



# POKRETAČKI ALATI KOMdrive

za specijalne strojeve

TEAM CUTTING TOOLS



klenk

CERATIZIT je visokotehnološka inženjerska grupa specijalizirana za rezne alate i rješenja od tvrdog materijala.

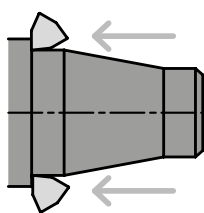
**Tooling the Future**

[www.ceratitis.com](http://www.ceratitis.com)

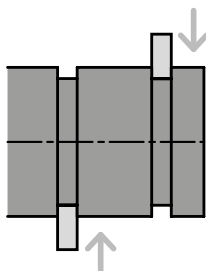
# KOMdrive

Pokretački alati visoke preciznosti  
za specijalne strojeve

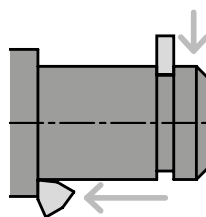
## Primjeri obrade



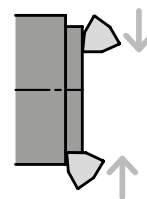
Vanjsko  
kopiranje



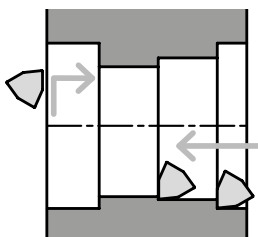
Vanjsko  
ubadanje



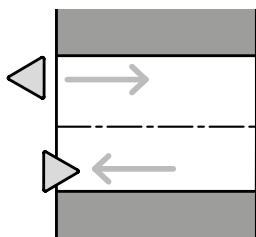
Ubadanje  
i tokarenje



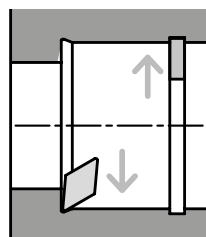
Ravno tokarenje  
izvana prema unutra



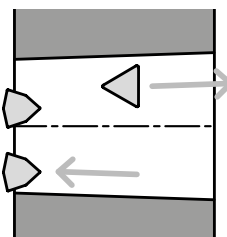
Upuštanje  
i ravnanje



Unutarnja obrada



Ravnanje  
i ubadanje



Bušenje konusa u puno  
s naknadnom finom  
obradom

## **Nevjerojatno precizan, u kombinaciji s dugim vijekom trajanja**

Pogon svih naših klizača ostvaruje se preko spiralnog ozubljenja velikog profila s maksimalnim stupnjem preklapanja. Ravni hod može se ograničiti fiksnim zaustavljačima. Klizni dijelovi izrađeni su od dugotrajno nitriranog čelika visoke površinske tvrdoće i dobrih kliznih svojstava.

- ▲ Povoljna kombinacija trenja zahvaljujući specijalnom tretmanu pokretnih dijelova
- ▲ Minimalno povratno zatezanje u  $\mu\text{m}$ -području
- ▲ Kompaktna klizna i integralna konstrukcija pružaju veću stabilnost, a time i bolje radne karakteristike rezanja
- ▲ Velik broj okretaja u kombinaciji s daljnjim povećanjem performansi, bez gubitka na točnosti ili vijeku trajanja
- ▲ Pažljiv razvoj i konstrukcija, kao i precizna proizvodnja, jamče visoke tehničke standarde.

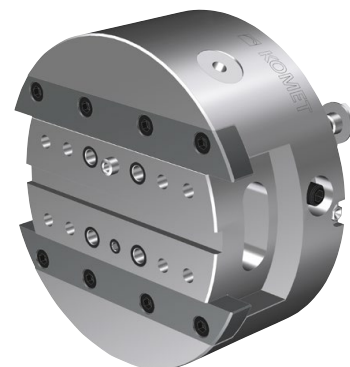
Vaš lokalni prodajni predstavnik rado će odgovoriti na vaša pitanja ili se izravno obratite

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

## KOMdrive PKE

Glava za ravno tokarenje s jednostrukim klizačem za niske brojeve okretaja

- ▲ Vrlo privlačna cijena
- ▲ Dostupno sa zaliha
- ▲ Povećani vijek trajanja zbog prevučenih ozubljenih dijelova
- ▲ Može se upotrebljavati na transfernim linijama, specijalnim i rotacijskim strojevima
- ▲ S pomoću međuprirubnice može se prilagoditi gotovo na svako vreteno



## KOMdrive PKD

Glava za ravno tokarenje s dvostrukim klizačem za srednje do veće brojeve okretaja (ovisno o veličini planarnog klizača)

- ▲ Uravnoteženi sustav zasnovan na konstrukciji
- ▲ Dugi vijek trajanja zahvaljujući velikim površinama ozubljenja
- ▲ Znatno smanjenje vremena ciklusa zahvaljujući 2-reznosti i višim brojevima okretaja



## KOMdrive PKU

Uravnotežena glava za ravno tokarenje za srednje do veće brojeve okretaja (ovisno o veličini planarnog klizača)

Uravnotežene PKU glave za ravno tokarenje pogodne su za najviše brojeve okretaja. Uvjeti stezanja slični su onima kod glava za ravno glodanje s jednim klizačem i omogućuju optimalan dizajn alata. U slučaju nepovoljnih uvjeta obrade, ove glave za ravno tokarenje opremljene su naprednim vodilicama alata. Kod ove serije treba paziti da alati za pričvršćivanje ne prelaze određenu masu (vidi stranice 24).

Napomena o uravnoteženju: S ovim glavama za ravno glodanje postiže se ravnoteža u svim položajima klizača koordinacijom svih pokretnih masa. Alati za priključivanje su obuhvaćeni i moraju se stoga prilagoditi u odnosu na masu i težište (vidi Dio težina), tj. glave za ravno tokarenje fino se uravnotežuju sa alatima za pričvršćivanje.

- ▲ Smanjivanje vremena ciklusa zbog većih raspona broja okretaja
- ▲ Optimalno uravnotežen sustav zahvaljujući protutegu prilagođenom masi alata
- ▲ Dostupno u različitim verzijama kako bi se postigao optimalan postupak
- ▲ Kratkohodna glava za ravno tokarenje pogodna za unutarnju obradu (ubadanje, istokarivanje, površinska obrada) s izbočenim, teškim alatima za priključivanje

