



# KOMdrive Aktivacijsko orodje

za posebne stroje

CERATIZIT je skupina visokotehnoloških podjetij,  
specializiranih za rezalna orodja in rešitve iz trdih  
materialov.

**Tooling a Sustainable Future**

[ceratizit.com](http://ceratizit.com)



**CERATIZIT**  
GROUP

# KOMdrive – Visoko natančno aktivacijsko orodje za posebne stroje

## Nepremagljive cene, povezane z dolgo življenjsko dobo

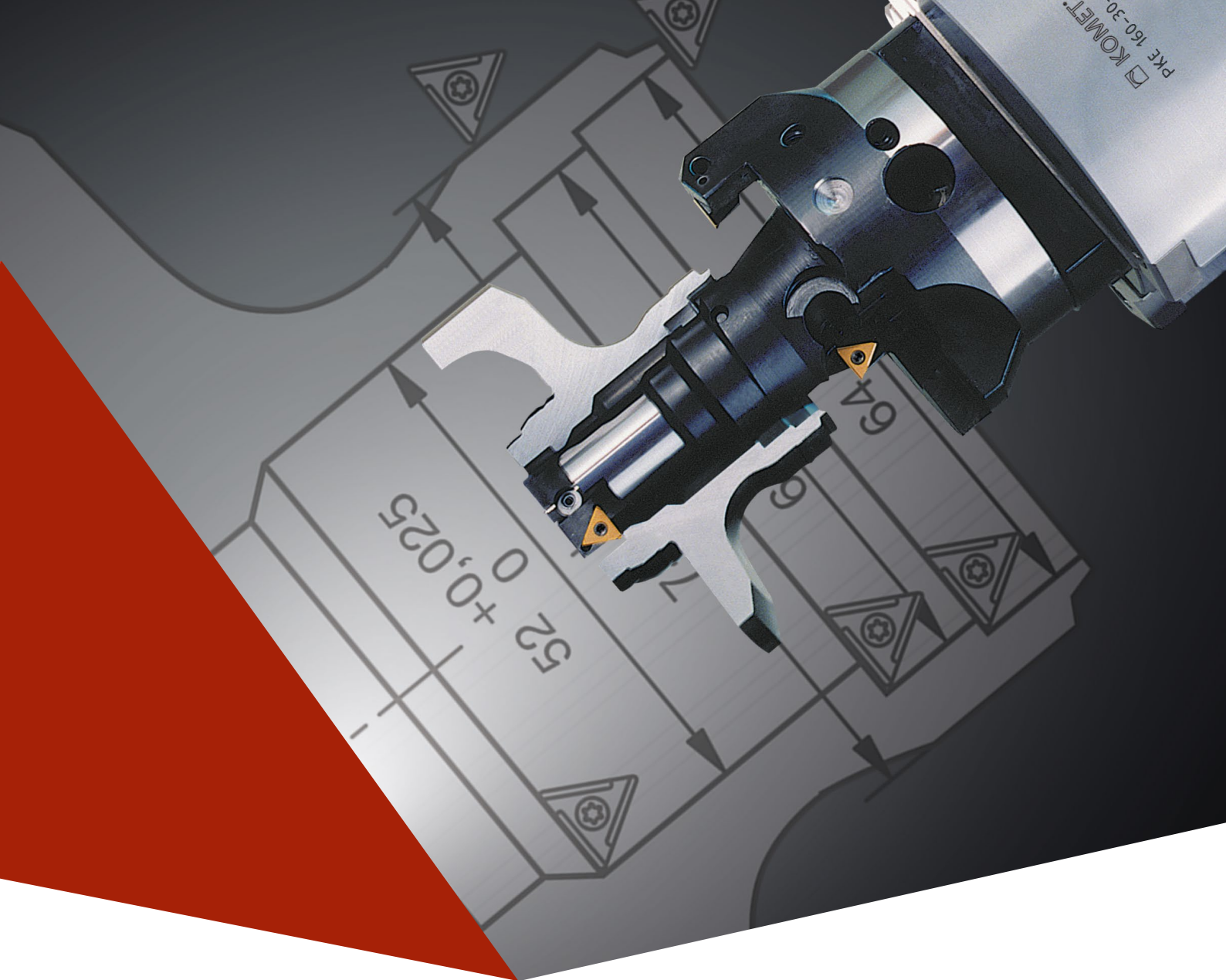
Pogon vseh naših drsnikov se izvaja prek velikoprofilnega poševnega ozobljenja z največjo stopnjo prekrivanja. Čelni hod se lahko omeji s fiksnimi prisloni. Drsni deli so izdelani iz globoko nitriranega jekla z visoko trdoto površine in dobrimi drsnimi lastnostmi.

Na vaša vprašanja bo z veseljem odgovoril naš zastopnik na terenu, lahko pa se tudi obrnete neposredno na

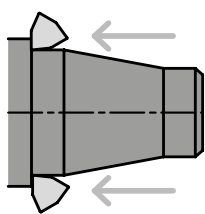
**[Offer.Actuatingtools@ceratizit.com](mailto:Offer.Actuatingtools@ceratizit.com)**

### Prednosti

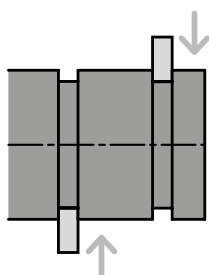
- ▲ Posebna obdelava premičnih delov zagotavlja ugodne torne lastnosti parnih elementov
- ▲ Minimalna zračnost v  $\mu\text{m}$ -področju
- ▲ Kompaktna drsna in integralna izvedba omogoča večjo trdnost in s tem večjo zmogljivost strojne obdelave
- ▲ Večje število vrtljajev, povezano z dodatnim povečanjem zmogljivosti, brez zmanjšanja natančnosti in skrajšanja življenjske dobe
- ▲ Skrben razvoj in načrtovanje ter natančna izdelava zagotavljajo visok tehnični standard.



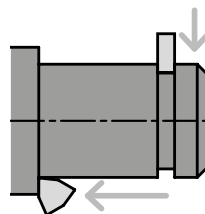
### Primeri obdelave



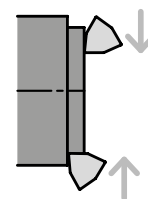
Zunanje kopiranje



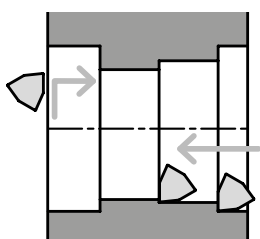
Zunanje zarezovanje



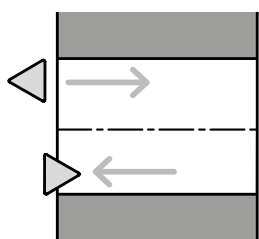
Zarezovanje in čelno struženje



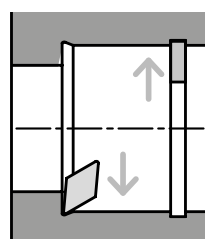
Čelno struženje od zunaj navznoter



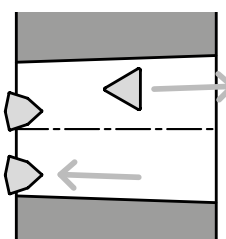
Povrtavanje in čelno struženje



Notranja obdelava



Čelno struženje in zarezovanje



Vrtanje konusa v polno z naknadnim glajenjem

## KOMdrive PKE

Glava za čelno struženje z enojnim drsnikom za nizko število vrtljajev

- ▲ Zelo privlačna cena
- ▲ Dobavljivo iz skladišča
- ▲ Daljša življenjska doba zaradi prevlečenih delov ozobljenja
- ▲ Lahko se uporablja na transfernih linijah, posebnih strojih in rotacijskih strojih za indeksiranje
- ▲ Z vmesno prirobnico se lahko prilagodi na skoraj vsako vreteno



## KOMdrive PKD

Glava za čelno struženje z dvojnimi drsniki za srednje do visoko število vrtljajev (odvisno od velikosti čelnega drsnika)

- ▲ Uravnotežen sistem v odvisnosti od izvedbe
- ▲ Dolga življenjska doba zaradi velike površine ozobljenja
- ▲ Bistveno krajši čas takta zaradi dveh rezil in in višjega števila vrtljajev



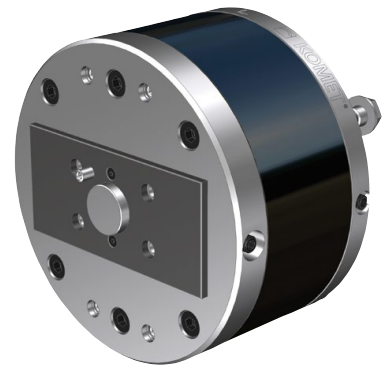
## KOMdrive PKU

Uravnotežena glava za čelno struženje z dvojnimi drsniki za srednje do visoko število vrtljajev (odvisno od velikosti čelnega drsnika)

Uravnotežene glave za čelno struženje PKU so primerne za najvišje število vrtljajev. Vpenjalne razmere so podobne kot pri glavah za čelno struženje z enojnim drsnikom in omogočajo optimalno uporabo orodja. Pri neugodnih obdelovalnih razmerah se te glave za čelno struženje opremijo z naprej pomaknjnim vodilom orodja. Pri tej seriji je treba upoštevati, da masa nasadnih orodij ne sme preseči določene vrednosti (glejte stran 24).

Opomba za uravnoteženje: Pri teh glavah za čelno struženje se uravnoteženost v vseh položajih drsnika doseže z uskladjitvijo vseh gibalnih mas. Pri tem so upoštevana tudi nasadna orodja in morajo imeti za to prilagojeno maso in težišče (glejte stolpec Masa), kar pomeni, da se glave za čelno struženje fino uravnotežijo skupaj z nasadnimi orodji.

- ▲ Krajši čas takta zaradi visokega števila vrtljajev
- ▲ Optimalno uravnotežen sistem s prilagoditvijo izenačevalne mase glede na maso orodja
- ▲ Za optimalne procese na voljo v različnih izvedbah
- ▲ Glava za čelno struženje s kratkim hodom, primerna za notranjo obdelavo (zarezovanje, izstruževanje, čelno struženje) s previsnimi, težkimi nasadnimi orodji



## Vsebina

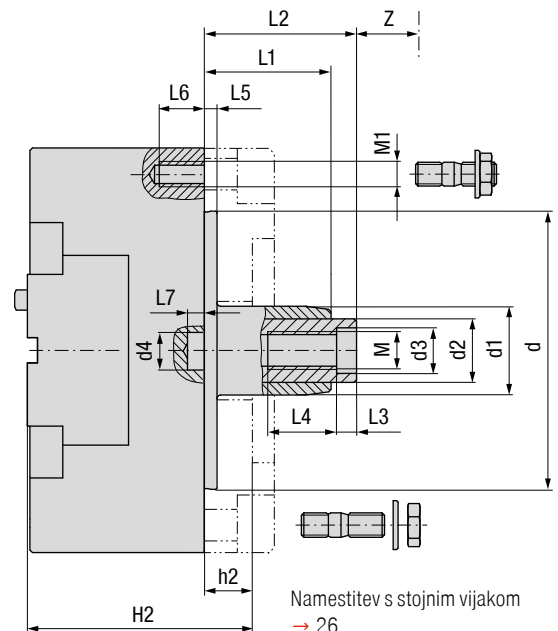
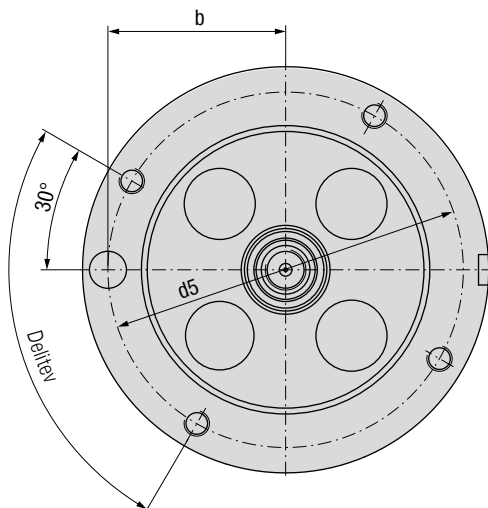
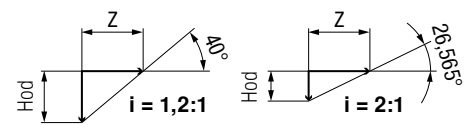
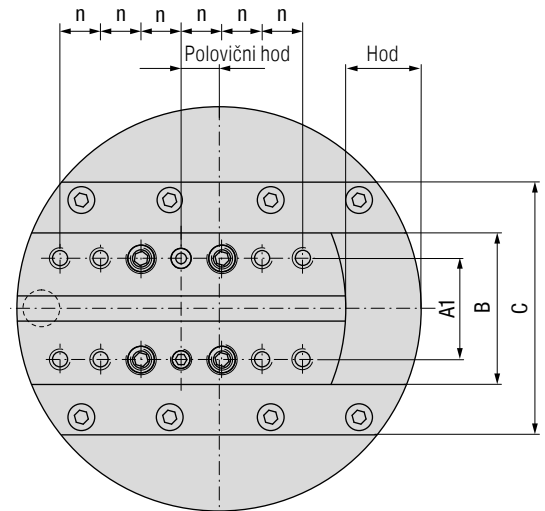
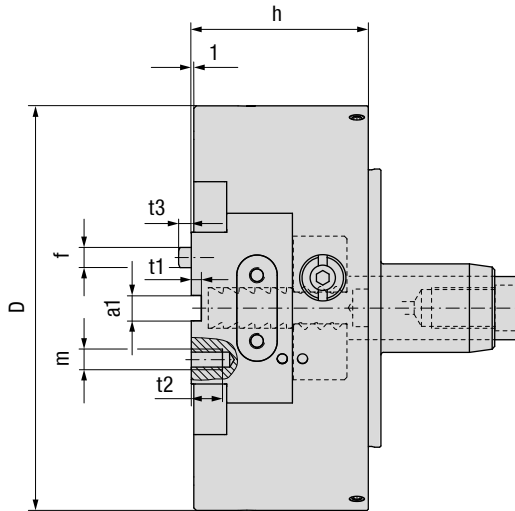
<b>KOMdrive PKE</b>	<b>6 – 15</b>
Glava za čelno struženje PKE-101 z enojnim drsnikom in izvrtinami v drsniku	6 – 7
Glava za čelno struženje PKE-101z enojnim drsnikom in izvrtinami v drsniku za notranje dovajanje hladilnega sredstva	8 – 9
Glava za čelno struženje PKE-103 z enojnim drsnikom in priključkom ABS-N	10 – 11
Glava za čelno struženje PKE-103 z enojnim drsnikom in priključkom SBA	12 – 13
Vpenjala s priključkom ABS-N	14
Tehnični napotki za uporabo	15
<b>KOMdrive PKD</b>	<b>16 – 19</b>
Glava za čelno struženje z dvojnim drsnikom in izvrtinami v drsniku	16 – 17
Vpenjala s priključkom ABS-N	18
Tehnični napotki za uporabo	19
<b>KOMdrive PKU</b>	<b>20 – 24</b>
Glava za čelno struženje z izenačitvijo neuravnoteženosti in izvrtinami v drsniku	20 – 21
Glava za čelno struženje PKU-103 z izenačitvijo neuravnoteženosti in priključkom ABS	22 – 23
Tehnični napotki za uporabo	24
<b>Vmesna prirobnica KOMdrive</b>	<b>25</b>
<b>Različice namestitve</b>	<b>26 – 27</b>
<b>Primeri obdelave</b>	<b>28 – 31</b>
<b>Različice glav za čelno struženje</b>	<b>32</b>
<b>Sistemi KOMtronic z U-osjo za posebne stroje</b>	<b>33</b>
<b>KOMlife – avtonomno, takojšnje pridobivanje obratovalnih podatkov</b>	<b>34 – 35</b>

