Max prędkość obrotowa Max RPM	Max bicie Max. concentr. error
CENTRE.MK1.RT.COMP.EXD	MK2	24	44	149,5	85,0	38,5	90	8000	0,015
CENTRE.MK2.RT.COMP.EXD	MK3	28	48	181,0	100,0	47,5	180	6000	0,015
CENTRE.MK3.RT.COMP.EXD	MK4	37	60	219,5	117,5	66,5	350	4500	0,015
CENTRE.MK4.RT.COMP.EXD	MK5	50	75	277,0	147,5	86,5	600	4000	0,015
CENTRE.MK5.RT.COMP.EXD	MK6	60,5	90	349,0	167,0	94,5	1300	3000	0,015