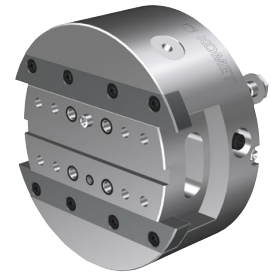


## Sadržaj

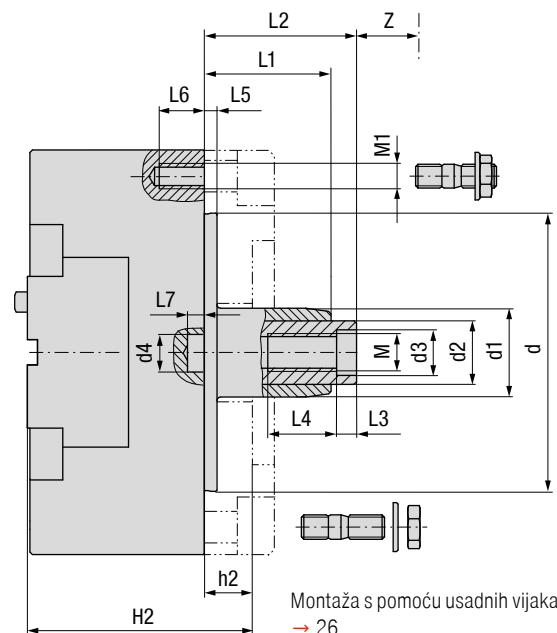
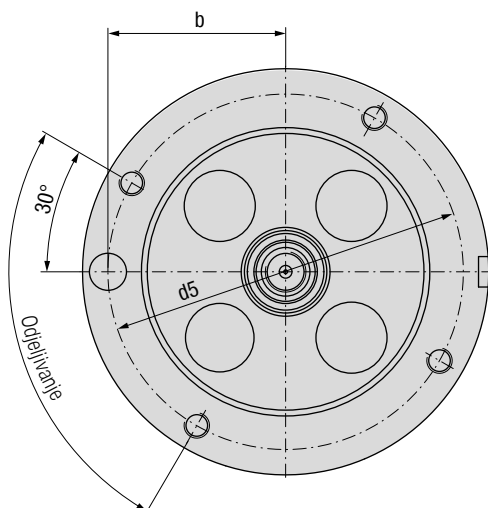
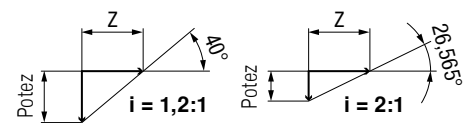
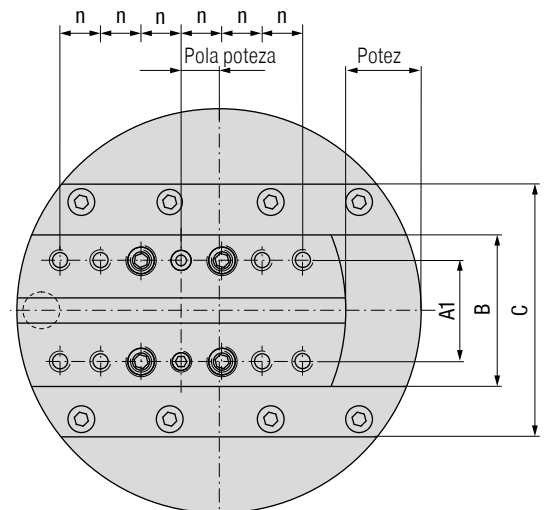
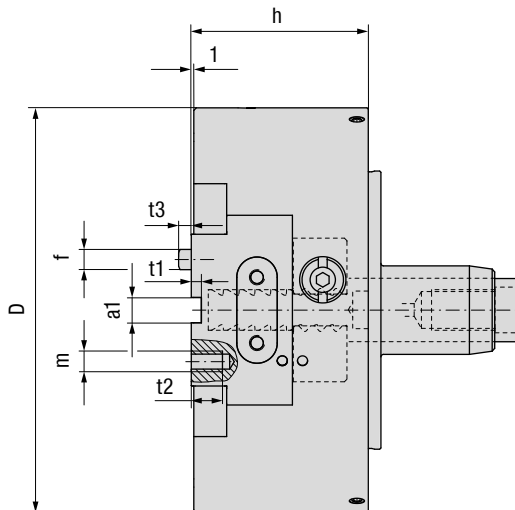
<b>KOMdrive PKE</b>	<b>6 – 15</b>
PKE-101 Glava za ravno tokarenje s jednostrukim klizačem i provrtima u klizaču	6 – 7
PKE-101 Glava za ravno tokarenje s jednostrukim klizačem i provrtom u klizaču s unutarnjim dovodom rashladnog sredstva	8 – 9
PKE-103 Glava za ravno tokarenje s jednostrukim klizačem i ABS-N priključkom	10 – 11
Glava za ravno tokarenje s jednostrukim klizačem i SBA priključkom	12 – 13
Prihvati s ABS-N priključkom	14
Tehničke napomene o primjeni	15
<b>KOMdrive PKD</b>	<b>16 – 19</b>
PKD-101 Glava za ravno tokarenje s dvostrukim klizačem i provrtima u klizaču	16 – 17
Prihvati s ABS-N priključkom	18
Tehničke napomene o primjeni	19
<b>KOMdrive PKU</b>	<b>20 – 24</b>
PKU-101 Glava za ravno tokarenje s kompenzacijom neravnoteže I provrtima u klizaču	20 – 21
PKU-103 Glava za ravno tokarenje s kompenzacijom neravnoteže I ABS-N-priključkom	22 – 23
Tehničke napomene o primjeni	24
<b>KOMdrive međuprirubnica</b>	<b>25</b>
<b>Varijante montaže</b>	<b>26 – 27</b>
<b>Primjeri obrade</b>	<b>28 – 31</b>
<b>Varijante glave za ravno tokarenje</b>	<b>32</b>
<b>KOMtronic sustav U-osovine za specijalne strojeve</b>	<b>33</b>
<b>KOMlife – autonomno, neposredno stjecanje operativnih podataka</b>	<b>34 – 35</b>

# KOMdrive PKE-101 / PKE-101-QA

Glava za ravno tokarenje s jednostrukim klizačem i provrtima u klizaču



Prihvati s  
ABS-N-priključkom  
→ 14



Montaža s pomoću usadnih vijaka  
→ 26  
Međuprirubnica za vreteno  
prema DIN 2079  
→ 25

Vanjske dimenzije												
Oznaka	KOMET br. Br. artikla	D <sub>h6</sub> mm	Potez mm	i Prijenos	Kut ozubljenja	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°							

Dimenzije klizača										
Dimenzije ugradnje	B mm	C mm	A1 mm	a1 <sup>H8</sup> mm	t1 mm	t2 mm	m	f <sub>m6</sub> mm	n mm	Broj pričvrstnih navoja
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

Spojne dimenzije															
Dimenzije ugradnje	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Odjeljivanje	H2 mm	h2 mm	Dimenzije 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

**Primjer narudžbe:**

Glava za ravno tokarenje Ø 100 mm / potez 17 mm / vrsta 101: Oznaka PKE100-17-101QA / KOMET-br. P01 10011 ili br. artikla 60 000 10017

Dimenzije ugradnje 320 / 400 / 500 na upit.



