

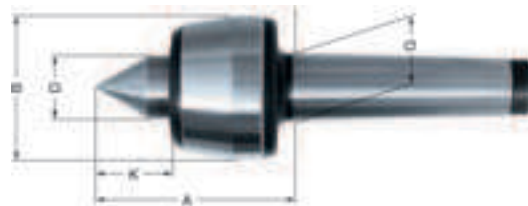
# Obrotowe kły tokarskie

## Obrotowe kły tokarskie

**Wykonanie:** Korpus i ostrze kła hartowane, kąt ostrza 60°.

**Zastosowanie:** Do obróbki drobnych i najdrobniejszych elementów na większych tokarkach.

**format**  
professional quality



nr zam.		0005	0010	0015	0020	0025
stożek Morse'a	MK	1	2	3	4	5
<b>3303</b>	<b>format</b>	<b>95,50</b>	<b>115,00</b>	<b>137,50</b>	<b>169,00</b>	<b>259,50</b>
wielkość		101	102	104	108	110
wymiar A	mm	60,5	65	70,5	102,5	129
wymiar B	mm	36	45	50	70	90
wymiar D	mm	15	20	22	32	40
wymiar G	mm	12,065	17,78	23,825	31,267	44,399
wymiar K	mm	17	24	27,5	41	50,5
maks. bicie	mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
maks. waga detalu	kg	100	200	400	800	2000

(310)

## Obrotowe kły tokarskie o małej średnicy

**Wykonanie:** Korpus i ostrze kute matrycowo, hartowane i szlifowane. Ostrze ruchome można ostrzyć wielokrotnie i jest ułożone na trzonie pod kątem 60°. Specjalne uszczelnienie wargowe chroni precyzyjne łożysko toczne przed brudem i chłodziwem. Trzon oszlifowany z otworem do łatwego demontażu.

Niewielka średnica obudowy pozwala uniknąć utrudnień przy stosowaniu suportów, uchwyt stalowy i stalowe noże tokarskie. Siły promieniowe przenoszone przez kiel zbliżone do innych konstrukcji. Konstrukcja przenosząca małe siły osiowe.

**Zastosowanie:** Do wszystkich prac tokarskich, w szczególności do obróbki elementów wymagających niewielkiej średnicy głowicy.

**RÖHM**



nr zam.		0005	0010	0015	0020
stożek Morse'a	MK	2	3	4	5
<b>3300</b>	<b>RÖHM</b>	<b>119,00</b>	<b>141,00</b>	<b>179,00</b>	<b>268,00</b>
wielkość		02	04	08	10
wymiar A	mm	62	62	75,5	104
wymiar B	mm	32	34	42	58
wymiar D	mm	15	15	20	30
wymiar G	mm	17,78	23,825	31,267	44,399
wymiar K	mm	18	18	25	34
maks. bicie	mm	0,005	0,005	0,005	0,01
maks. waga detalu	kg	200	400	800	1600

(309)

## Obrotowe kły tokarskie z wydłużonym kłem

**Wykonanie:** Korpus i ostrze kute matrycowo, hartowane i szlifowane. Ostrze ruchome można wielokrotnie dodatkowo szlifować i jest ułożone na trzonie pod kątem 60°. Specjalne uszczelnienie wargowe chroni precyzyjne łożysko toczne przed brudem i chłodziwem. Trzon jest oszlifowany, z otworem do łatwego demontażu.

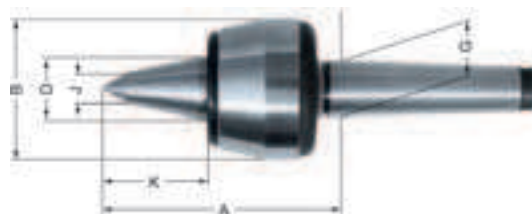
Wydłużone ostrze ruchome pozwala zmniejszyć dopuszczalne obciążenie. Niewielka długość wystawiania i ruch przy niewielkich drganiach.

**Zastosowanie:** Możliwość stosowania do precyzyjnego toczenia i szorowania, uniwersalnie, we wszystkich rodzajach tokarek.

**Nadające się szczególnie do toczenia-kopiowania.**

Przedłużone ostrze umożliwia niezakłócone dosuwanie suportów.