# KOMdrive PKE-101 / PKE-101-QA

Glava za čelno struženje z enojnim drsnikom in izvrtinami v drsniku



Vpenjala s  
priključkom ABS-N  
→ 14



Namestitev s stojnim vijakom  
→ 26  
Vmesna prirobnica za vretena v  
skladu z DIN 2079  
→ 25

Zunanje mere												
Oznaka	Št. artikla KOMET Št. artikla	D <sub>h6</sub> mm	Hod mm	i Prenos	Kot ozobljenja	Z mm	h mm	d <sub>h6</sub> mm	d1 mm	d2 mm	d3 <sup>H7</sup> mm	d4 <sup>+0,1</sup> mm
PKE 80-12-101	<b>P01 00010</b>	80	12	1,2 : 1		14,3	42	50	25	16	12	10,3
PKE 100-17-101 QA	<b>P01 10011</b> 60 000 10017	100	17	1,2 : 1	40°	20,3	50	65	25	16	12	10,3
PKE 100-10-101 QA 2:1	<b>P01 10016</b> 60 000 10010		10	2 : 1	26,565°							
PKE 125-22-101 QA	<b>P01 20011</b> 60 000 12522	125	22	1,2 : 1	40°	26,2	58	90	30	20	14	14,6
PKE 125-13-101 QA 2:1	<b>P01 20016</b> 60 000 12513		13	2 : 1	26,565°							
PKE 160-30-101 QA	<b>P01 30011</b> 60 000 16030	160	30	1,2 : 1	40°	35,7	70	110	35	25	18	14,6
PKE 160-18-101 QA 2:1	<b>P01 30016</b> 60 000 16018		18	2 : 1	26,565°							
PKE 200-40-101 QA	<b>P01 40011</b>	200	40	1,2 : 1	40°	47,7	85	150	44	32	18	16,2
PKE 200-24-101 QA 2:1	<b>P01 40016</b>		24	2 : 1	26,565°							
PKE 250-50-101 QA	<b>P01 50011</b>	250	50	1,2 : 1	40°	59,6	100	180	46	32	18	19,4
PKE 250-30-101 QA 2:1	<b>P01 50016</b>		30	2 : 1	26,565°							

Mere drsnika										
Velikost	B mm	C mm	A1 mm	a1 <sup>H8</sup> mm	t1 mm	t2 mm	m	f <sub>m6</sub> mm	n mm	Število pritrilnih navojev
PKE 80	36	-	22	8	3	10	M6	6	12	8
PKE 100	40	72	26	8	3	10	M6	6	11	12
PKE 125	50	86	32	10	4	12	M8	8	13	12
PKE 160	60	100	40	10	4	12	M8	8	16	12
PKE 200	80	130	55	12	4	15	M10	10	20	12
PKE 250	100	150	70	12	4	18	M12	12	20	16

Priključne mere															
Velikost	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Delitev	H2 mm	h2 mm	Velikost vretena DIN 2079
PKE 80	M10×1L	M6	28	38	8	14	4	10	5	32	68	4×90° 3×120°	60	18	30
PKE 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	65	15	30
PKE 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	75	17	40
PKE 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	90	20	40
PKE 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	110	25	50
PKE 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	125	25	50

**Primer naročanja:**

Glava za čelno struženje Ø 100 mm/hod 17 mm/tip 101 QA: Oznaka PKE100-17-101QA/št. artikla KOMET P01 10011 ali št. artikla 60 000 10017

Velikosti 320/400/500 po naročilu.

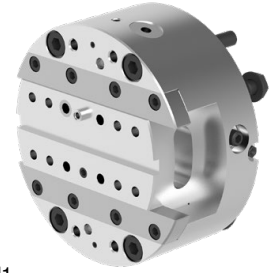


Artikel št. 60.... je dobavljen iz skladišča

# KOMdrive PKE-101-QA-IK-F-BR

## Glava za čelno struženje z enojnim drsnikom in izvrtinami v drsniku

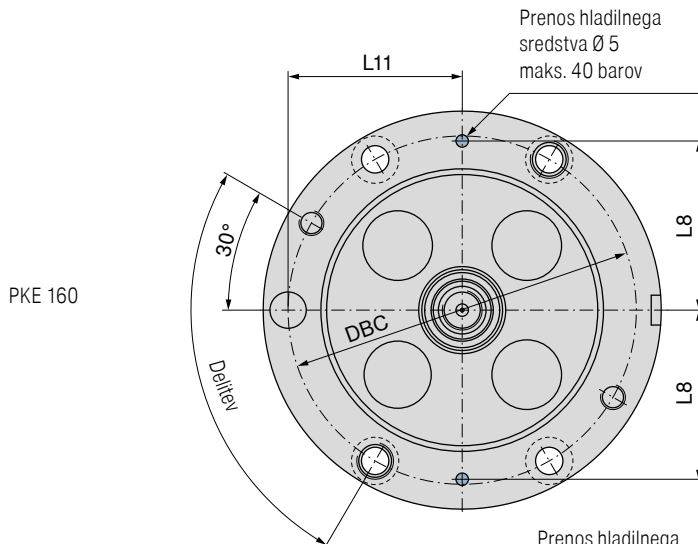
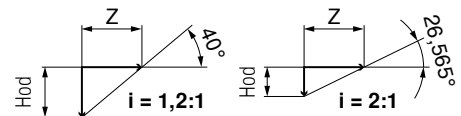
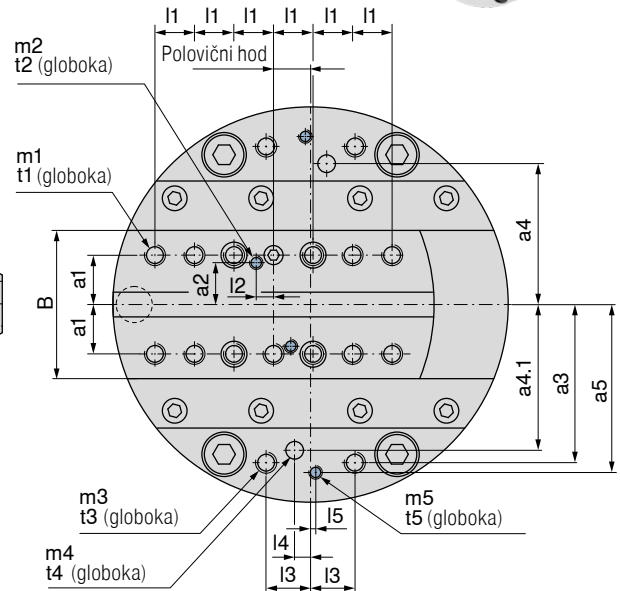
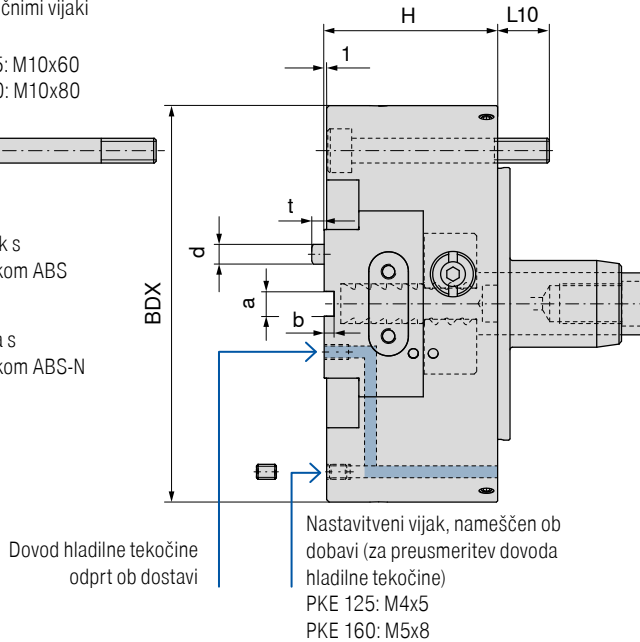
- ▲ z notranjim dovodom hladilnega sredstva
- ▲ dodatna možnost montaže na ohišje, npr. B. most



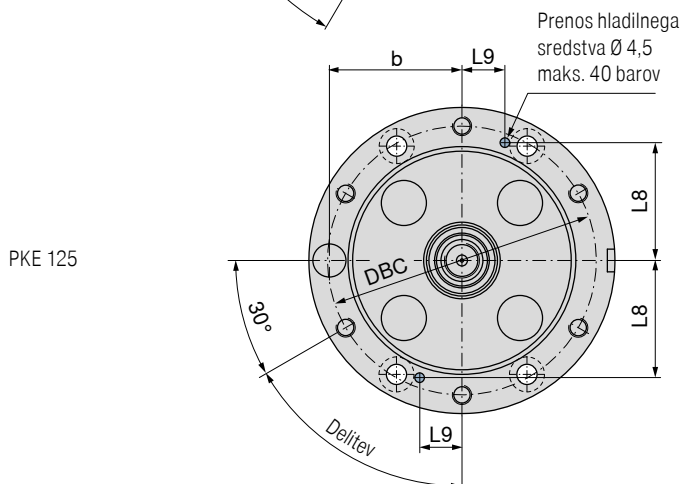
Namestitev  
s cilindričnimi vijaki  
→ 27  
PKE 125: M10x60  
PKE 160: M10x80

Mostiček s  
priključkom ABS  
→ 9

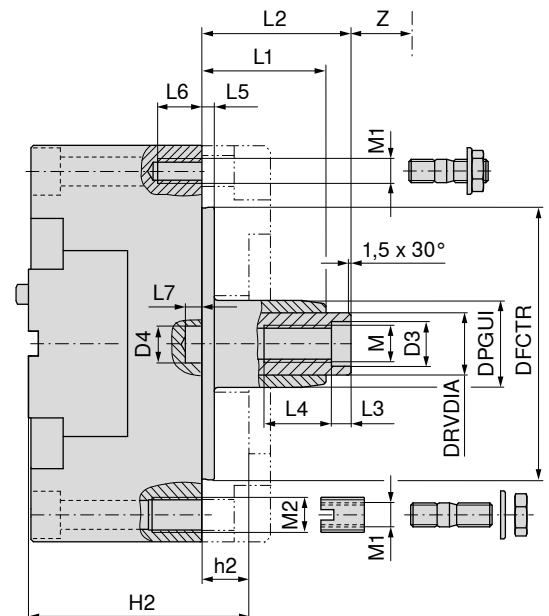
Vpenjala s  
priključkom ABS-N  
→ 14



PKE 160



PKE 125



- Namestitev s stojnim vijakom → 26
- Namestitev z navojnim vložkom/s stojnim vijakom (PKE 160) → 26
- Vmesna prirobnica za vretena v skladu z DIN 2079 (brez hlajenja) → 25

## Zunanje mere

Oznaka	Št. artikla Št. artikla KOMET	BDX <sub>h6</sub> mm	Hod mm	i Prenos	Kot ozobljenja	Z mm	H mm	DFCTR <sub>h6</sub> mm	DPGUI mm	DRVDIA mm	D3 <sup>H7</sup> mm	d4 <sup>+0.1</sup> mm
PKE 125-22-101 QA.IK.F.BR	60 001 22522 P01 20020	125	22	1,2 : 1	40°	26,2	58	90	30	20	14	14,6
PKE 125-13-101 QA.IK.F.BR	60 001 22513 P01 20120		13	2 : 1	26,565°	26						
PKE 160-30-101 QA.IK.F.BR	60 001 26030 P01 30020	160	30	1,2 : 1	40°	35,7	70	110	35	25	18	14,6
PKE 160-18-101 QA.IK.F.BR	60 001 26018 P01 30120		18	2 : 1	26,565°	36						

## Mere drsnika

Velikost	B mm	Utor		Lokacijska luknja				Prenos hladilne tekočine				Zatič za pozicioniranje		Število pritrdilnih navojev
		a <sup>H8</sup> mm	b mm	a1 mm	l1 mm	m1 mm	t1 mm	a2 mm	l2 mm	m2 mm	t2 mm	d <sub>m6</sub> mm	t mm	
PKE 125	50	10	4	16	13	M8	12	10,5	6,5	M4	5	8	5	12
PKE 160	60	10	4	20	16	M8	12	= a1	7	M5	6	8	5	12

## Priključne mere – Mostiček

Velikost	Lokacijska luknja				Prenos hladilne tekočine				Zatič za pozicioniranje				
	a3 mm	l3 mm	m3 mm	t3 mm	a5 mm	l5 mm	m5 mm	t5 mm	a4 mm	a4.1 mm	l4 mm	m4±0.05 mm	t4 mm
PKE 125	53	13,5	M6	10	47,85	3,77	M4	7	53	54,5	3	6,15	8
PKE 160	64	18	M8	16	68	0	M5	10	57	59	6,5	7,15	9

## Priključne mere

Velikost	M	M1	M2	Lokacijska luknja										DBC	Delitev	H2 mm	h2 mm	Velikost vretena DIN 2079	
				L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	L8 mm	L9 mm	L10 mm						L11±0.1 mm
PKE 125	M12×1,5L	M8	-	37	47	8	16	4	12	6	47	17	14,5	54	110	6×60°	75	17	40
PKE 160	M16×1,5L	M10	M14×1,5	50	60	10	25	5	15	6	68	-	22	70	140	4×90°	90	20	40

## Primer naročanja:

Glava za čelno struženje Ø 125 mm/hod 22 mm/tip 101 QA.IK.F.BR: Oznaka PKE 125-22-101 QA.IK.F.BR/št. artikla KOMET P01 20020 ali št. artikla 60 001 22522

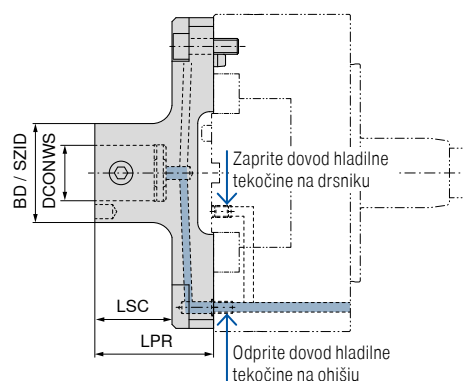


Glava za čelno struženje št. artikla 60 001 .... je dobavljiv iz skladišča

## Mostiček s priključkom ABS

Oznaka	Št. artikla Št. artikla KOMET	SZID	BD mm	DCONWS mm	LSC mm	LPR mm
BR.PKE 125-ABS40	60 006 12500 P80 24050	ABS40	40	20	29	45
BR.PKE 160-ABS50	60 006 16000 P80 35050	ABS50	50	28	39	60