Br. artikla 60.... dostupno sa zaliha

# KOMdrive PKE-101-QA-IK-F

Glava za ravno tokarenje s jednostrukim klizačem i provrtima u klizaču



Montaža s pomoću cilindarskih vijaka

→ 27

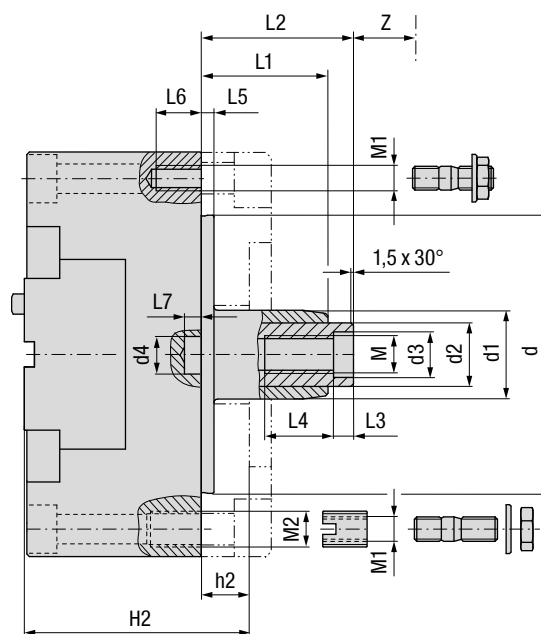
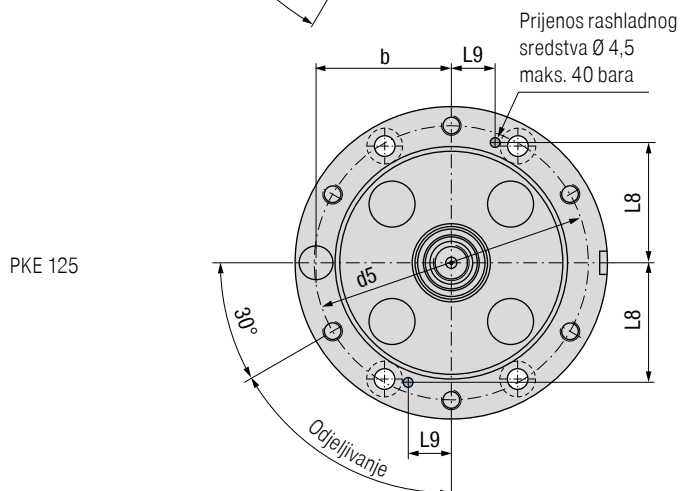
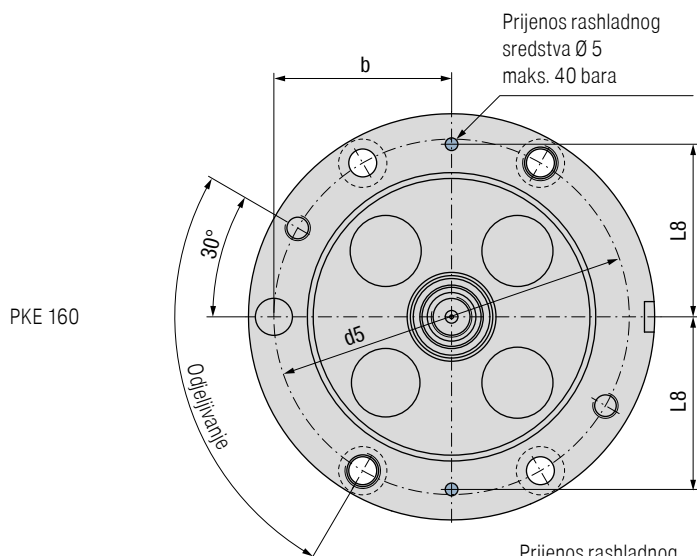
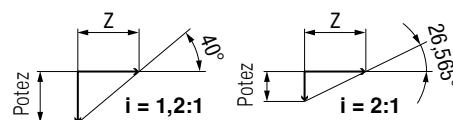
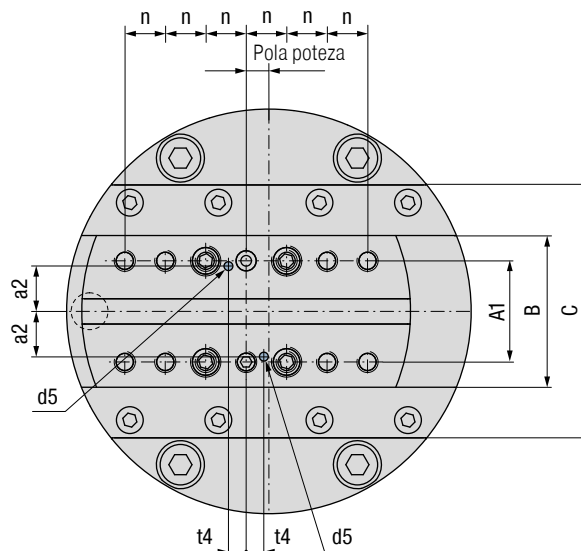
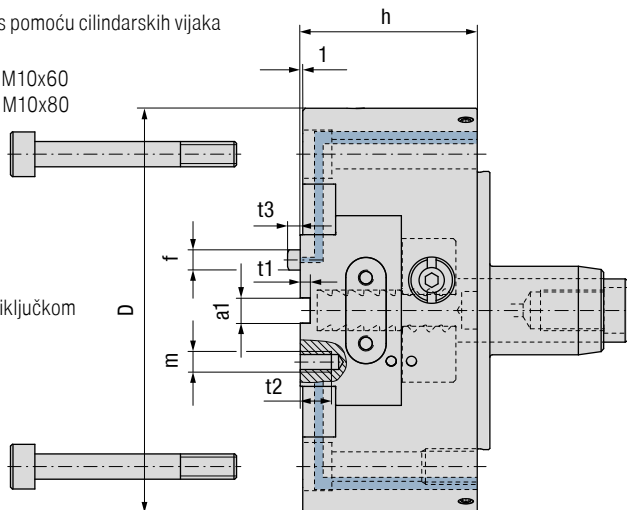
PKE 125: M10x60

PKE 160: M10x80

Prihvati s

ABS-N-priklijučkom

→ 14



Montaža s pomoću usadnih vijaka

→ 26

Montaža s pomoću navojnog

umetka / usadnih vijaka (PKE 160)

→ 26

Međuprirubnica za vreteno prema

DIN 2079

→ 25



## Vanjske dimenzije

Oznaka	KOMET br. Br. artikla	D <sub>h6</sub> mm	Potez mm	i Prijenos	Kut ozubljenja	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 125-22-101 QA.IK.F	<b>1P01 000100099X</b> 60 001 12522	125	22	1,2 : 1	40°	26,2	58	90	30	20	14	14,6
PKE 125-13-101 QA.IK.F	<b>1P01 000100101X</b> 60 001 12513		13	2 : 1	26,565°							
PKE 160-30-101 QA.IK.F	<b>1P01 000100100X</b> 60 001 16030	160	30	1,2 : 1	40°	35,7	70	110	35	25	18	14,6
PKE 160-18-101 QA.IK.F	<b>1P01 000100103X</b> 60 001 16018		18	2 : 1	26,565°							

## Dimenzije klizača

Dimenzije ugradnje	B mm	C mm	A1 mm	a1 <sup>H8</sup> mm	a2 mm	t1 mm	t2 mm	t3 mm	t4 mm	d5 mm	m	f <sub>m6</sub> mm	n mm	Broj pričvrstnih navoja
PKE 125	50	86	32	10	10,5	4	12	5	6,5	3	M8	8	13	12
PKE 160	60	100	40	10	20	4	12	5	7	3,5	M8	8	16	12

## Spojne dimenzije

Dimenzije ugradnje	M	M1	M2	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	L8 mm	L9 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Odjeljivanje 6×60°	H2 mm	h2 mm	Dimenzije vretena DIN 2079
PKE 125	M12×1,5L	M8	-	37	47	8	16	4	12	6	47	17	54	110	6×60°	75	17	40
PKE 160	M16×1,5L	M10	M14×1,5	50	60	10	25	5	15	6	68	-	70	140	4×90°	90	20	40

## Primjer narudžbe:

Glava za ravno tokarenje Ø 125 mm / potez 22 mm / vrsta 101 QA-IK: Oznaka PKE 125-22-101 QA.IK.F / KOMET-br. 1P01 000100099X ili br. artikla 60 001 12522