**RÖHM**



nr zam.		0005	0010	0015	0020	0025
stożek Morse'a	MK	1	2	3	4	5
<b>3306</b>	<b>RÖHM</b>	<b>129,00</b>	<b>173,00</b>	<b>232,00</b>	<b>273,00</b>	<b>390,00</b>
wielkość		101	102	106	108	110
wymiar A	mm	70,5	75	95,5	114,5	143,5
wymiar B	mm	36	45	60	70	90
wymiar D	mm	15	20	25	32	40
wymiar G	mm	12,065	17,78	23,825	31,267	44,399
wymiar J	mm	9	10	12	14	16
wymiar K	mm	27	34	47	53	65
maks. bicie	mm	0,01	0,005	0,005	0,005	0,005
maks. waga detalu	kg	80	140	400	500	1200

(309)

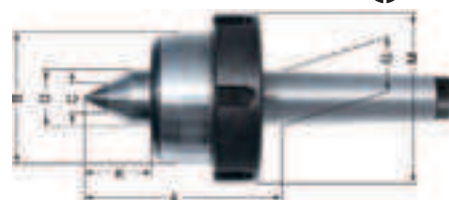
# Obrotowe kły tokarskie

## Obrotowe kły tokarskie z nakrętką wypychającą i kłem z węglików spiekanych

**Wykonanie:** Korpus kuty matrycowo, hartowany i szlifowany. Ostrze ruchome pokryte węglnikami spiekanymi i ułożone na trzonie pod kątem 60°. Specjalne uszczelnienie wargowe chroni precyzyjne łożysko toczne przed brudem i chłodziwem. Trzon oszlifowany z otworem do łatwego demontażu.

**Niewielka długość wystawiania i ruch bez przy niewielkich drganiach.**

**Zastosowanie:** Do toczenia precyzyjnego, obróbki zgrubnej i kopiowania, możliwość uniwersalnego stosowania do wszystkich rodzajów tokarek.



nr zam.		0005	0010	0015	0020	0025
stożek Morse'a	MK	2	3	4	5	6
<b>3307</b>	<b>RÖHM</b>	<b>419,00</b> ◊	<b>505,00</b> ◊	<b>588,00</b> ◊	<b>818,00</b> ◊	<b>1.359,00</b> ◊
wielkość		102	106	108	110	114
wymiar A	mm	65	79,5	102,5	129	152
wymiar B	mm	45	60	70	90	105
wymiar C	mm	11	14	14	18	18
wymiar D	mm	20	25	32	40	50
wymiar G	mm	17,78	23,825	31,265	44,399	63,348
wymiar K	mm	24	31	41	50,5	57,5
wymiar M	mm	56	74	82	105	120
maks. bicie	mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,01
maks. waga detalu	kg	120	360	500	1000	1800

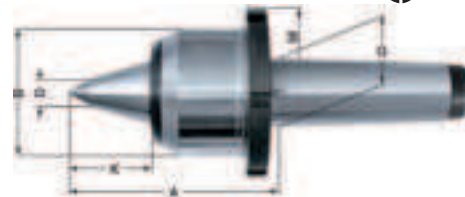
(309)

## Obrotowe kły tokarskie z nakrętką wypychającą i wydłużonym ostrzem do wysokich obciążeń

**Wykonanie:** Korpus i ostrze kute matrycowo, hartowane i szlifowane. Ostrze ruchome można wielokrotnie dodatkowo szlifować i jest ułożone na trzonie przy niewielkim odchyleniu ostrza VL 60°. Specjalne uszczelnienie wargowe chroni precyzyjne łożysko toczne przed brudem i chłodziwem. Trzon oszlifowany z otworem do łatwego demontażu.

**Oporność na wysokie obciążenia przy dużej prędkości obrotowej dzięki wyjątkowo mocnej konstrukcji i łożyskowaniu, z nakrętką odciskową.**

**Zastosowanie:** Specjalnie do stosowania w maszynach CNC o bardzo wysokich wymaganiach, nadaje się również do wszystkich innych tokarek.



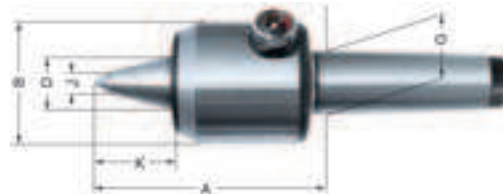
nr zam.		0005	0010	0015
stożek Morse'a	MK	4	5	6
<b>3309</b>	<b>RÖHM</b>	<b>795,00</b>	<b>1.001,00</b>	<b>1.750,00</b>
wielkość		484	485	486
wymiar A	mm	122	150	180
wymiar B	mm	70	95	120
wymiar D	mm	16	20	26
wymiar G	mm	31,267	44,399	63,348
wymiar K	mm	44	59	77
wymiar M	mm	100	125	155
maks. bicie	mm	0,005	0,005	0,005
maks. waga detalu	kg	1000	2000	3000

(309)

## Obrotowe kły tokarskie z wydłużonym ostrzem i manometrem

**Wykonanie:** Korpus i ostrze kute matrycowo, hartowane i szlifowane. Ostrze ruchome można wielokrotnie dodatkowo szlifować i jest ułożone na trzonie przy niewielkim odchyleniu ostrza VL 60°. Specjalne uszczelnienie wargowe chroni precyzyjne łożysko toczne przed brudem i chłodziwem. Trzon oszlifowany z otworem do łatwego demontażu. Siłę mocowania można odczytać w daN bezpośrednio z ciśnieniomierza. Kompensacja siły poprzez sprężyny talerzowe.