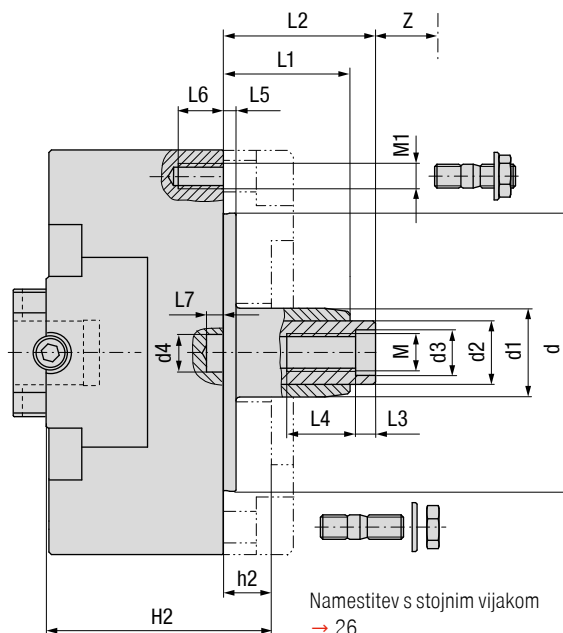
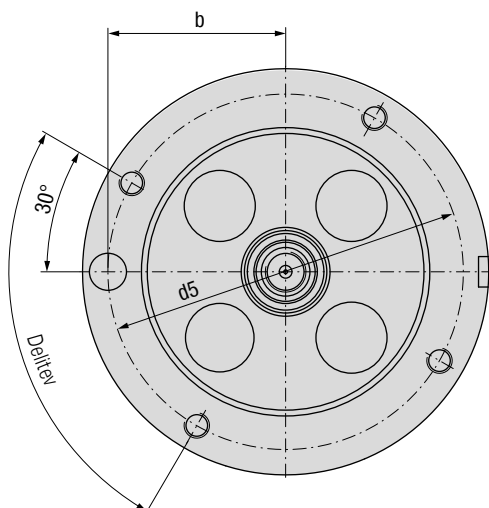
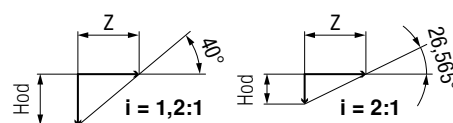
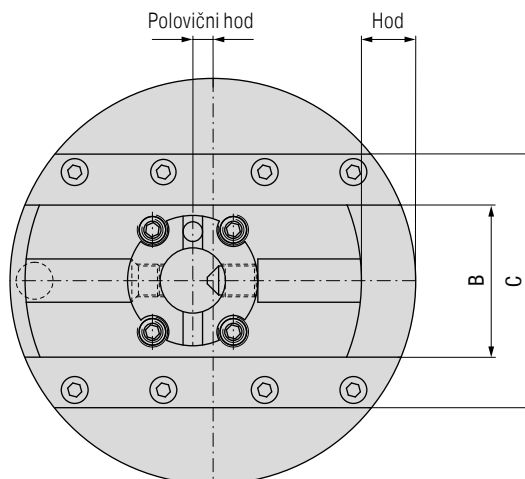
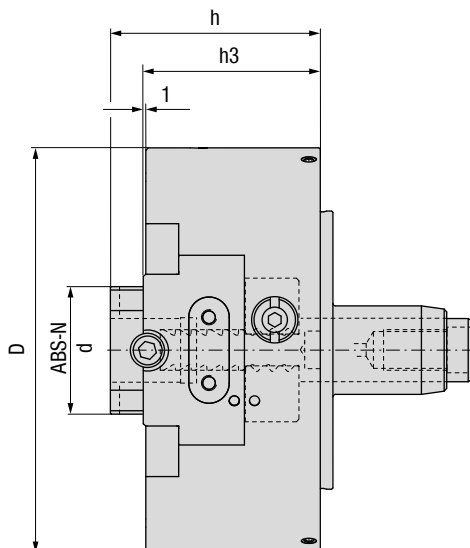
Za preusmeritev dovoda hladilne tekočine odstranite nastavitvene vijake na ohišju in zaprite luknje za hladilno tekočino na drsniku.



# KOMdrive PKE-103 / PKE-103-QA

Glava za čelno struženje z enojnim drsnikom in vpenjalom s sistemom ABS-N

po naročilu



Namestitev s stojnim vijakom  
→ 26  
Vmesna prirobnica za vretena v skladu z DIN 2079  
→ 25

Zunanje mere													
Oznaka	Št. artikla KOMET	D <sub>h6</sub> mm	Hod mm	i Prenos	Kot ozobljenja	Z mm	h mm	h3 mm	d <sub>h6</sub> mm	d1 mm	d2 mm	d3 <sup>H7</sup> mm	d4 <sup>+0,1</sup> mm
PKE 80-6-103	P01 00030	80	6	1,2 : 1		7,2	52	42	50	25	16	12	10,3
PKE 100-10-103 QA	P01 10031	100	10	1,2 : 1	40°	11,9	60	50	65	25	16	12	10,3
PKE 100-6-103 QA 2:1	P01 10036		6	2 : 1	26,565°								
PKE 125-12-103 QA	P01 20031	125	12	1,2 : 1	40°	14,3	68	58	90	30	20	14	14,6
PKE 125-7-103 QA 2:1	P01 20036		7	2 : 1	26,565°								
PKE 160-15-103 QA	P01 30031	160	15	1,2 : 1	40°	17,9	85	70	110	35	25	18	14,6
PKE 160-9-103 QA 2:1	P01 30036		9	2 : 1	26,565°								
PKE 200-20-103 QA	P01 40031	200	20	1,2 : 1	40°	23,8	100	85	150	44	32	18	16,2
PKE 200-12-103 QA 2:1	P01 40036		12	2 : 1	26,565°								
PKE 250-30-103	P01 50030	250	30	2 : 1		35,7	120	100	180	46	32	18	19,4

Mere drsnika			
Velikost	B mm	C mm	d ABS-N
PKE 80	36	-	32
PKE 100	40	72	32
PKE 125	50	86	40
PKE 160	60	100	50
PKE 200	80	130	63
PKE 250	100	150	80

Priključne mere															
Velikost	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Delitev	H2 mm	h2 mm	Velikost vretena DIN 2079
PKE 80	M10×1L	M6	28	38	8	14	4	10	5	32	68	4×90° 3×120°	70	18	30
PKE 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	75	15	30
PKE 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	85	17	40
PKE 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	105	20	40
PKE 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	125	25	50
PKE 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	145	25	50

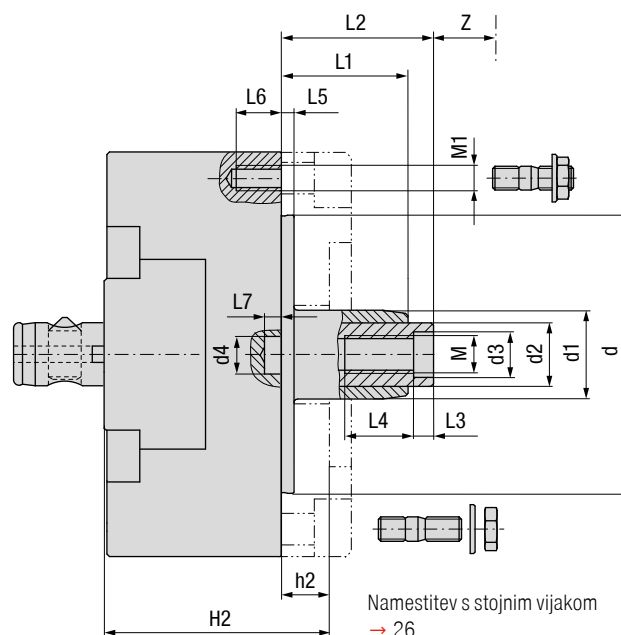
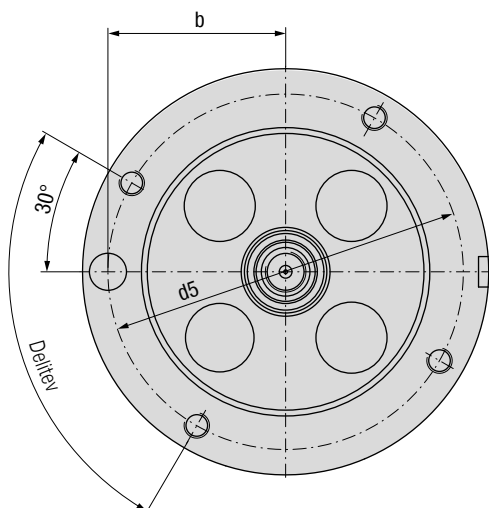
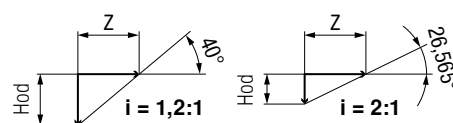
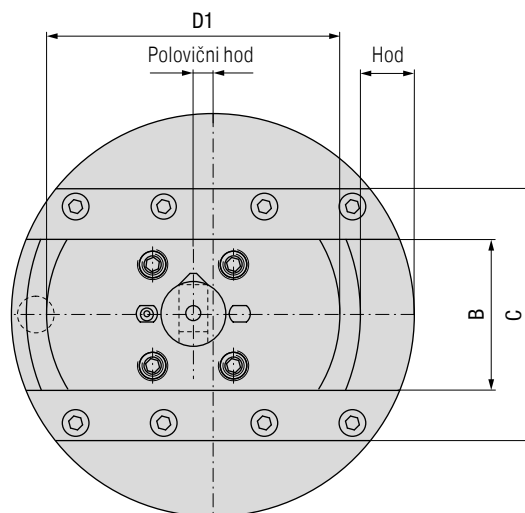
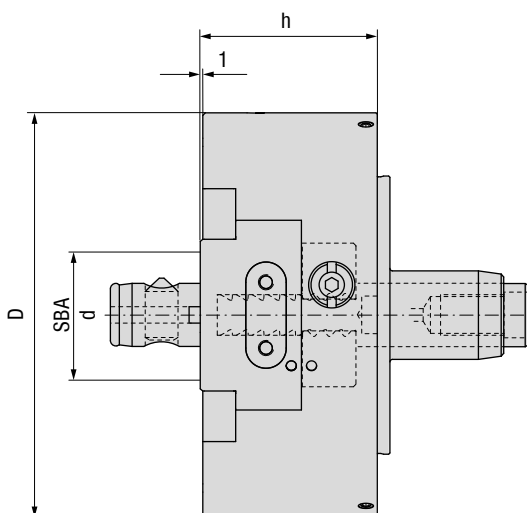
**Primer naročanja:**

Glava za čelno struženje Ø 250 mm/hod 30 mm/tip 103: Oznaka PKE250-30-103/št. artikla KOMET P01 50030

# KOMdrive PKE-104 / PKE-104-QA

Glava za čelno struženje z enojnim drsnikom in vpenjalom s sistemom SBA

po naročilu



Namestitev s stojnim vijakom  
→ 26  
Vmesna prirobnica za vretena v skladu z DIN 2079  
→ 25

Zunanje mere												
Oznaka	Št. artikla KOMET	D <sub>ns</sub> mm	Hod mm	i Prenos	Kot ozobljenja	Z mm	h mm	d <sub>ns</sub> mm	d1 mm	d2 mm	d3 <sup>H7</sup> mm	d4 <sup>+0,1</sup> mm
PKE 80-12-104	P01 00040	80	12	1,2:1		14,3	42	50	25	16	12	10,3
PKE 100-15-104 QA	P01 10041	100	15	1,2:1	40°	17,9	50	65	25	16	12	10,3
PKE 100-9-104 QA 2:1	P01 10046		9	2:1	26,565°							
PKE 125-20-104 QA	P01 20041	125	20	1,2:1	40°	23,8	58	90	30	20	14	14,6
PKE 125-12-104 QA 2:1	P01 20046		12	2:1	26,565°							
PKE 160-25-104 QA	P01 30041	160	25	1,2:1	40°	29,8	70	110	35	25	18	14,6
PKE 160-15-104 QA 2:1	P01 30046		15	2:1	26,565°							
PKE 200-30-104 QA	P01 40041	200	30	1,2:1	40°	35,7	85	150	44	32	18	16,2
PKE 200-18-104 QA 2:1	P01 40046		18	2:1	26,565°							
PKE 250-40-104	P01 50040	250	40	2:1		47,7	100	180	46	32	18	19,4
PKE 320-55-104	P01 60040	320	55	2:1		65,6	124	220	63	40	22	24,2

Mere drsnika				
Velikost	B mm	C mm	D1 mm	d SBA
PKE 80	36	-	60	32
PKE 100	40	72	75	40
PKE 125	50	86	95	50
PKE 160	60	100	115	63
PKE 200	80	130	140	80
PKE 250	100	150	170	100
PKE 320	110	178	200	100

Priključne mere															
Velikost	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Delitev	H2 mm	h2 mm	Velikost vretena DIN 2079
PKE 80	M10×1L	M6	28	38	8	14	4	10	5	32	68	4×90° 3×120°	60	18	30
PKE 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	65	15	30
PKE 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	75	17	40
PKE 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	90	20	40
PKE 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	110	25	50
PKE 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	125	25	50
PKE 320	M20×1,5L	M16	106	116	10	30	6	22	8	137,5	275	6×60°	150	26	60

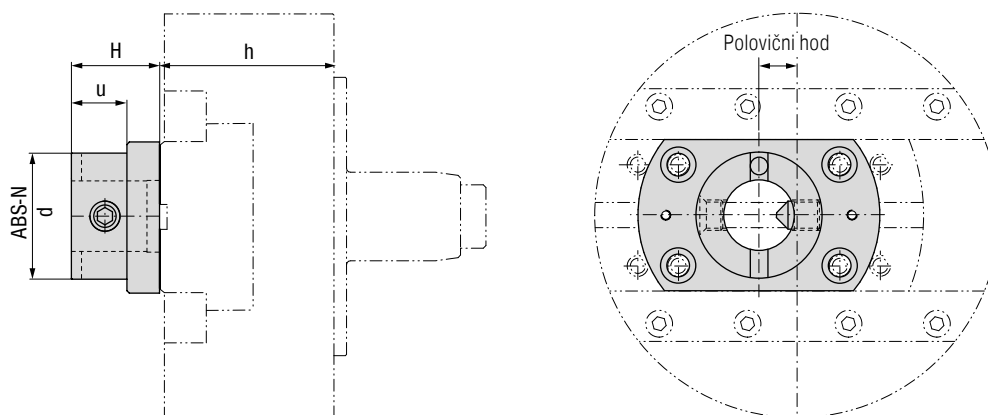
**Primer naročanja:**

Glava za čelno struženje Ø 250 mm/hod 40 mm/tip 104: Oznaka PKE250-30-104/št. artikla KOMET P01 50040