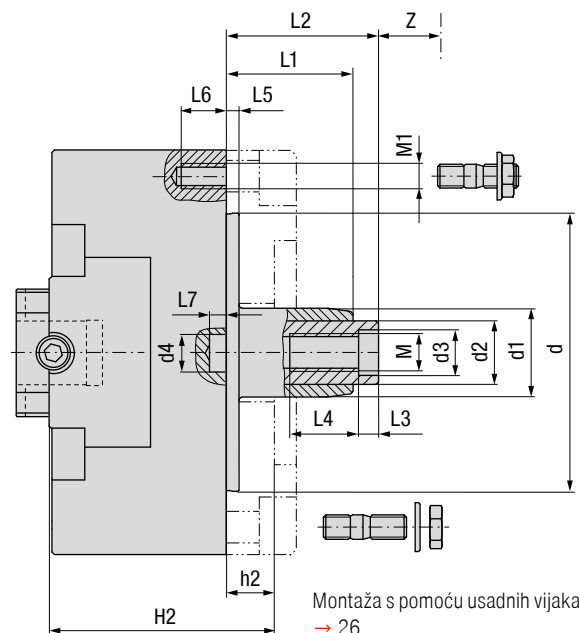
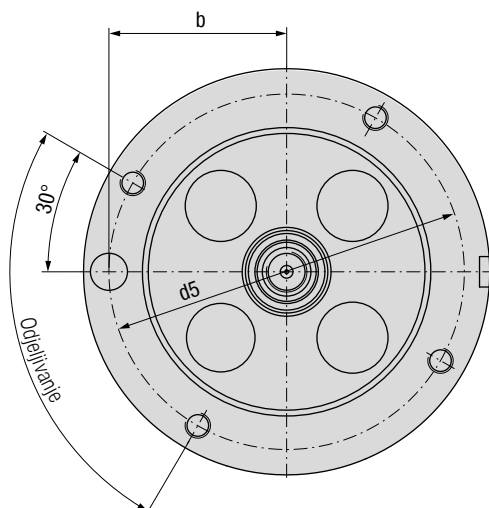
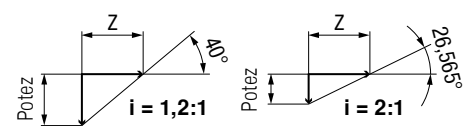
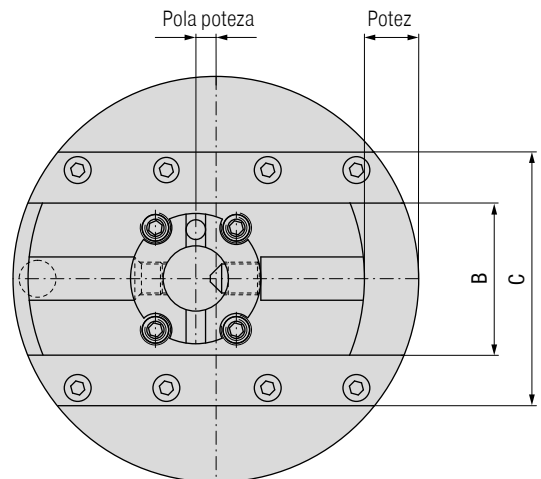
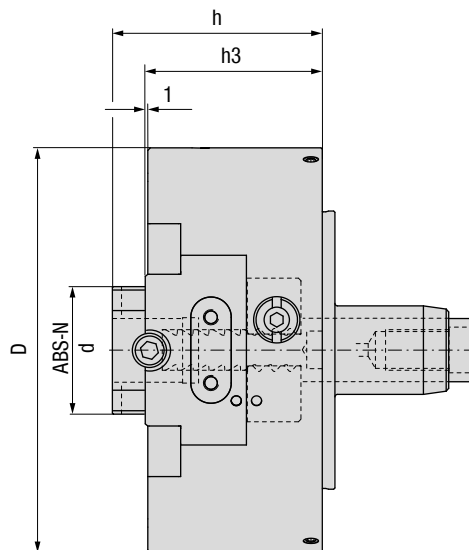
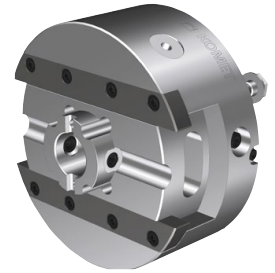


Br. artikla 60.... dostupno sa zaliha

# KOMdrive PKE-103 / PKE-103-QA

Glava za ravno tokarenje s jednostrukim klizačem i ABS-N priključkom

na upit



Montaža s pomoću usadnih vijaka  
→ 26  
Međuprirubnica za vreteno  
prema DIN 2079  
→ 25

## Vanjske dimenzije

Oznaka	KOMET br.	D <sub>h6</sub> mm	Potez mm	i Prijenos	Kut ozubljenja	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

## Dimenzije klizača

Dimenzije ugradnje	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

## Spojne dimenzije

Dimenzije ugradnje	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Odjeljivanje	H2 mm	h2 mm	Dimenzije 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

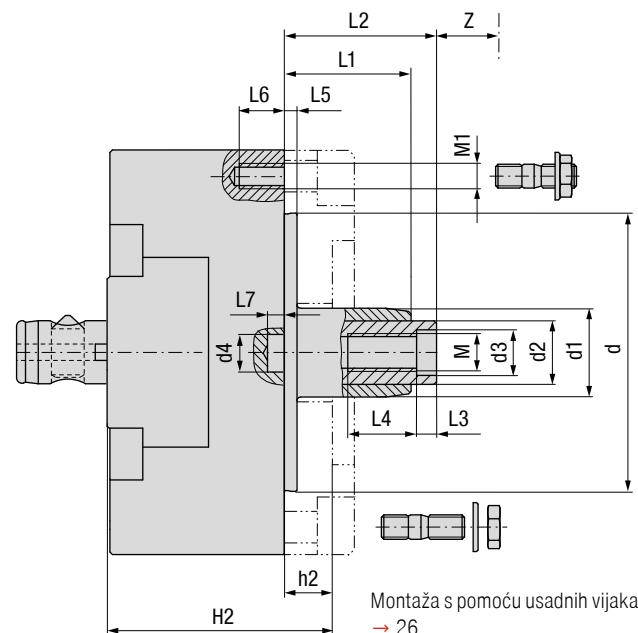
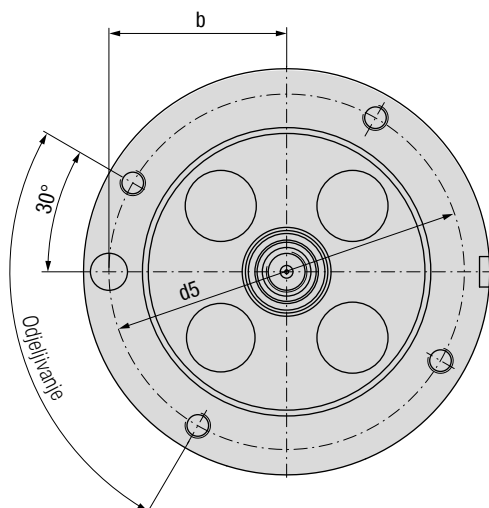
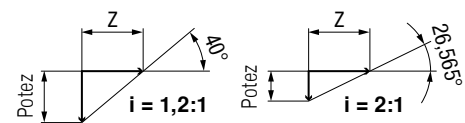
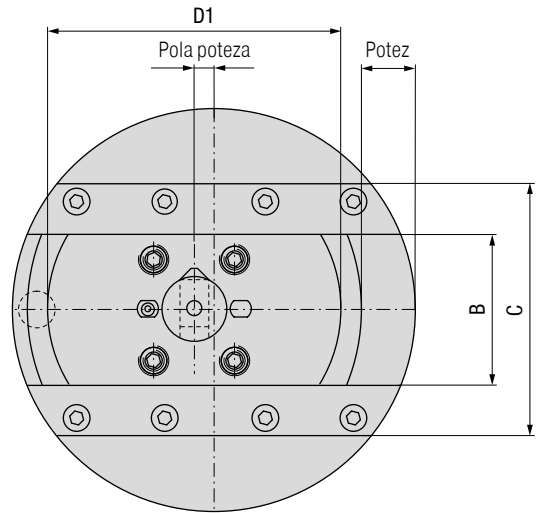
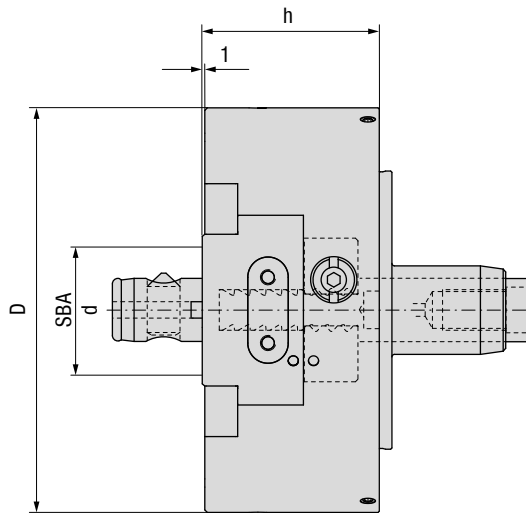
## Primjer narudžbe:

Glava za ravno tokarenje Ø 250 mm / potez 30 mm / vrsta 103: Oznaka PKE250-30-103 / KOMET-br. P01 50030

# KOMdrive PKE-104 / PKE-104-QA

Glava za ravno tokarenje s jednostrukim klizačem i SBA priključkom

na upit



Montaža s pomoću usadnih vijaka  
→ 26  
Međuprirubnica za vreteno  
prema DIN 2079  
→ 25

Vanjske dimenzije												
Oznaka	KOMET br.	D <sub>ns</sub> mm	Potez mm	i Prijenos	Kut ozubljenja	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

Dimenzije klizača				
Dimenzije ugradnje	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

Spojne dimenzije															
Dimenzije ugradnje	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Odjeljivanje	H2 mm	h2 mm	Dimenzije 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

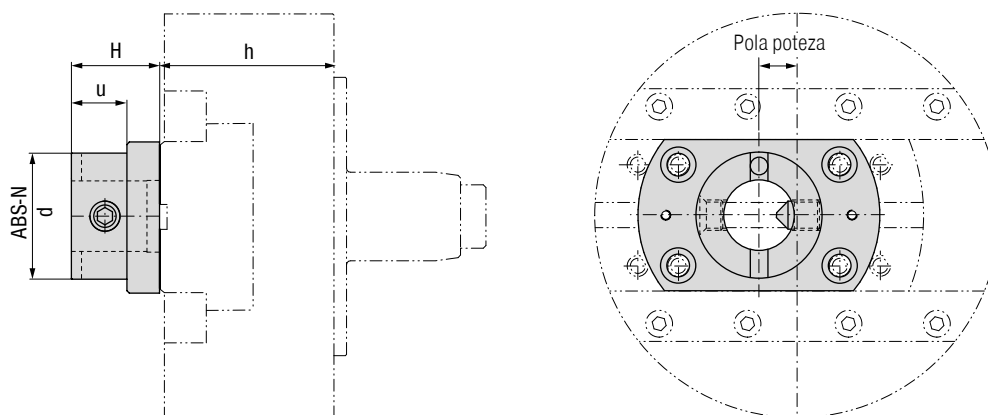
**Primjer narudžbe:**

Glava za ravno tokarenje Ø 250 mm / potez 40 mm / vrsta 104: Oznaka PKE250-40-104 / KOMET-br. P01 50040

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

## Prihvati s ABS-N priključkom

bez unutarnjeg dovoda rashladnog sredstva



## ABS-N prihvat

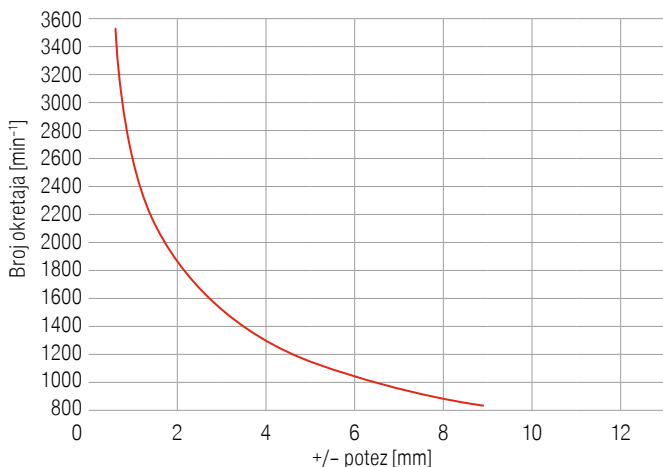
Dimenzije ugradnje	KOMET br.	d ABS-N	H mm	u mm	h mm
PKE 80-...-101	<b>P80 03010</b>	32	25	15	42
PKE100-...-101	<b>P80 13010</b>	32	25	15	50
PKE125-...-101	<b>P80 24010</b>	40	30	17	58
PKE160-...-101	<b>P80 35010</b>	50	35	22	70
PKE200-...-101	<b>P80 46010</b>	63	40	24	85
PKE250-...-101	<b>P80 57010</b>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

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

## Tehničke napomene o primjeni

## Dijagram poteza i broja okretaja

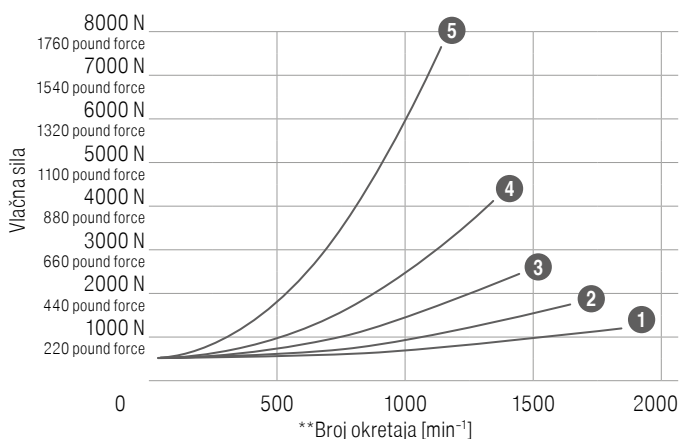
\*\*\*maks. Masa alata za priključivanje



## Dijagram vlačne sile

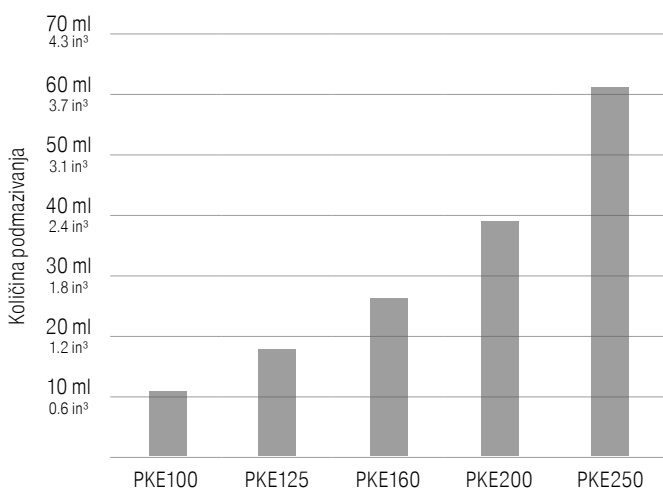
Potez = potez maks

Dijagram služi kao smjernica. Ciljani izračun može se izvršiti uzimajući u obzir sve parametre.



## Dijagram maziva

Putanja klizača: 150 m / 6,000 in (odgovara min. jednoj smjeni, 8 h)

Granični broj okretaja može se odrediti pomoću  
sljedećeg grubog izračuna:

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

\* Podizaj klizača u mm od/do rotacijske osi

\*\* Broj okretaja [min<sup>-1</sup>]

Vrijednost se odnosi na maksimalnu masu alata za priključivanje.

\*\*\* maks. masa alata za priključivanje

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 odnosi se na 8-satni radni dan

Navedene vrijednosti su orijentacijske vrijednosti i potrebno je prilagoditi ih radnim uvjetima kao što su broj okretaja, potez i utjecaji okoline, poput rashladnog sredstva, nečistoće itd.