**Zastosowanie:** Szczególnie nadaje się jako ostrze przeciwne do zabieraków czołowych, do ustalania i utrzymywania stałej wartości siły, mocowania oraz naprężania długich, wąskich elementów, aby uniknąć przegięć.



nr zam.		0005	0010	0015	0020
stożek Morse'a	MK	3	4	5	6
<b>3312</b>	<b>RÖHM</b>	<b>583,00</b>	<b>633,00</b>	<b>854,00</b>	<b>1.342,00</b>
wielkość		503	504	505	506
wymiar A	mm	120	137,5	177,5	223
wymiar B	mm	64	72	95	120
wymiar D	mm	25	32	40	52
wymiar G	mm	23,825	31,267	44,399	63,348
wymiar K	mm	46,5	53	66	80
wymiar J	mm	11	14	15	24
maks. bicie	mm	0,01	0,01	0,01	0,015
maks. osiowa siła nacisku	daN	550	900	1500	2000
maks. waga detalu	kg	260	550	1100	2500

(309)

# Obrotowe kły tokarskie i akcesoria

## Obrotowe kły tokarskie z wymiennymi kłami

**Wykonanie:** Hartowane i szlifowane w całości.

4 wkłady (60°, 75°, 90° i 60° VL)

1 korpus pusty 60°

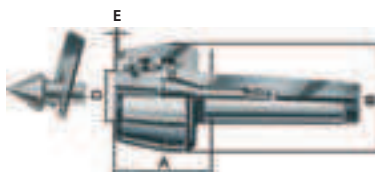
2 korpusy puste do elementów bez ośrodka centralnego (forma A i B)

1 wypychacz.

**Zawartość zestawu:** Pakowane w drewnianą skrzynkę.

**Zastosowanie:** Możliwość wszechstronnego stosowania dzięki prostej i szybkiej wymianie wkładów centrujących z wypychaczem.

**Informacja dodatkowa:** Pojedyncze wkłady i puste korpusy na życzenie.



nr zam.		0005	0010	0015	0020	0025
stożek Morse'a	MK	2	3	3	4	5
<b>3315</b>	<b>RÖHM</b>	<b>430,00</b>	<b>510,00</b>	<b>565,00</b>	<b>676,00</b>	<b>934,00</b>
wielkość		102	104	106	108	110
wymiar A	mm	45	48	55	67	85
wymiar B	mm	45	50	60	70	90
wymiar D	mm	20	22	25	32	40
wymiar E	mm	4	4,5	5	5	6
maks. bicie	mm	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
maks. waga detalu	kg	40	130	150	250	650

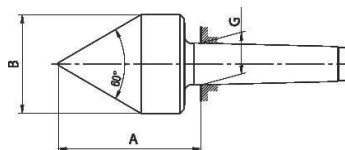
(309)

## Obrotowe kły centrujące

**Wykonanie:** Trzon mocujący, korpus i stożek hartowane.

**Stożek zakończony kłem, 60°,** stabilne łożyskowanie.

**Zastosowanie:** Jako stożek centrujący do obróbki normalnych elementów.



nr zam.		0005	0010	0015	0020
stożek Morse'a	MK	2	3	4	5
<b>3320</b>	<b>RÖHM</b>	<b>180,00</b>	<b>216,00</b>	<b>281,00</b>	<b>472,00</b>
wielkość		272	273	274	275
wymiar A	mm	61	79	100	115,5
wymiar B	mm	42	56	64	78
wymiar G	mm	17,78	23,825	31,267	44,399
Odchylenie ruchu obiegowego	mm	0,01	0,008	0,008	0,008
maks. waga detalu	kg	200	400	800	1600

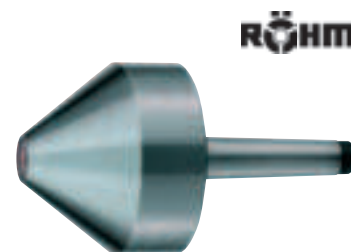
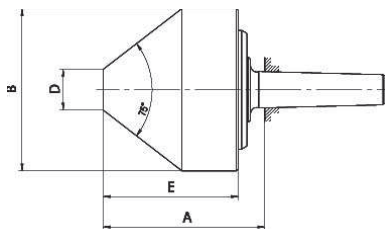
(309)