## KOMdrive PKE-101 / PKE-101-QA

## Vpenjala s priključkom ABS-N

brez notranjega dovoda hladilnega sredstva



## Priključek ABS-N

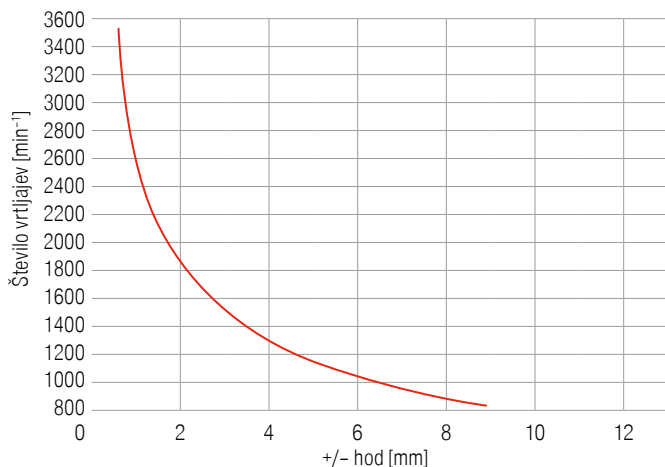
Velikost	Št. artikla KOMET	d ABS-N	H mm	u mm	h mm
PKE 80-...-101	<b>P80 03010</b>	32	25	15	42
PKE100-...-101	<b>P80 13010</b>	32	25	15	50
PKE125-...-101	<b>P80 24010</b>	40	30	17	58
PKE160-...-101	<b>P80 35010</b>	50	35	22	70
PKE200-...-101	<b>P80 46010</b>	63	40	24	85
PKE250-...-101	<b>P80 57010</b>	80	45	25	100
PKE320-...-101	<b>P80 68010</b>	100	60	40	124

## KOMdrive PKE-... / PKE-...-QA

## Tehnični napotki za uporabo

## Diagram hoda in števila vrtljajev

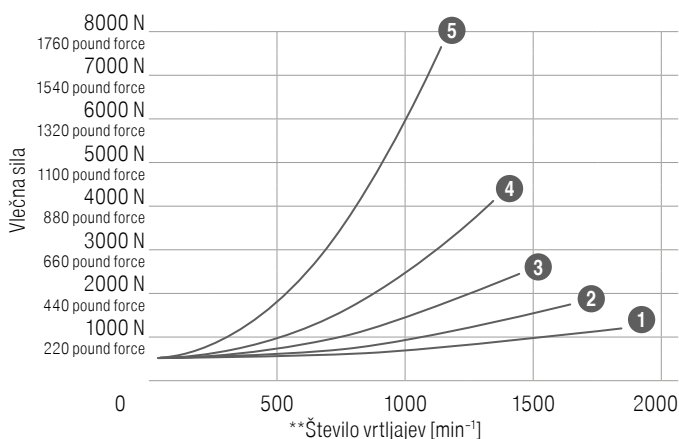
\*\*\*Maks. masa nasadnega orodja



## Diagram vlečne sile

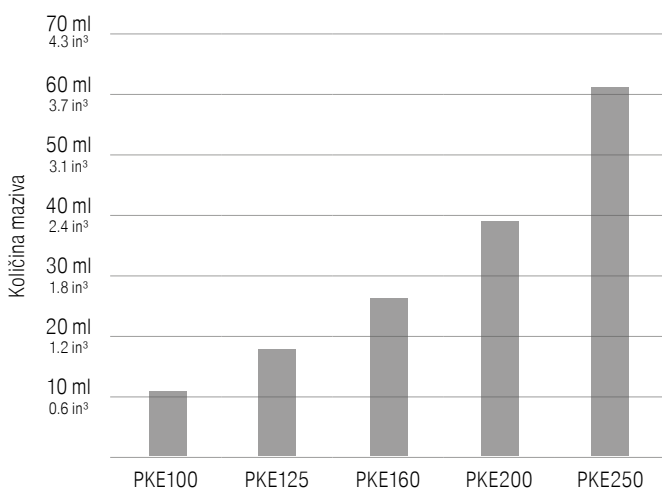
Hod = maks. hod

Diagram je mišljen kot smernica. Pri točnem izračunu je treba upoštevati vse parametre.



## Diagram mazanja

Hod drsnika: 150 m/6,000 in (ustreza najmanj eni izmeni, 8 h)



Mejno število vrtljajev se lahko določi z naslednjim grobim izračunom:

$$n_{\text{maks}} = \frac{2500}{\sqrt{\text{hoda}^*}}$$

\*Hod drsnika v mm od/do rotacijske osi

\*\*Število vrtljajev [min<sup>-1</sup>]

Vrednosti se nanašajo na maksimalno maso nasadnih orodij.

\*\*\*Masa nasadnega orodja

①	PKE100	1,2 kg	2.6 lbs
②	PKE125	2,0 kg	4.4 lbs
③	PKE160	3,2 kg	7.1 lbs
④	PKE200	5,5 kg	12.1 lbs
⑤	PKE250	12,0 kg	26.5 lbs

## Količina maziva se nanaša na 8-urni delovnik

Navedene vrednosti so orientacijske in jih je treba prilagoditi pogojem uporabe, kot so število vrtljajev, hod in vplivi okolice, kot so hladilno sredstvo, umazanja itd.

## Mazalno sredstvo

Priporočamo, da za mazivo uporabljate tekočo mast Mobilux EP004 za vsa območja števila vrtljajev.

Zato lahko uporabite olja za drsne površine v skladu z DIN 51502 z oznako CG-L68 ali CG-L220 (pri številu vrtljajev nad 700 vrt./min prednostno uporabite CG-L220).

Ustrezna trgovska imena olj za drsne površine proizvajalcev mineralnih olj so razvidna iz navodil za mazanje stroja.

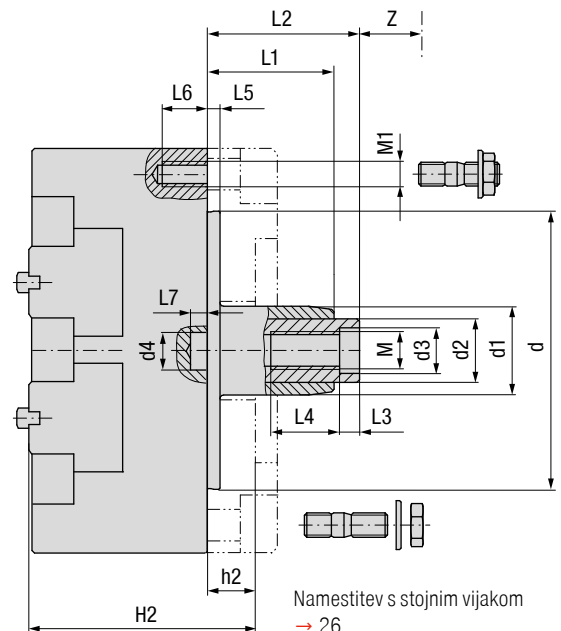
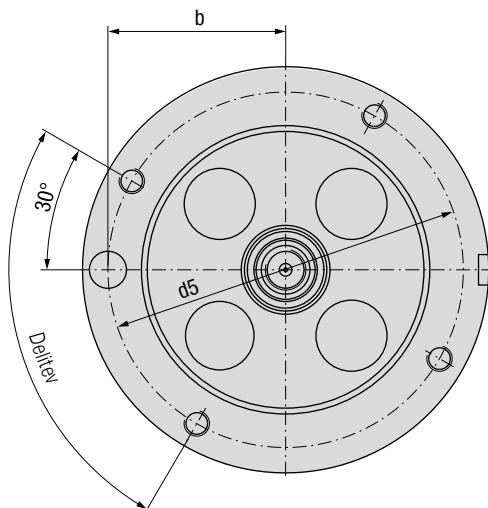
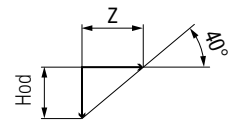
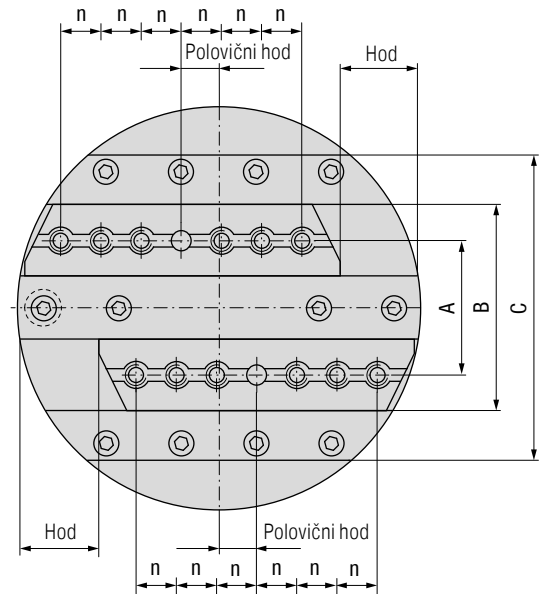
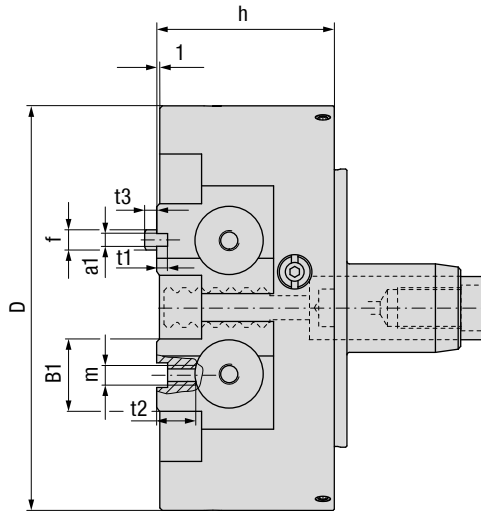
Ta predpis za mazanje je obvezen za vsa orodja za uporabo z drsnikom, ki jih dobavlja KOMET.

# KOMdrive PKD-101

Glava za izstruževanje z dvojnim drsnikom in izvrtinami v drsnikih



Vpenjala s  
priključkom ABS-N  
→ 18



Namestitev s stojnim vijakom  
→ 26  
Vmesna prirobnica za vretena v  
skladu z DIN 2079  
→ 25

Zunanje mere										
Oznaka	Št. artikla KOMET Št. artikla	D <sub>h6</sub> mm	Hod mm	Z mm	h mm	d <sub>h6</sub> mm	d1 mm	d2 mm	d3 <sup>H7</sup> mm	d4 <sup>+0,1</sup> mm
PKD 80-12-101	<b>P05 00010</b> 60 002 08012	80	12	14,3	42	50	25	16	12	10,3
PKD 100-17-101	<b>P05 10010</b> 60 002 10017	100	17	20,3	50	65	25	16	12	10,3
PKD 125-22-101	<b>P05 20010</b> 60 002 12522	125	22	26,2	58	90	30	20	14	14,6
PKD 160-30-101	<b>P05 30010</b> 60 002 16030	160	30	35,7	70	110	35	25	18	14,6
PKD 200-40-101	<b>P05 40010</b>	200	40	47,7	85	150	44	32	18	16,2
PKD 250-50-101	<b>P05 50010</b>	250	50	59,6	100	180	46	32	18	19,4
PKD 320-63-101	<b>P05 60010</b>	320	63	75,1	124	220	63	40	22	24,2

Mere drsnika											
Velikost	B mm	B1 mm	C mm	A mm	a1 <sup>H8</sup> mm	t1 mm	t2 mm	m	f <sub>m6</sub> mm	n mm	Število pritrdilnih navojev
PKD 80	46	15	-	30	6	3	10	M6	6	12	4
PKD 100	56	20	-	36	8	3	15	M8	8	10	6
PKD 125	72	26	-	46	8	3	15	M8	8	12	6
PKD 160	84	30	124	56	8	3	16	M10	10	15	6
PKD 200	102	36	148	64	8	3	16	M10	10	20	6
PKD 250	136	50	186	78	10	4	18	M12	12	20	8
PKD 320	166	60	226	106	12	4	25	M16	16	25	8

Priključne mere															
Velikost	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Delitev	H2 mm	h2 mm	Velikost vretena DIN 2079
PKD 80	M10×1L	M6	28	38	8	14	4	10	5	32	68	4×90° 3×120°	-	-	30
PKD 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	65	15	30
PKD 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	75	17	40
PKD 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	90	20	40
PKD 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	110	25	50
PKD 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	125	25	50
PKD 320	M20×1,5L	M16	106	116	10	30	6	22	8	137,5	275	6×60°	150	26	60

**Primer naročanja:**

Glava za čelno struženje Ø 160 mm/hod 30 mm/tip 101: Oznaka PKD 160-30-101/št. artikla KOMET P05 30010 ali št. artikla 60 002 16030

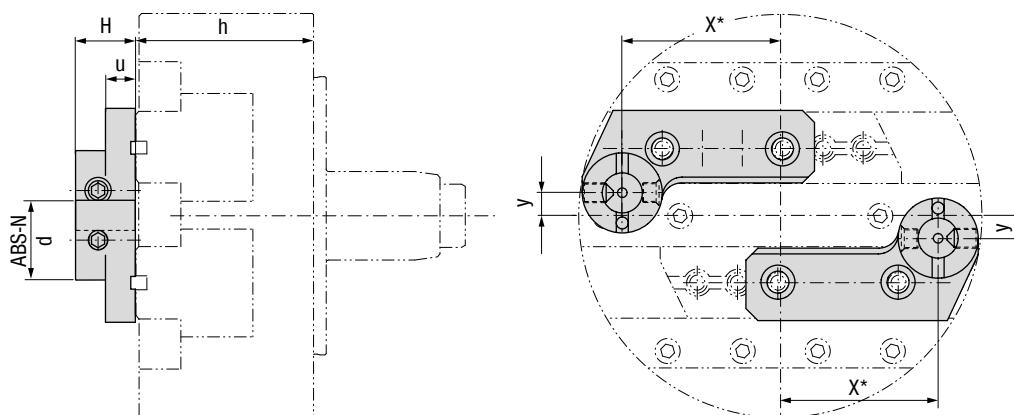


Artikel št. 60.... je dobavljen iz skladišča

## KOMdrive PKD-101

## Vpenjala s priključkom ABS-N

\* Priključki ABS-N imajo dva pozicijska utora za nastavljanje!