## Mazivo

Kao mazivo preporučujemo Fließfett Mobilux EP004 za sva područja broja okretaja.

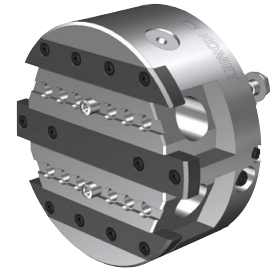
Nadalje, mogu se upotrebljavati klizna ulja prema DIN 51502 s kodom CG-L68 ili CG-L220 (za broj okretaja od 700 okr/min ili više se preferira CG-L220).

Odgovarajući trgovački nazivi tvrtki koje proizvode mineralna ulja, klizna ulja nalaze se u uputama za podmazivanje stroja.

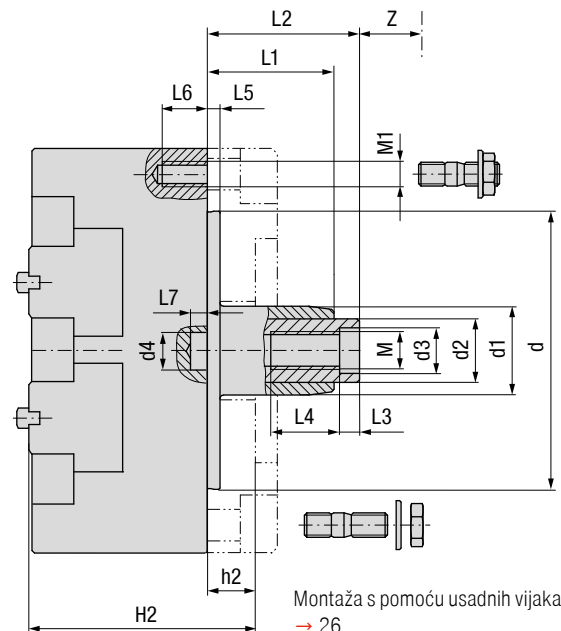
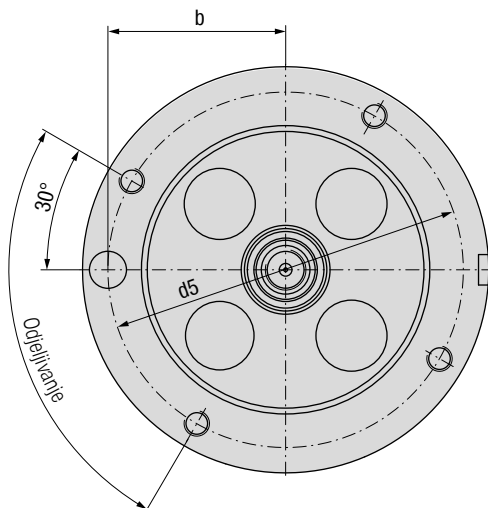
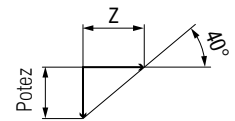
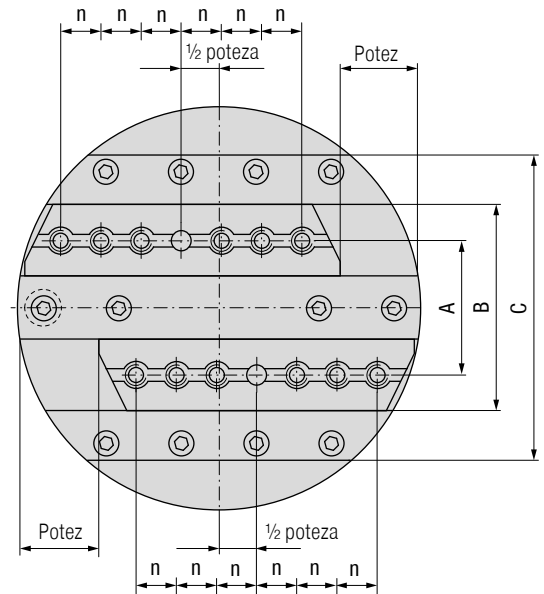
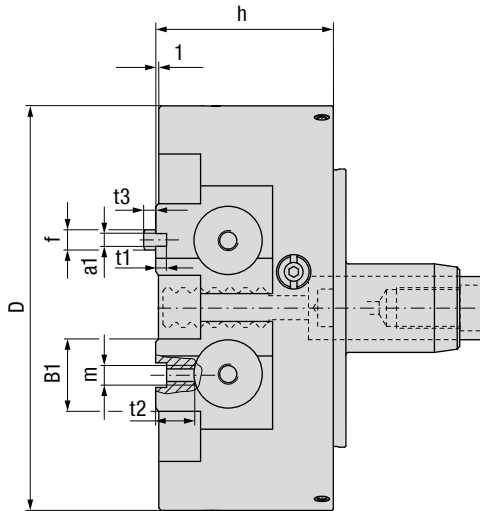
Ove specifikacije podmazivanja obvezujuće su za sve alate s klizačem koje isporučuje KOMET.

# KOMdrive PKD-101

Glava za istokarivanje s dvostrukim klizačem i uzorkom bušenja u klizačima



Prihvati s  
ABS-N-priključkom  
→ 18



Montaža s pomoću usadnih vijaka  
→ 26  
Međuprirubnica za vreteno  
prema DIN 2079  
→ 25



## Vanjske dimenzije

Oznaka	KOMET br. Br. artikla	D <sub>h6</sub> mm	Takt 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

## Dimenzije klizača

Dimenzije ugradnje	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	Broj pričvrstnih navoja
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

## Spojne dimenzije

Dimenzije ugradnje	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Odjeljivanje	H2 mm	h2 mm	Dimenzije 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

## Primjer narudžbe:

Glava za ravno tokarenje Ø 160 mm / potez 30 mm / vrsta 101: Oznaka PKD 160-30-101 / KOMET-br. P05 30010 ili br. artikla 60 002 16030

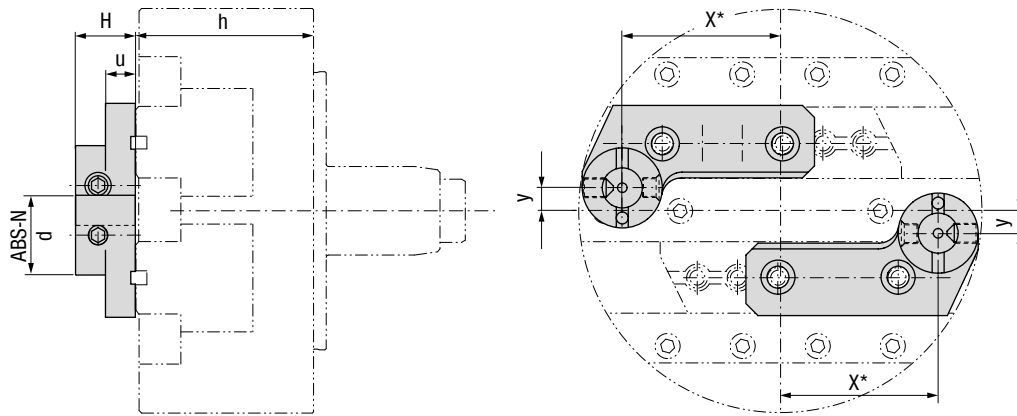


Br. artikla 60.... dostupno sa zaliha

## KOMdrive PKD-101

## Prihvati s ABS-N priključkom

\* ABS-N-prihvati imaju dva pozicijska utora za podešavanje!