## Obrotowe kły centrujące ścięte

**Wykonanie:** Trzon mocujący, korpus i stożek hartowane.

**Stożek ścięty, 75°,** stabilne łożyskowanie.

**Zastosowanie:** Do obróbki rur i innych korpusów pustych.



nr zam.		0040	0045	0050	0055	0060	0065	0070	0075	0080
stożek Morse'a	MK	2	3	4	3	4	5	4	5	5
<b>3325</b>	<b>RÖHM</b>	<b>246,00</b>	<b>267,00</b>	<b>283,00</b>	<b>342,00</b>	<b>356,00</b>	<b>382,00</b>	<b>668,00</b>	<b>712,00</b>	<b>1.597,00</b>
wielkość		172	172a	172b	173	173a	173b	174	174a	175
wymiar A	mm	80	80	81,5	85,5	87	88	107	106	146,5
wymiar B	mm	80	80	80	120	120	120	170	170	250
wymiar D	mm	20	20	20	30	30	30	50	50	75
wymiar E	mm	67	67	67	72	72	72	90	90	130
maks. bicie	mm	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,01	0,01	0,01
maks. waga detalu	kg	300	400	400	600	800	800	1200	1600	2000

(309)

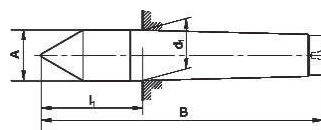
## Kły stałe

DIN  
806

**format**  
professional quality

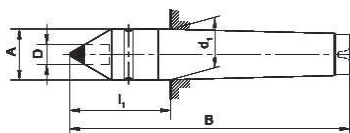
**3330** **Wykonanie:** Pełny kiel, całkowicie hartowany, stal narzędziowa, szlifowany.

**Zastosowanie:** Do szlifowania przy niskich prędkościach obrotowych i do pomiarów.



**3333** **Wykonanie:** Pełny kiel, ze stali narzędziowej, cały hartowany i oszlifowany, wkład z węglików spiekanych.

**Zastosowanie:** Do szlifowania przy niskich obrotach i do pomiarów.



**3336** **Wykonanie:** Kiel ścięty, ze stali narzędziowej, cały hartowany i oszlifowany, wkład z węglików spiekanych.

**Zastosowanie:** Do szlifowania przy niskich obrotach, do pomiarów, szczególnie przydatne do małych elementów, w których pełny kiel przeszkadzałby w obszarze pracy.



nr zam.		0005	0010	0015	0020
stożek Morse'a	MK	2	3	4	5
<b>3330</b>	<b>format</b>	14,35	17,90	29,80	56,70
<b>3333</b>	<b>format</b>	51,80	69,80	94,20	165,50
<b>3336</b>	<b>format</b>	65,70	84,50	110,50	-
wymiar A	mm	18	24,1	31,6	44,7
wymiar B	mm	100	125	160	200
wymiar D	mm	7	11	14	18
wymiar E	mm	11	15	21	-
wymiar F	mm	30	38	50	-
wymiar d <sub>1</sub>	mm	17,78	23,825	31,267	44,399
wymiar l <sub>1</sub>	mm	36	44	57,5	70,5

(310)

## Zestaw zabieraków czołowych w drewnianej kasecie

**Wykonanie:** Asortyment drobny CoA, pierścieni mocujący  $\varnothing$  12–50 mm, zakres toczenia 13–100 mm.

**Zawartość zestawu:** W skrzynce drewnianej, asortyment stałych zabieraków czołowych z 1 korpusem podstawowym, 4 ostrza zabieraka, zakres mocowania  $\varnothing$  12 – 20 – 32 – 50 mm i 2 ostrza centrujące  $\varnothing$  A = 6 + 12 mm.

nr zam.	MK	3340 RÖHM	kierunek obrotów
0005	3	771,00 $\varnothing$	prawy
0010	3	771,00 $\varnothing$	lewy
0015	4	789,00 $\varnothing$	prawy
0020	4	789,00 $\varnothing$	lewy
0025	5	809,00 $\varnothing$	prawy
0030	5	809,00 $\varnothing$	lewy
0035	6	916,00 $\varnothing$	prawy
0040	6	916,00 $\varnothing$	lewy

(311)



**RÖHM**

## Zestaw tulei i trzpieni rozprężnych w drewnianej kasecie

**Zastosowanie:** Do kontroli ruchu okrągłego i płaskiego. Toczenie, szlifowanie itd. mocowanie pomiędzy kłami.

**Zawartość zestawu:** Pakowane w drewnianą skrzynkę.

nr zam.	wielkość	3350 RÖHM	zakres mocowania mm	zawartość
0005	1	1.226,00 $\varnothing$	12–26	5 kłów mocujących rozm. 02–06 7 tulei mocujących 12-14-16-18-20-22-24 mm
0010	2	1.354,00 $\varnothing$	25–55	3 kły mocujące rozm. 07–09 6 tulei mocujących 25-30-35-40-45-50 mm

(311)



**RÖHM**