## Priključek ABS-N

Velikost	Št. artikla KOMET	d ABS-N	H mm	u mm	h mm	X* mm	y mm
PKD 80-...-101	-						
PKD100-...-101	<b>P80 12050</b>	25	25	12	50	35	7
PKD125-...-101	<b>P80 22050</b>	25	25	12	58	47	7
PKD160-...-101	<b>P80 33050</b>	32	25	10	70	60	8
PKD200-...-101	<b>P80 44050</b>	40	30	15	85	80	10
PKD250-...-101	<b>P80 55050</b>	50	35	15	100	100	12
PKD320-...-101	<b>P80 66050</b>	63	40	15	124	125	14

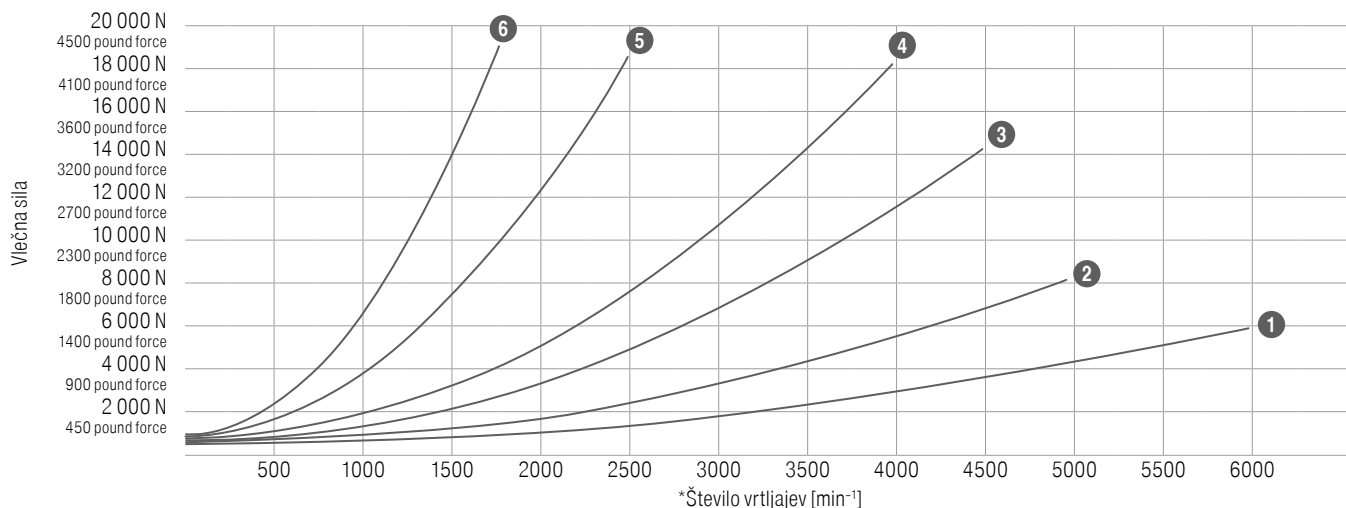
## KOMdrive PKD-...

## Tehnični napotki za uporabo

## Diagram vlečne sile

Hod = začetni položaj

Diagram je mišljen kot smernica. Pri točnem izračunu je treba upoštevati vse parametre.

\*Število vrtljajev [min<sup>-1</sup>]

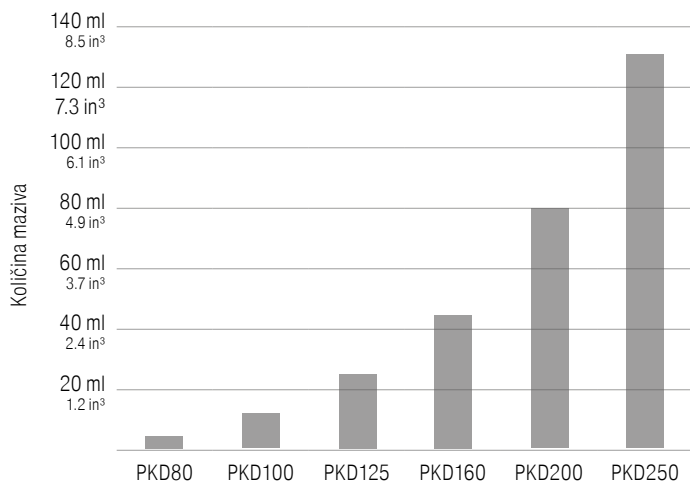
Vrednosti se nanašajo na maksimalno maso nasadnih orodij.

Maks. masa nasadnega orodja

1	PKD 80	2× 0,2 kg	2× 0.4 lbs
2	PKD100	2× 0,3 kg	2× 0.7 lbs
3	PKD125	2× 0,45 kg	2× 1.0 lbs
4	PKD160	2× 0,6 kg	2× 1.3 lbs
5	PKD200	2× 0,8 kg	2× 1.8 lbs
6	PKD250	2×1,0 kg	2× 2.2 lbs

## Diagram mazanja

Hod drsnika: 150 m/6,000 in (ustreza najmanj eni izmeni, 8 h)



## Količina maziva se nanaša na 8-urni delovnik

Navedene vrednosti so orientacijske in jih je treba prilagoditi pogojem uporabe, kot so število vrtljajev, hod in vplivi okolice, kot so hladilno sredstvo, umazanija itd.

## Mazalno sredstvo

Priporočamo, da za mazivo uporabljate tekočo mast Mobilux EP004 za vsa območja števila vrtljajev.

Zato lahko uporabite olja za drsne površine v skladu z DIN 51502 z oznako CG-L68 ali CG-L220 (pri številu vrtljajev nad 700 vrt./min prednostno uporabite CG-L220).

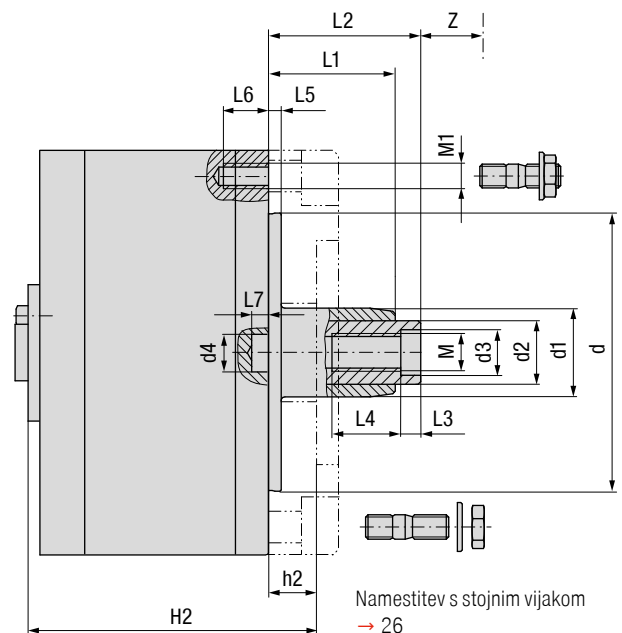
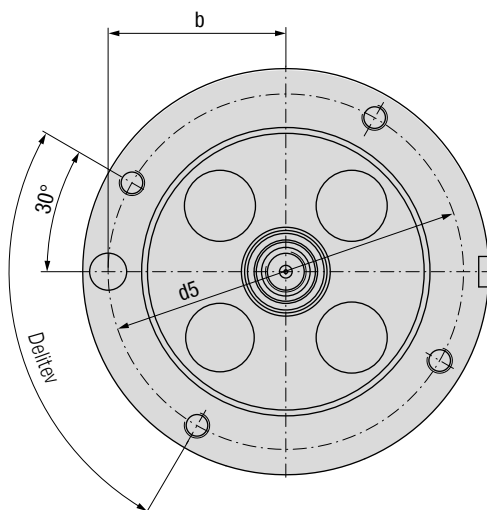
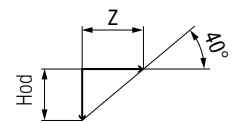
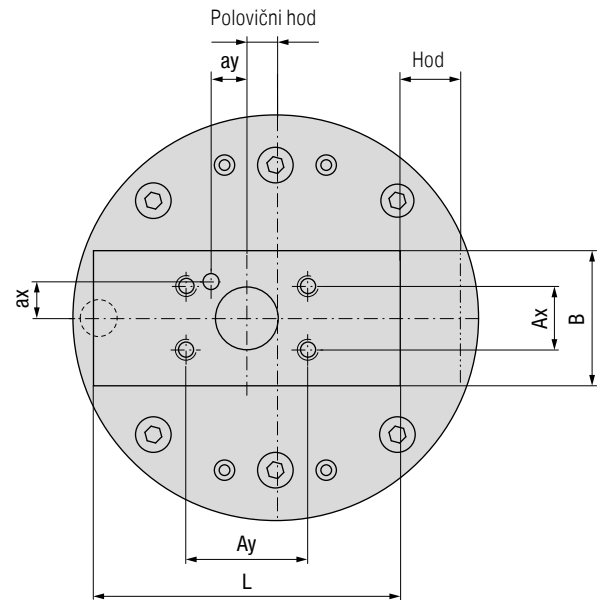
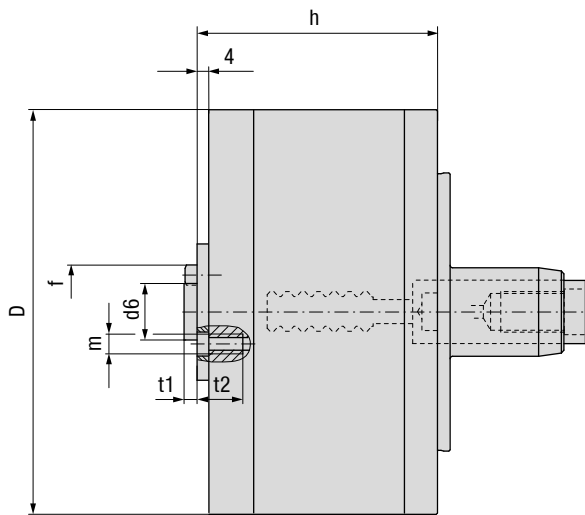
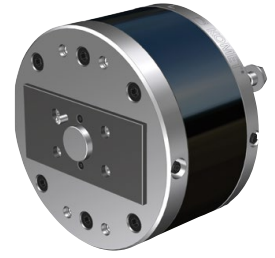
Ustrezna trgovska imena olj za drsne površine proizvajalcev mineralnih olj so razvidna iz navodil za mazanje stroja.

Ta predpis za mazanje je obvezen za vsa orodja za uporabo z drsnikom, ki jih dobavlja KOMET.

# KOMdrive PKU-101

Glava za čelno struženje z izenačitvijo neuravnoteženosti in vpenjalnimi izvrtinami v drsniku

po naročilu



Namestitev s stojnim vijakom  
→ 26  
Vmesna prirobnica za vretena v skladu z DIN 2079  
→ 25

Zunanje mere										
Oznaka	Št. artikla KOMET	D <sub>h6</sub> mm	Hod mm	Z mm	h mm	d <sub>h6</sub> mm	d1 mm	d2 mm	d3 <sup>H7</sup> mm	d4 <sup>+0,1</sup> mm
PKU 100-10-101	<b>P20 10110</b>	100	10	11,9	66	65	25	16	12	10,3
PKU 125-6-101	<b>P20 20010</b>	125	6	7,2	73	90	30	20	14	14,6
PKU 125-15-101	<b>P20 20110</b>		15	17,9						
PKU 160-8-101	<b>P20 30010</b>	160	8	9,5	95	110	35	25	18	14,6
PKU 160-22-101	<b>P20 30110</b>		22	26,2						
PKU 200-10-101	<b>P20 40010</b>	200	10	11,9	115	150	44	32	18	16,2
PKU 200-30-101	<b>P20 40110</b>		30	35,7						
PKU 250-12-101	<b>P20 50010</b>	250	12	14,3	140	180	46	32	18	19,4
PKU 250-40-101	<b>P20 50110</b>		40	47,7						
PKU 320-15-101	<b>P20 60010</b>	320	15	17,9	174	220	63	40	22	24,2
PKU 320-50-101	<b>P20 60110</b>		50	59,6						

Mere drsnika												Nasadno orodje	
Velikost	B	L	Ax	Ay	ax±0,02	ay±0,02	d6 <sub>h6</sub>	t1	t2	m	f <sub>m6</sub>	kg	lbs
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	min. – maks.	min. – maks.
PKU 100-10-101	42	80	18	33	11	7	16	5	9	M6	5	0,22 – 0,4	0,5 – 0,9
PKU 125-6-101	52	88	28	50	14	15	20	5	16	M8	6	0,55 – 1,05	1,2 – 2,3
PKU 125-15-101	46	92	22	42	11	12	20	5	13	M6	5	0,53 – 0,9	1,2 – 2,0
PKU 160-8-101	66	106	32	60	16	18	25	5	19	M10	6	0,46 – 1,5	1,0 – 3,3
PKU 160-22-101	56	120	28	50	14	15	25	5	16	M8	6	0,47 – 1,2	1,0 – 2,6
PKU 200-10-101	78	130	40	80	20	25	30	5	18	M12	8	1,25 – 3,5	2,8 – 7,7
PKU 200-30-101	68	150	32	60	16	18	30	5	18	M10	6	1,15 – 2,7	2,5 – 6,0
PKU 250-12-101	93	156	50	90	25	30	32	5	18	M12	10	1,51 – 5,3	3,3 – 11,7
PKU 250-40-101	78	190	40	80	20	25	32	5	18	M12	8	1,23 – 3,8	2,7 – 6,0
PKU 320-15-101	108	194	60	120	30	40	40	5	28	M16	12	0 – 7,2	0 – 15,9
PKU 320-50-101	92	234	50	90	25	30	40	5	22	M12	10	0 – 5,4	0 – 11,9

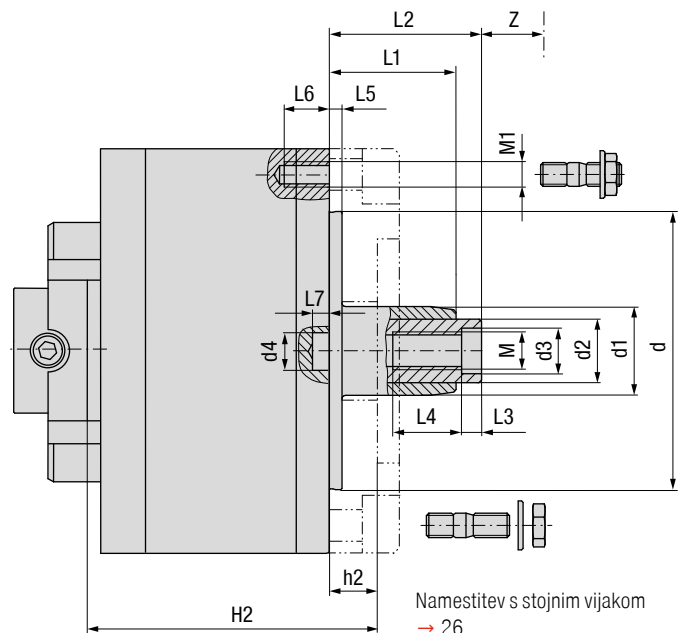
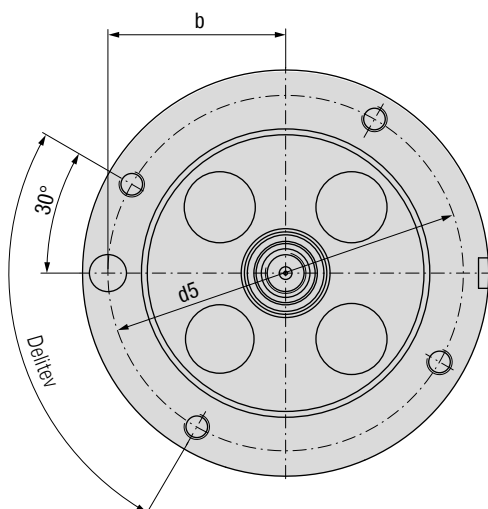
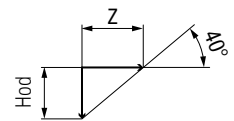
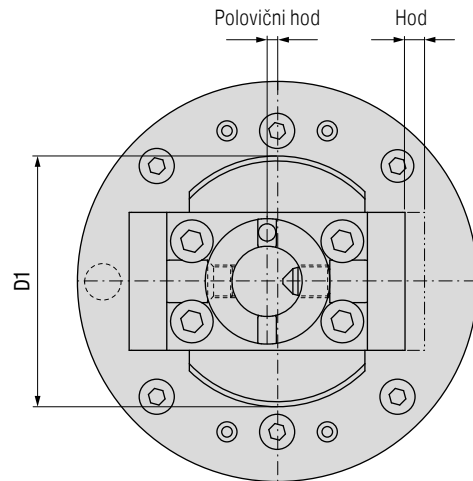
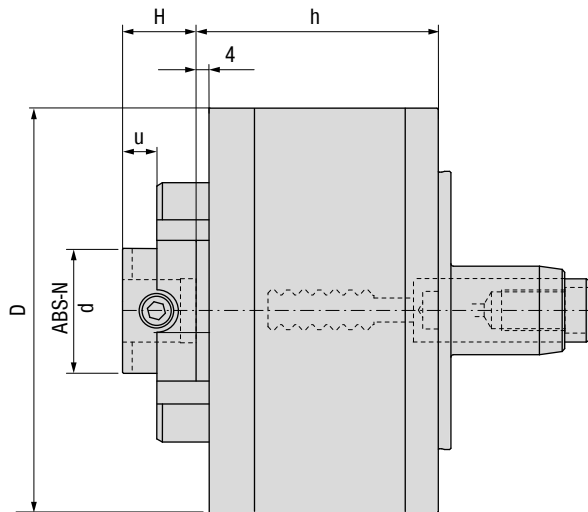
Priključne mere															
Velikost	M	M1	L1	L2±1	L3	L4	L5	L6	L7	b±0,1	d5	Delitev	H2	h2	Velikost vretena
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	DIN 2079
PKU 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	81	15	30
PKU 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	90	17	40
PKU 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	115	20	40
PKU 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	140	25	50
PKU 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	165	25	50
PKU 320	M20×1,5L	M16	106	116	10	30	6	22	8	137,5	275	6×60°	200	26	60