## ABS-N prihvat

Dimenzije ugradnje	KOMET br.	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

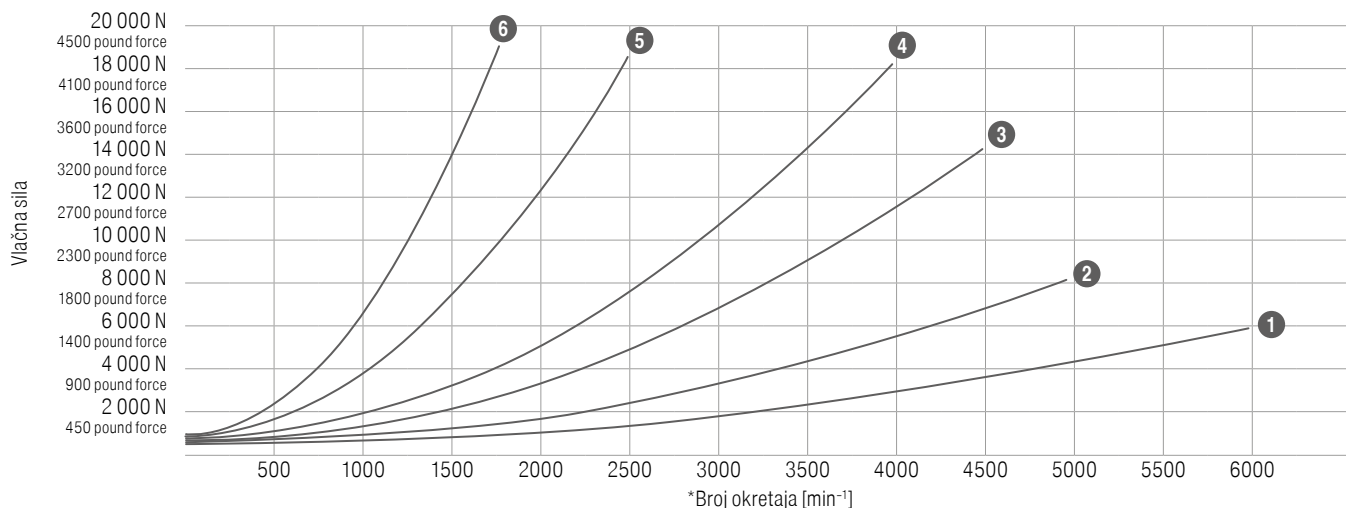
## KOMdrive PKD-...

## Tehničke napomene o primjeni

## Dijagram vlačne sile

Potez = početni položaj

Dijagram služi kao smjernica. Ciljani izračun može se izvršiti uzimajući u obzir sve parametre.

\*Broj okretaja [min<sup>-1</sup>]

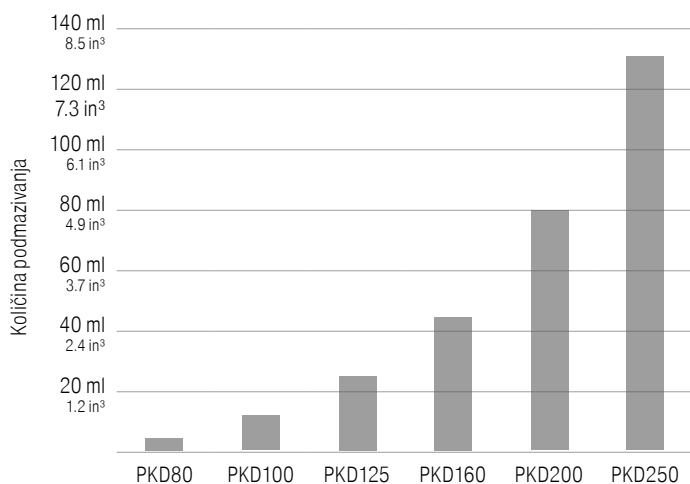
Vrijednost se odnosi na maksimalnu masu alata za priključivanje.

maks. masa alata za priključivanje

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

## Dijagram maziva

Putanja klizača: 150 m / 6,000 in (odgovara min. jednoj smjeni, 8 h)



## Količina maziva odnosi se na 8-satni radni dan

Navedene vrijednosti su orijentacijske vrijednosti i potrebno je prilagoditi ih radnim uvjetima kao što su broj okretaja, potez i utjecaji okoline, poput rashladnog sredstva, nečistoće itd.

## Mazivo

Kao mazivo preporučujemo Fließfett Mobilux EP004 za sva područja broja okretaja.

Nadalje, mogu se upotrebljavati ulja za tračnice prema DIN 51502 s kodom CG-L68 ili CG-L220 (za broj okretaja od 700 okr/min ili više se preferira CG-L220).

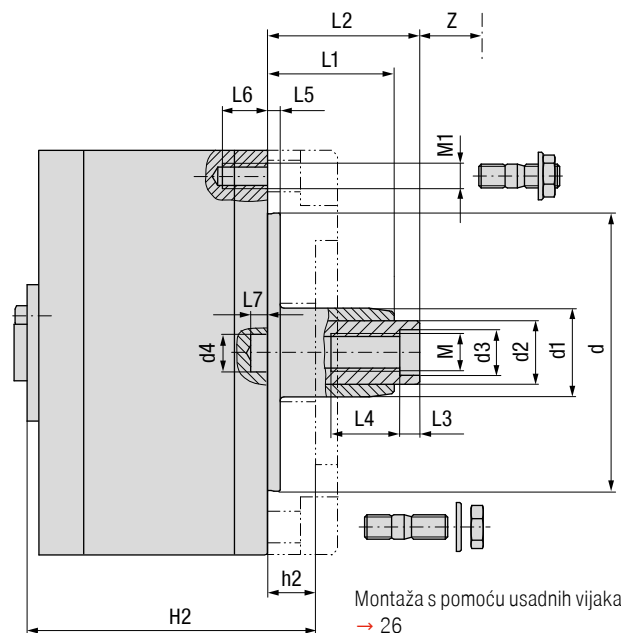
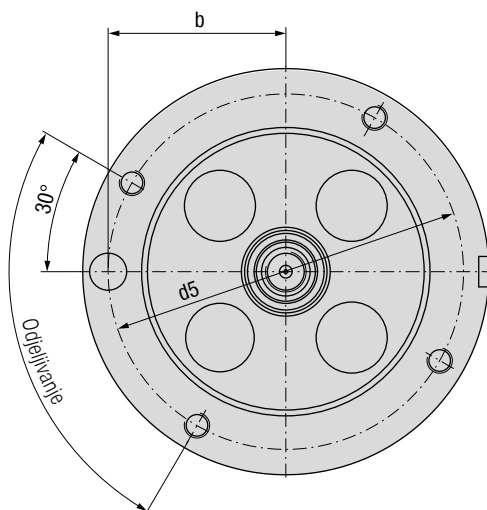
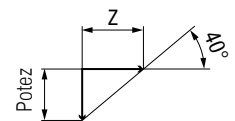
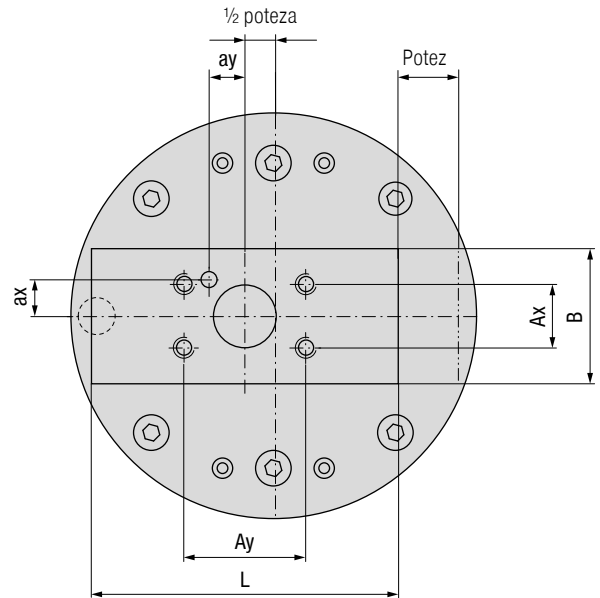
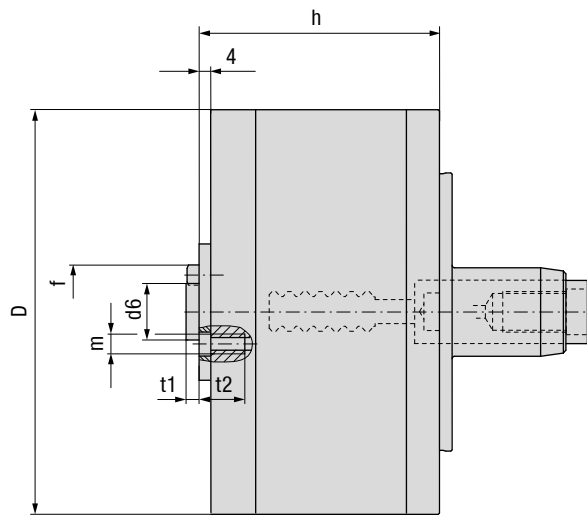
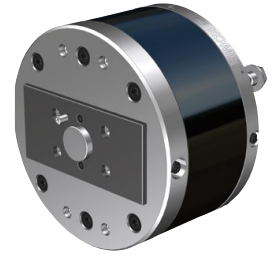
Odgovarajući trgovački nazivi tvrtki koje proizvode mineralna ulja za ulja za tračnice nalaze se u uputama za podmazivanje stroja.