**Primer naročanja:**

Glava za čelno struženje Ø 250 mm/hod 40 mm/tip 101: Oznaka PKU 250-40-101/št. artikla KOMET P20 50110

## KOMdrive PKU-103

Glava za čelno struženje z izenačitvijo neuravnoteženosti in vpenjalom s sistemom ABS



Namestitev s stojnim vijakom  
 → 26  
 Vmesna prirobnica za vretena v  
 skladu z DIN 2079  
 → 25

Zunanje mere											
Oznaka	Št. artikla KOMET	D <sub>ns</sub> mm	Hod mm	Z mm	h mm	D1 mm	d <sub>ns</sub> mm	d1 mm	d2 mm	d3 <sup>H7</sup> mm	d4 <sup>+0.1</sup> mm
PKU 100-10-103	<b>P20 10130</b>	100	10	11,9	61	64	65	25	16	12	10,3
PKU 125-6-103	<b>P20 20030</b>	125	6	7,2	73	85	90	30	20	14	14,6
PKU 125-15-103	<b>P20 20130</b>		15	17,9							
PKU 160-8-103	<b>P20 30030</b>	160	8	9,5	95	100	110	35	25	18	14,6
PKU 160-22-103	<b>P20 30130</b>		22	26,2							
PKU 200-10-103	<b>P20 40030</b>	200	10	11,9	115	125	150	44	32	18	16,2
PKU 200-30-103	<b>P20 40130</b>		30	35,7							
PKU 250-12-103	<b>P20 50030</b>	250	12	14,3	140	150	180	46	32	18	19,4
PKU 250-40-103	<b>P20 50130</b>		40	47,7							
PKU 320-15-103	<b>P20 60030</b>	320	15	17,9	174	180	220	63	40	22	24,2
PKU 320-50-103	<b>P20 60130</b>		50	59,6							

Mere drsnika				Nasadno orodje	
Velikost	d	H	u	kg	lbs
	ABS-N	mm	mm	min. - maks.	min. - maks.
PKU 100-10-103	32	24	20	0,09 - 0,29	0.2 - 0.6
PKU 125-6-103	40	25	12	0,2 - 0,8	0.4 - 1.8
PKU 125-15-103	32	20	10	0,34 - 0,8	0.7 - 1.8
PKU 160-8-103	50	30	14	0 - 1,0	0 - 2.2
PKU 160-22-103	40	25	12	0,21 - 0,9	0.5 - 2.0
PKU 200-10-103	63	35	16	0,32 - 2,5	0.7 - 5.5
PKU 200-30-103	50	30	14	0,7 - 2,2	1.5 - 4.9
PKU 250-12-103	80	40	20	0 - 3,7	0 - 8.2
PKU 250-40-103	63	35	16	0,27 - 2,9	0.6 - 6.4
PKU 320-15-103	100	55	30	0 - 4,17	0 - 9.2
PKU 320-50-103	80	40	20	0 - 3,9	0 - 8.6

Priključne mere															
Velikost	M	M1	L1	L2±1	L3	L4	L5	L6	L7	b±0,1	d5	Delitev	H2	h2	Velikost vretena
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	DIN 2079
PKU 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	81	15	30
PKU 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	90	17	40
PKU 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	115	20	40
PKU 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	140	25	50
PKU 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	165	25	50
PKU 320	M20×1,5L	M16	106	116	10	30	6	22	8	137,5	275	6×60°	200	26	60

**Primer naročanja:**

Glava za čelno struženje Ø 250 mm/hod 40 mm/tip 103: Oznaka PKU 250-40-103/št. artikla KOMET P20 50130

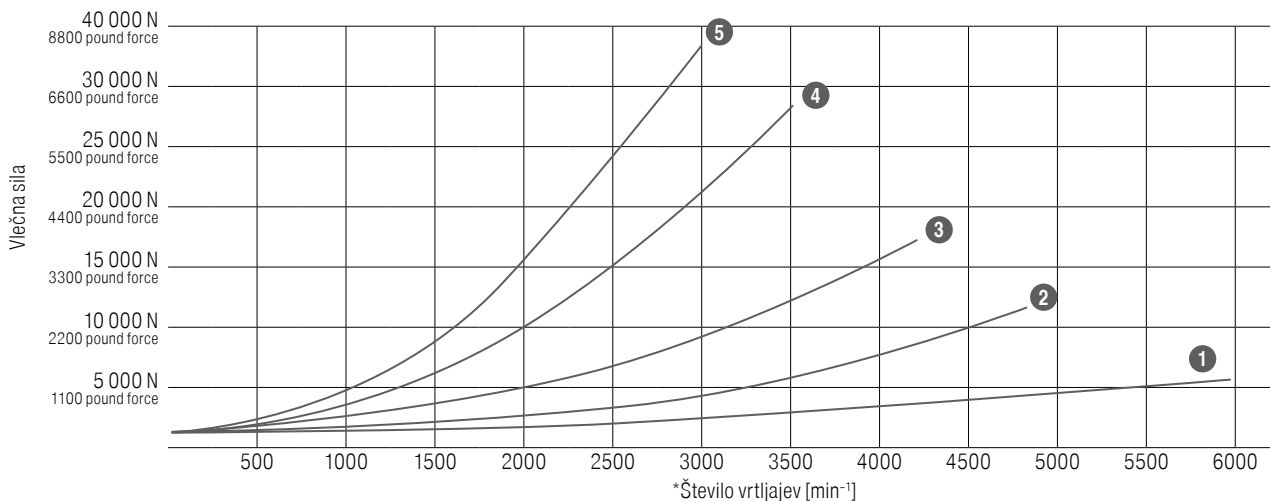
## KOMdrive PKU-...

## Tehnični napotki za uporabo

**Diagram vlečne sile**

Hod = začetni in končni položaj

Diagram je mišljen kot smernica. Pri točnem izračunu je treba upoštevati vse parametre.

\*Število vrtljajev [min<sup>-1</sup>]

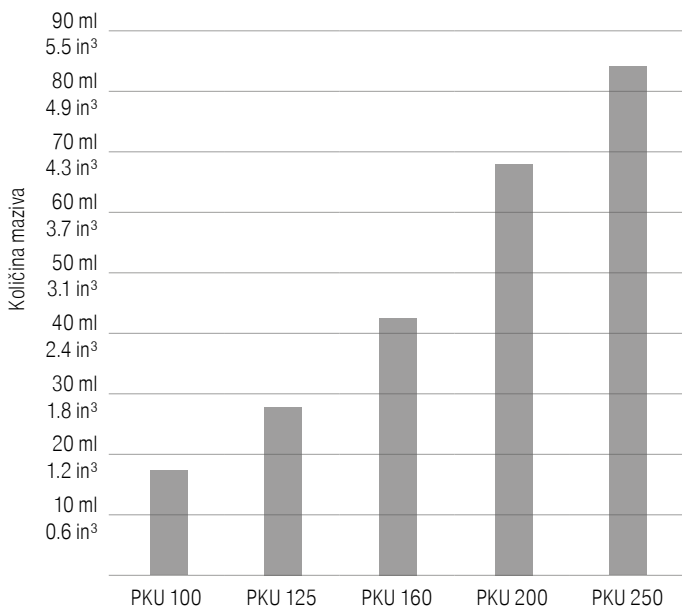
Vrednosti se nanašajo na maksimalno maso nasadnih orodij.

Maks. masa nasadnega orodja

1	PKU 100	0,4 kg	0.9 lbs
2	PKU 125	0,6 kg	1.3 lbs
3	PKU 160	0,9 kg	2.0 lbs
4	PKU 200	2,0 kg	4.4 lbs
5	PKU 250	2,8 kg	6.17 lbs

**Diagram mazanja**

Hod drsnika: 150 m/6,000 in (ustreza najmanj eni izmeni, 8 h)

**Količina maziva se nanaša na 8-urni delovnik**

Navedene vrednosti so orientacijske in jih je treba prilagoditi pogojem uporabe, kot so število vrtljajev, hod in vplivi okolice, kot so hladilno sredstvo, umazanija itd.

**Mazalno sredstvo**

Priporočamo, da za mazivo uporabljate tekočo mast Mobilux EP004 za vsa območja števila vrtljajev.

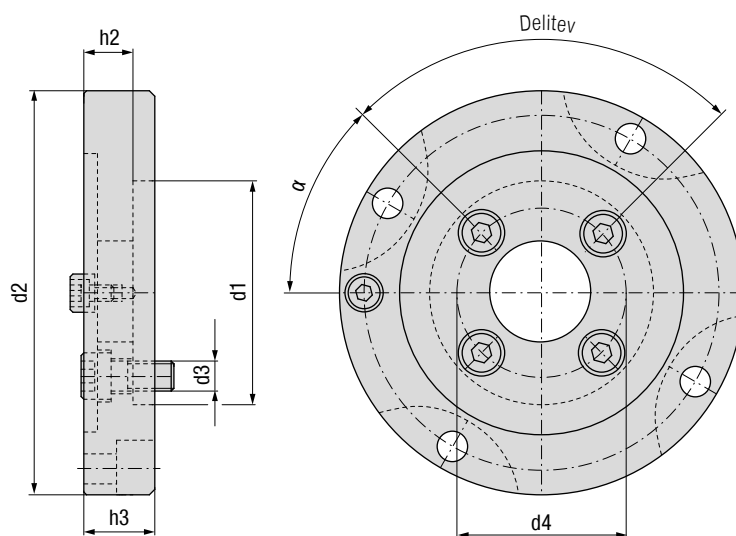
Zato lahko uporabite olja za drsne površine v skladu z DIN 51502 z oznako CG-L68 ali CG-L220 (pri številu vrtljajev nad 700 vrt./min prednostno uporabite CG-L220).

Ustrezna trgovska imena olj za drsne površine proizvajalcev mineralnih olj so razvidna iz navodil za mazanje stroja.

Ta predpis za mazanje je obvezen za vsa orodja za uporabo z drsnikom, ki jih dobavlja KOMET.

## KOMdrive PKE / PKD / PKU

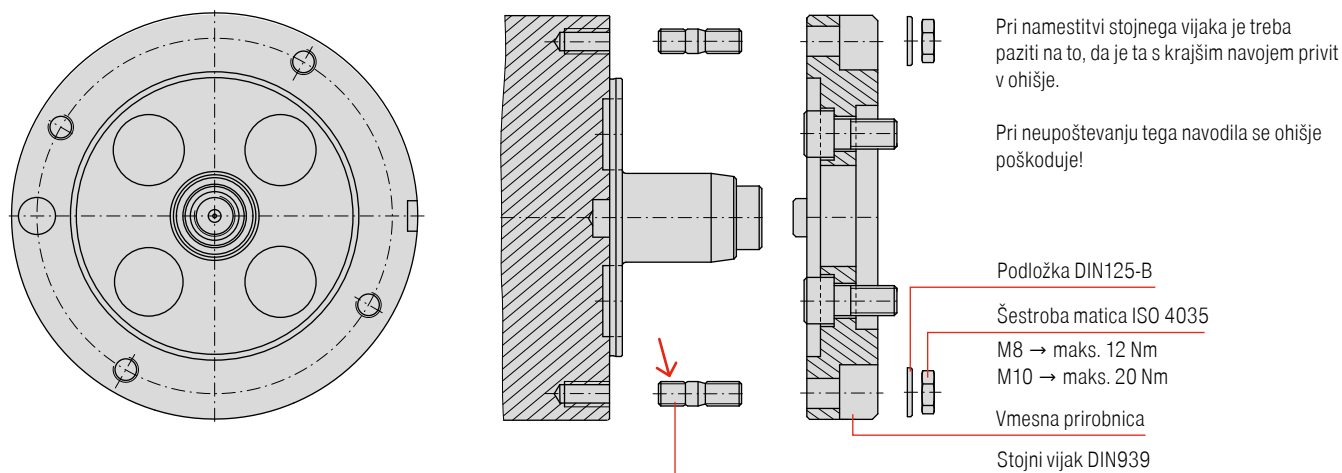
Vmesna prirobnica za vretena v skladu z DIN 2079



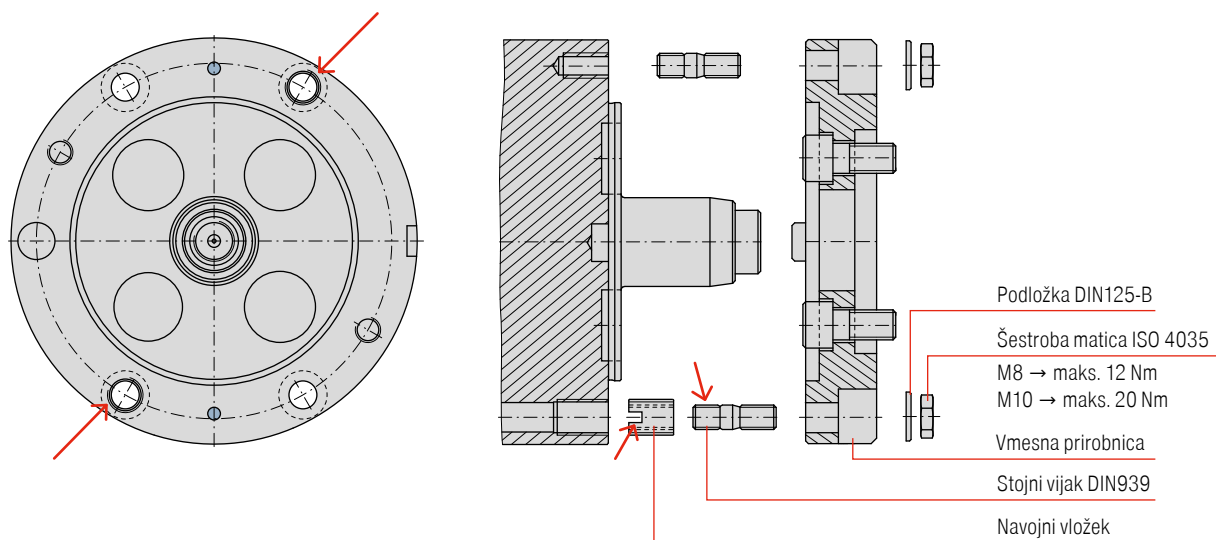
Izvrstine vretena										
Velikost	Št. artikla KOMET	d1 <sup>H6</sup> mm	d2 mm	h3 mm	h2 mm	α	d3 mm	d4±0,2 mm	Delitev	Velikost vretena DIN 2079
... 80-...	<b>P00 00300</b>	69,832	80	26	18	15°	10	54	4×90°	30
... 100-...	<b>P00 10300</b>	69,832	100	23	15	15°	10	54	4×90°	30
... 125-...	<b>P00 20400</b>	88,882	125	25	17	45°	12	66,7	4×90°	40
... 160-...	<b>P00 30400</b>	88,882	160	28	20	45°	12	66,7	4×90°	40
... 200-...	<b>P00 40500</b>	128,57	200	35	25	45°	16	101,6	4×90°	50
... 250-...	<b>P00 50500</b>	128,57	250	35	25	45°	16	101,6	4×90°	50
... 320-...	<b>P00 60600</b>	221,44	320	41	26	45°	20	177,8	4×90°	60

## Različice namestitve

### Namestitev s stojnim vijakom v skladu z DIN 939



### Namestitev z navojnim vložkom/s stojnim vijakom pri PKE 160-..-101-QA-IK-F



Za namestitev priloženih stojnih vijakov je treba v dve izvrtini namestiti navojni vložek. Navoji se z uporabo priloženih navojnih vložkov prilagodijo na primerno velikost.

Namestitev navojnega vložka:

Upoštevajte smer (položaj zareze). Navojni vložek privijte nekoliko poglobljeno ali ravno s površino v skladu z navodili za namestitev in ga zavarujte s srednje trdnim lepilom za vijake.

Za privijanje navojnih vložkov uporabite predpisano orodje ali drugo primerno orodje.

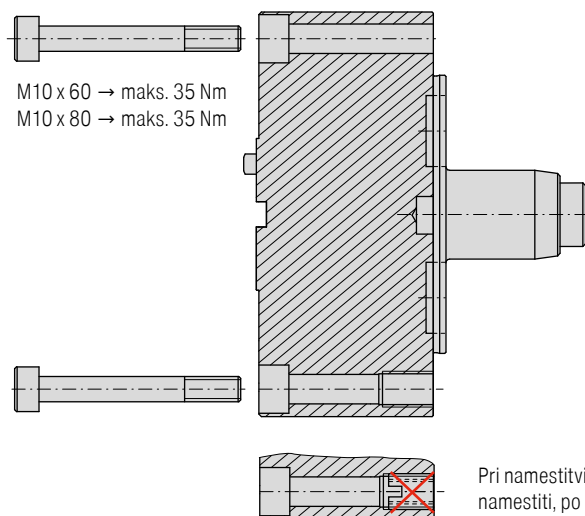
Namestitev stojnega vijaka:

Pri namestitvi stojnega vijaka je treba paziti na to, da je ta s krajšim navojem privit v navojni vložek.

Pri neupoštevanju tega navodila se ohišje poškoduje!

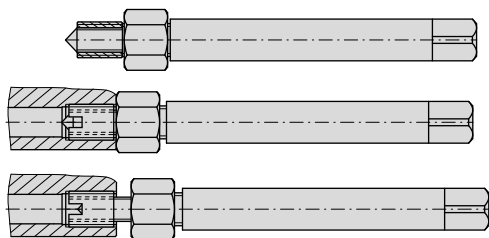
## Različice namestitve

### Namestitev s cilindričnimi vijaki ISO 4762

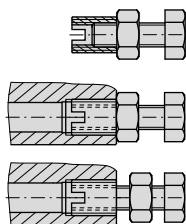


### Pripomoček za namestitev/odstranitev navojnega vložka

Privijanje z ročnim orodjem:



Pomožna namestitev z vijakom/matico:



Navojni vložek običajno ročno privijete z orodjem preko notranjega navoja navojnega vložka.

Privijte navojno tulko, upoštevajte položaj zareze! Pazite na to, da vijak po utrditvi s kontra matico ne sega v geometrijo rezil.

Navojni vložek privijte približno 0,1–0,2 mm pod površino orodja (pri pomožni namestitvi z vijakom in matico mora biti navojni vložek vsaj poravnani s površino). Pri tem pazite na prvokotno namestitev.

Sprostite matico, sicer boste zraven znova odvili tudi navojni vložek. Zatem z ročim orodjem odvijte vijak oziroma matico.

## Obdelovanec: Hidravlični blok

### Obdelava z rotirajočim nožem za notranje struženje za uporabo z drsnikom

Modularno zgrajen nož za notranje struženje za uporabo z drsnikom rotacijsko poganja strojno vreteno, podprto prek nasprotnega ležaja. Nož za notranje struženje se uporablja pri izdelavi hidravličnega bloka za obdelavo prehoda med glavno in prečno izvrtino. Hod drsnika znaša 18 mm, pri zunanjem premeru 50 mm.

Obračalne ploščice je mogoče zamenjati glede na obdelavo (srednja, zaključna).

Zaradi modularne zgradbe je mogoče nož za notranje struženje s pomočjo adapterja poljubno podaljšati. Brez adapterja ima držalo za notranje struženje dolžino 458 mm

(prstan HSK100 do rezila), z adapterjem pa 790 mm.

Funkcijski potek:

- ▲ Primik v pokončnem položaju in pozicioniranje nasprotnega ležaja
- ▲ Umik na sredino izvrtine
- ▲ Vreteno nastavljeno na število vrtljajev za obdelavo
- ▲ Izstruženje prehoda (naprej in nazaj)
- ▲ Notranje stružno držalo na sredino izvrtine
- ▲ Ustavititev vretena
- ▲ Odmik iz izvrtine v pokončnem položaju
- ▲ Izvlek nasprotnega ležaja iz ležajne odprtine

Rezalni podatki:

$n = 260 \text{ min}^{-1}$                        $f = 0,20 \text{ mm/vrt.}$   
 $v_c = 11-130 \text{ m/min}$                  $f_z = 0,10 \text{ mm/vrt.}$   
 $v_f = 52 \text{ mm/min}$



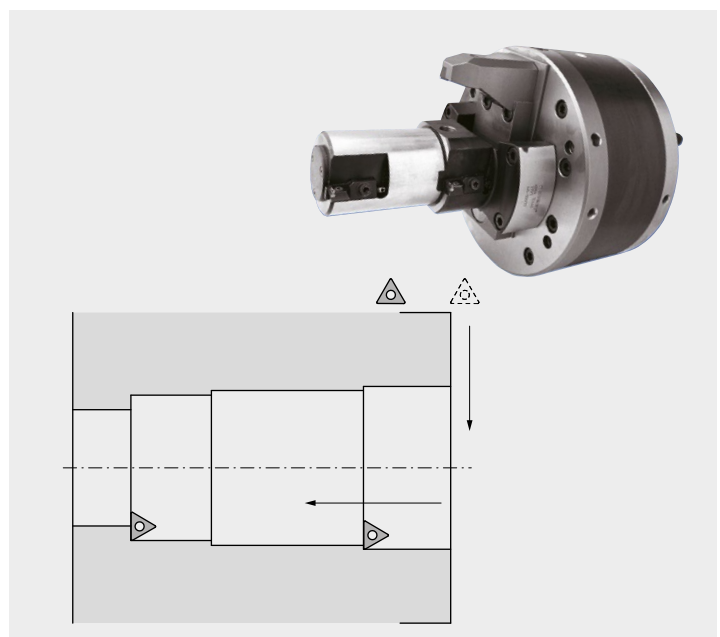
## Obdelovanec: Ohišje menjalnika

Obdelava:

- ▲ Končna obdelava sedežev ležaja do  $\text{Ø } 80^{\text{H7}}/\text{Ø } 100^{\text{H7}}$  z orodjem pritrjenim na mostiček
- ▲ Umik iz obdelovane izvrtine
- ▲ Struženje čelne strani s drsnikom

Rezalni podatki:  $\text{Ø } 80/100 \text{ mm}$

$v_c = 400 \text{ m/min}$   
 $n = 1591 \text{ min}^{-1}$   
 $f = 0,11 \text{ mm/vrt.}$   
 $v_f = 175 \text{ mm/min}$



## Obdelovanec: Motorski blok

**Obdelava: Cilindrična izvrtina v motornem bloku/sistem finega izstruževanja, reguliran s tlakom hladilne tekočine**

Orodje je pod tlakom 40 barov (notranje hlajenje IKZ), rezila se primaknejo. Na dnu izvrtine se tlak zniža, rezila se znova odmaknejo. Orodje se lahko s hitrim odmikom G0 odmakne iz ujema brez poškodbe konture! Nastavitev rezil poteka prek krmilnika stroja/vretena.

Material 3.3206 (AlSi7MgCu0,5)

Rezalni podatki:

$v_c = 500 \text{ m/min}$	$n = 1887 \text{ min}^{-1}$
$v_f = 1415 \text{ mm/min}$	$f = 0,75 \text{ mm/U}$
$a_p = 0,35 \text{ mm v polmeru}$	<b>Površina <math>R_z 25,8</math></b>

- ▲ Centralna nastavitev rezil
- ▲ Odmik rezil prek notranjega hlajenja IKZ 40 barov



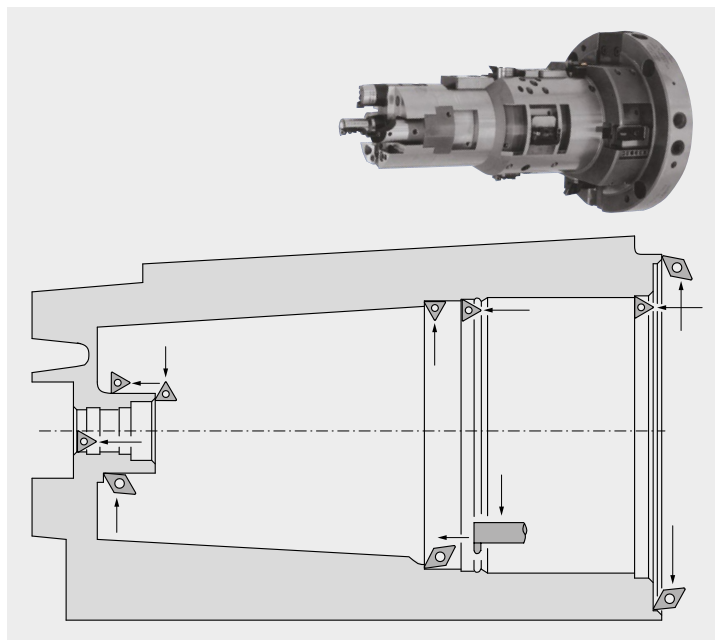
## Obdelovanec: Ohišje menjalnika

Obdelava:

- ▲ Izstruženje izvrtine  $\varnothing 25/220/227 \text{ mm}$  in zunanjeja  $\varnothing 46$  s togimi rezili
- ▲ Struženje čelne strani s čelnim pomikom do  $\varnothing 226/206 \text{ mm}$
- ▲ Čelno struženje osnove ležajne izvrtine do  $\varnothing 220 \text{ mm}$  in čelno struženje zunanjeja  $\varnothing 46 \text{ mm}$
- ▲ Dodatno zarezovanje dna ohišja z zarezovalno ploščico

Rezalni podatki:  $\varnothing 25\text{--}227 \text{ mm}$

$v_c = 161\text{--}1450 \text{ m/min}$
$n = 2000 \text{ min}^{-1}$
$f = 0,1 \text{ mm/vrt.}$
$v_f = 200 \text{ mm/min}$



## Obdelovanec: Obdelava konca cevi

Obdelava:

- ▲ Posnemanje izvrtine
- ▲ Notranje izstruženje spodreza za iztek navoja
- ▲ Zunanje posnemanje in čelno struženje z mirujočimi nasadnimi orodji
- ▲ Struženje navoja (z nožem za struženje navoja) v več korakih
- ▲ Z zamenjavo centralnega prednjega orodja je mogoča obdelava različnih premerov cevi.

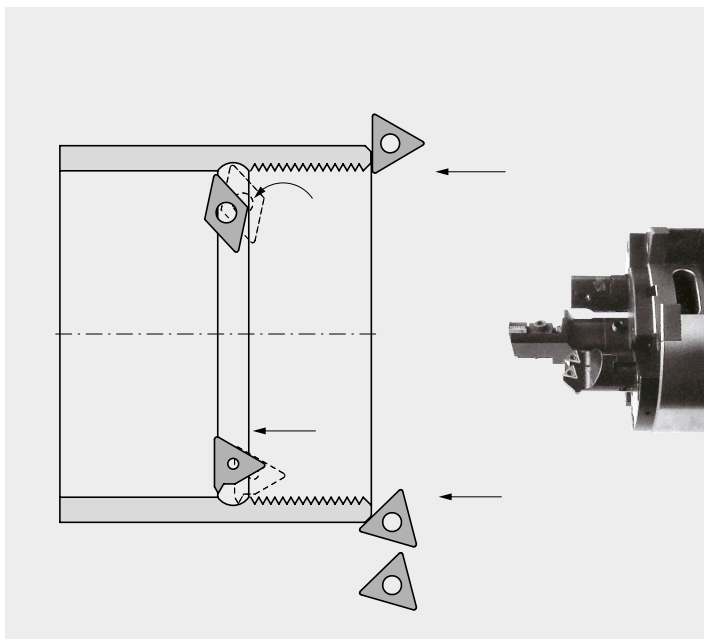
Rezalni podatki:  $\varnothing 94$  mm

$v_c = 220$  m/min

$n = 1350$  min<sup>-1</sup>

$f = 0,12$  mm/vrt.

$v_f = 162$  mm/min



## Obdelovanec: Ohišje ležaja

Obdelava:

- ▲ Struženje s sprednje strani z nožem za notranje struženje do  $\varnothing 40$  mm in posnetega roba  $1 \times 45^\circ$  ter zunanje  $\varnothing 95$  mm in stopnje  $\varnothing 86$  mm
- ▲ Odmik rezil
- ▲ Struženje čelne strani in stopnje s čelnim pomikom

Rezalni podatki:  $\varnothing 50$  mm/ $\varnothing_2 110$  mm

$v_c = 180$  m/min

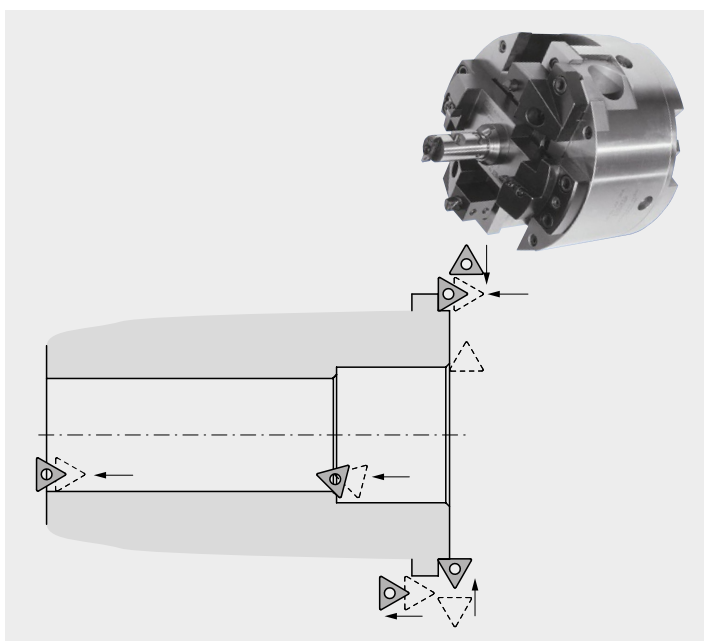
$n_1 = 1150$  min<sup>-1</sup>

$n_2 = 520$  min<sup>-1</sup>

$f = 0,15$  mm/vrt.

$v_{f1} = 172$  mm/min

$v_{f2} = 80$  mm/min



## Obdelovanec: Glava valja/sedež ventila

Obdelava:

- ▲ Kopiranje zaščitnega ugreza  $120^\circ$  s pomikom strojnega vretena in čelnim pomikom (medsebojno usklajeno)
- ▲ Struženje tesnega ujema  $90^\circ\text{-}30'$  s čelnim pomikom
- ▲ Zaščitni ugrez  $60^\circ$
- ▲ Povrtavanje izvrtin ventilov

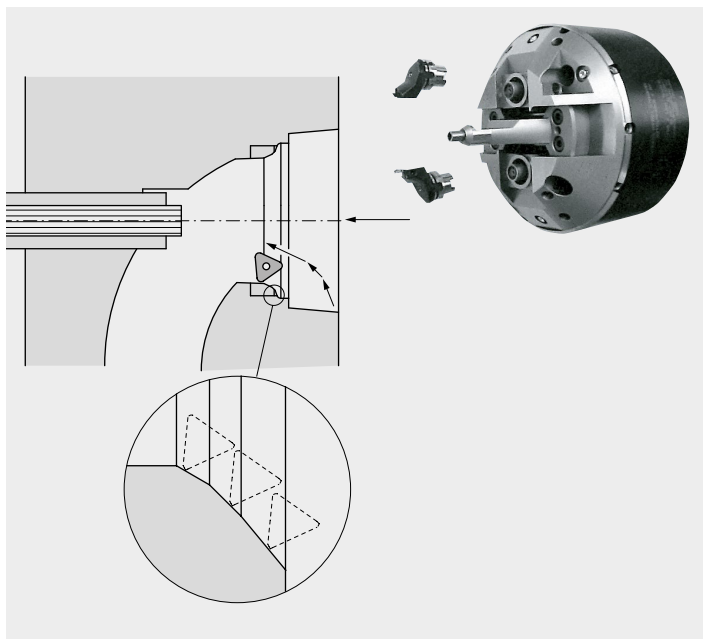
Rezalni podatki:  $\varnothing 38,6\text{-}23\text{ mm}$

$v_c = 242\text{-}144\text{ m/min}$

$n = 2000\text{ min}^{-1}$

$f = 0,08\text{ mm/vrt.}$

$v_f = 160\text{ mm/min}$



## Obdelovanec: Obdelava gredi

Obdelava:

Čelni drsnik s centralno izvrtino za orodje (po potrebi je mogoče uporabiti sojemalno centrino konico)

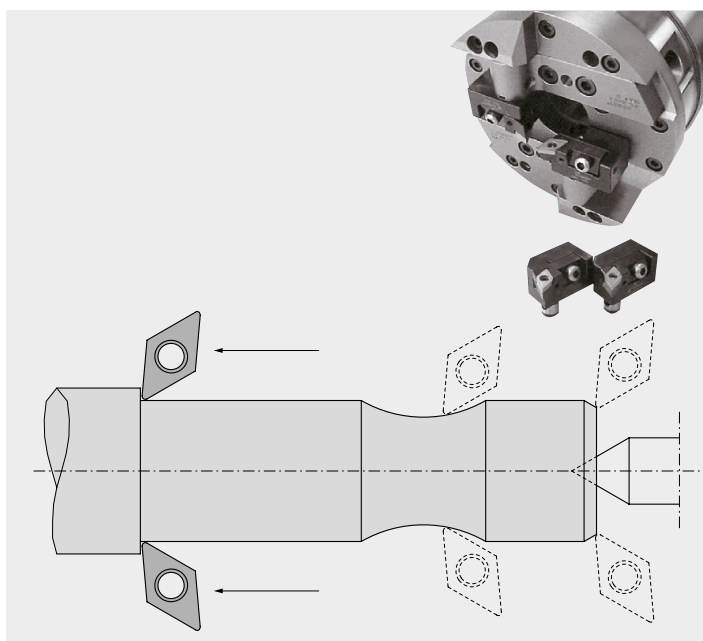
Rezalni podatki:  $\varnothing 37\text{-}12\text{ mm}$

$v_c = 260\text{-}34\text{ m/min}$

$n = 2240\text{ min}^{-1}$

$f = 0,1\text{ mm/vrt.}$

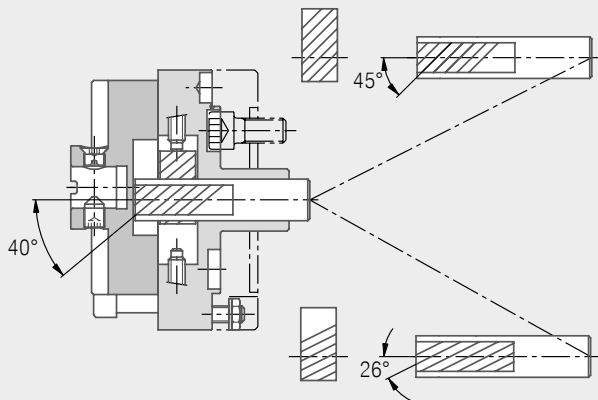
$v_f = 224\text{ mm/min}$



## Različice glav za čelno struženje

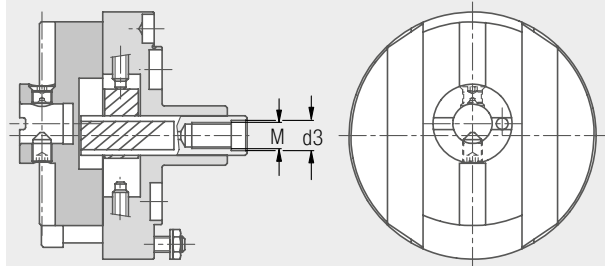
### Različica 1

Kot ozobljenja za različna prestavna razmerja. Za vse serije so na voljo prestavna razmerja 1 : 1 in 1 : 2.



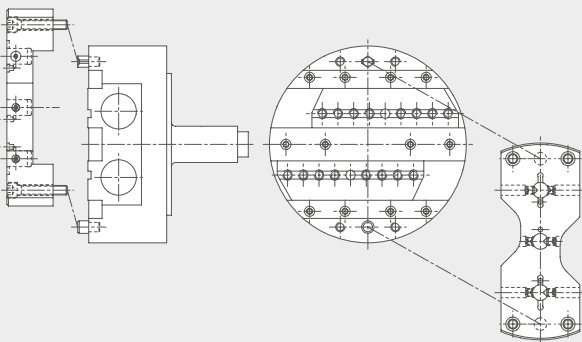
### Različica 2

Priključek vlečnega droga z drugačnimi centrirnimi premeri  $d_3$  in priteznim navojem M. S to različico pri obstoječih strojih ni potrebna nobena predelava.



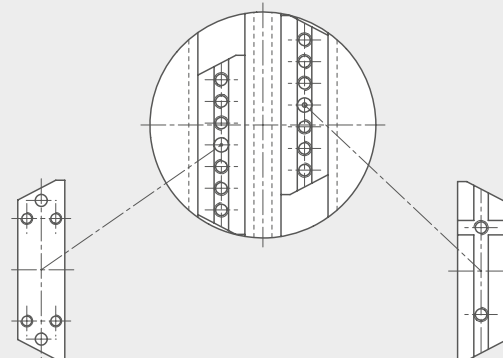
### Različica 3

Za dodatna toga orodja je mogoče na ohišju izdelati dodatne izvrtine. To omogoča kombinacijo operacij, kot sta izstruževanje in čelno struženje.



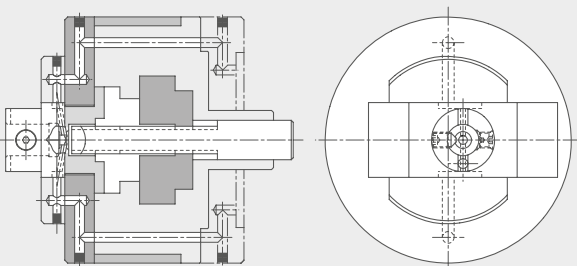
### Različica 4

Prilagodljive izvrtine v delovnem drsniku. Ta različica omogoča, da se obstoječa nasadna orodja uporabijo na glavi za čelno struženje.



### Različica 5

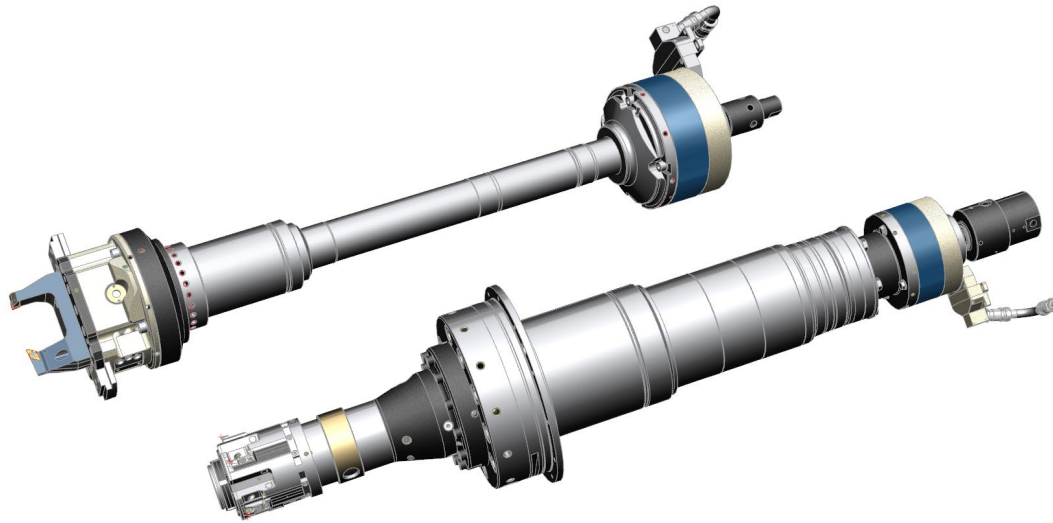
Dovajanje hladilnega sredstva prek čelne strani vretena. Za boljšo razbremenitev pri vrtnanju v polno in izstruževanju priporočamo to različico.



Tukaj navedene standardne različice so proti določenemu fiksnemu doplačilu dobavljive v kratkem času. Obrabni deli, kot vlečni drog, zobniki in drsniki so kot pri standardnih glavah za čelno struženje na voljo kot polizdelki.

## KOMtronic SMS / UAC / UAD

Glave za čelno struženje z integriranim merilnim sistemom in sistemi z U-osjo za integracijo v vreteno



### Ekonomična izdelava stružnih kontur pri mirujočem obdelovancu

Na podlagi večdesetletnih izkušenj na področju izdelave glav za čelno struženje razširja proizvajalec CERATIZIT svoj program izdelkov s sistemi z U-osjo za integracijo v vreteno za različne zahteve za namestitve in uporabo glav za čelno struženje.

- ▲ Glave za čelno struženje z neposrednim sistemom za merjenje hoda na drsniku
- ▲ Sistemi z U-osjo KOMtronic za integracijo v vreteno z lastnim pogonom

# KOMlife

Avtonomno, takojšnje  
pridobivanje obratovalnih  
podatkov



## Avtonomno pridobivanje in obdelava obratovalnih podatkov neposredno na posamičnem orodju

### Prednosti Koristi

- ▲ **Načrtovano, preventivno vzdrževanje**  
Redno, pravočasno načrtovanje vzdrževanja lahko podaljša življenjsko dobo orodja in v vsakem trenutku zagotavlja kakovost obdelovanca.
- ▲ **Digitalno zbiranje obratovalnih podatkov**  
S patentirano, dinamično kodo QR in aplikacijo KOMlife.
- ▲ **Zaključki o uporabi orodja**  
Zaključki o stanju in obremenitvi rezila z zapisovanjem podatkov o trajanju uporabe.
- ▲ **Ni vezano na proizvajalce orodij**  
KOMlife lahko vgradite v nove in obstoječe linearne in rotacijske sisteme (tudi sami), ne glede na proizvajalca orodja.

Aktivacijsko  
vrtilno orodje

Uporaba

Specialna  
orodja

### Tehnični podatki

Litijeva baterija	CR2032
Življenjska doba baterije	približno 2 leti
Najm. pospešek	1,5 g
Najmanjši premer orodja	50 mm



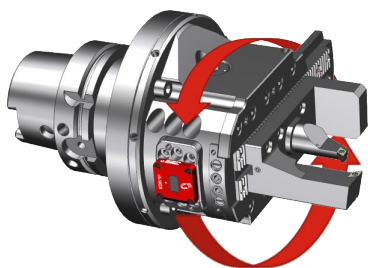
[cuttingtools.ceratzit.com/si/sl/komlife](http://cuttingtools.ceratzit.com/si/sl/komlife)



### Ergonomski prikazovalnik

- ▲ Število obratovalnih ur
- ▲ Trenutno stanje intervala vzdrževanja
- ▲ Mere: 30 x 30 x 11 mm

KOMlife je deaktiviran



Orodje se vrti

KOMlife je aktiviran

### Uporabno v različnih sistemih orodij

- ▲ Pri linearnem ali rotacijskem pospeševanju večje 1,5 g
- ▲ Potreben prostor za vgradnjo: 30,1 x 30,1 x 10 mm



Dosežen interval za vzdrževanje

### Prilagoditev po meri stranke

- ▲ Nastavljiv interval vzdrževanja glede na uporabo
- ▲ Vizualizacija potrebnega vzdrževanja orodja z rdečo utripajočo lučko

Zaslon s kodo QR



Digitalno odčitavanje obratovalnih podatkov

### Patentirana, dinamična koda QR

- ▲ Digitalno pridobivanje in izvoz obratovalnih podatkov prek pametnega telefona in aplikacije KOMlife
- ▲ Prikaz serijske številke in obratovalnih podatkov



**Preizkusite me z aplikacijo KOMlife!**

Brezplačna aplikacija KOMlife v trgovini App Store za naprave s sistemom iOS



**CERATIZIT Adriatic**  
Ljubljanska 36 / 3000 Celje/ Slovenia  
M.: +386 30 643 923  
info.slovenija@ceratizit.com \ www.ceratizit.com



Part of the Plansee Group

Prizkušamo si pravico do tehničnih sprememb in izboljšav izdelkov.

08/2024 – 99 321 01012