Ove specifikacije podmazivanja obvezujuće su za sve alate s klizačem koje isporučuje KOMET.

# KOMdrive PKU-101

Glava za ravno tokarenje s kompenzacijom neravnoteže i provrtima za stezanje u klizaču

na upit



Montaža s pomoću usadnih vijaka  
→ 26  
Međuprirubnica za vreteno  
prema DIN 2079  
→ 25

Vanjske dimenzije										
Oznaka	KOMET br.	D <sub>h6</sub> mm	Potez 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						

Dimenzije klizača												Alat za priključivanje	
Dimenzije ugradnje	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

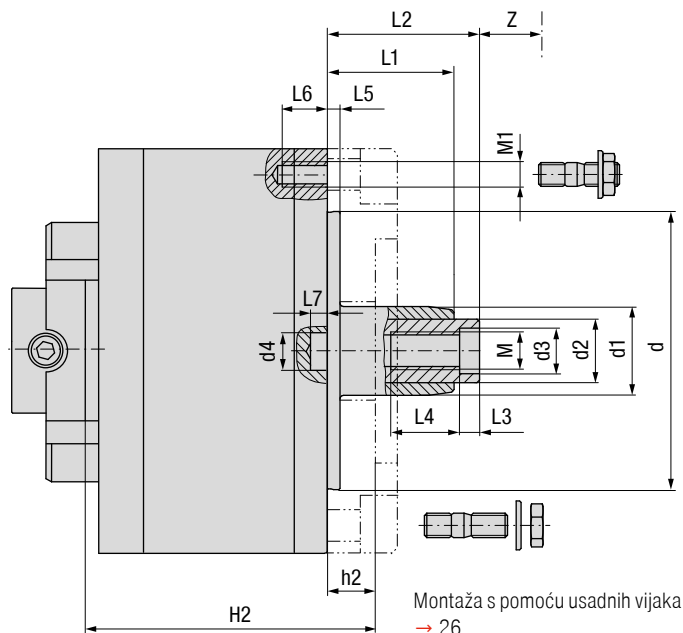
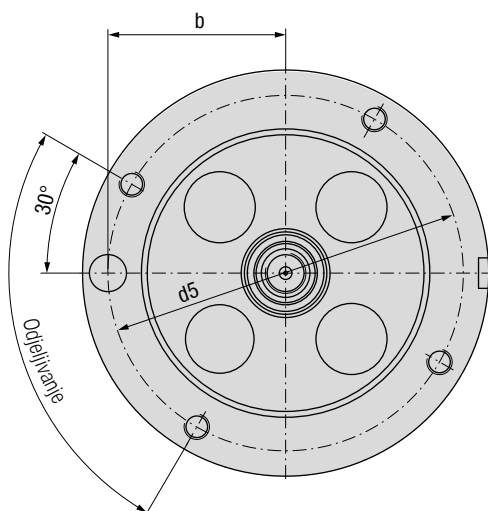
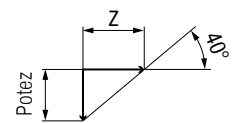
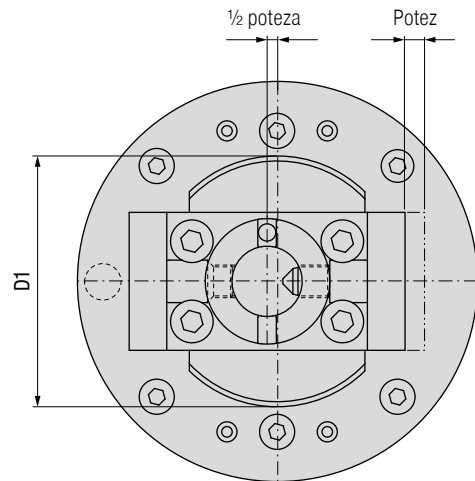
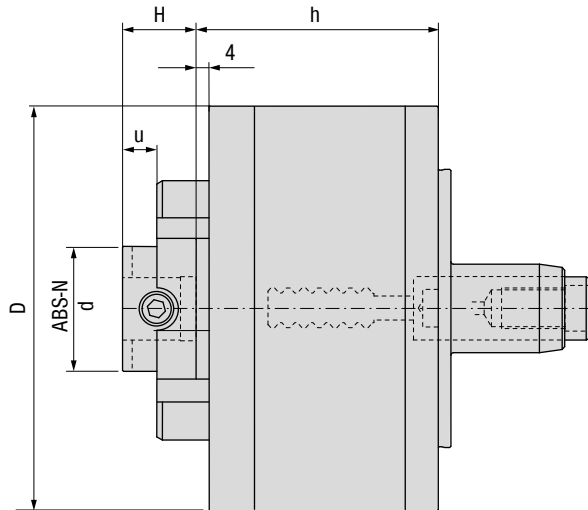
Spojne dimenzije															
Dimenzije ugradnje	M	M1	L1	L2±1	L3	L4	L5	L6	L7	b±0,1	d5	Odjeljivanje	H2	h2	Dimenzije vretena
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	DIN 2079
PKU 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	81	15	30
PKU 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	90	17	40
PKU 160	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

**Primjer narudžbe:**

Glava za ravno tokarenje Ø 250 mm / potez 40 mm / vrsta 101: Oznaka PKU 250-40-101 / KOMET-br. P20 50110

# KOMdrive PKU-103

Glava za ravno tokarenje s kompenzacijom neravnoteže i ABS-N priključkom



Montaža s pomoću usadnih vijaka  
→ 26  
Međuprirubnica za vreteno  
prema DIN 2079  
→ 25

Vanjske dimenzije											
Oznaka	KOMET br.	D <sub>ns</sub> mm	Potez 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							

Dimenzije klizača				Alat za priključivanje	
Dimenzije ugradnje	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

Spojne dimenzije															
Dimenzije ugradnje	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Odjeljivanje	H2 mm	h2 mm	Dimenzije vretena 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

**Primjer narudžbe:**

Glava za ravno tokarenje Ø 250 mm / potez 40 mm / vrsta 103: Oznaka PKU 250-40-103 / KOMET-br. P20 50130

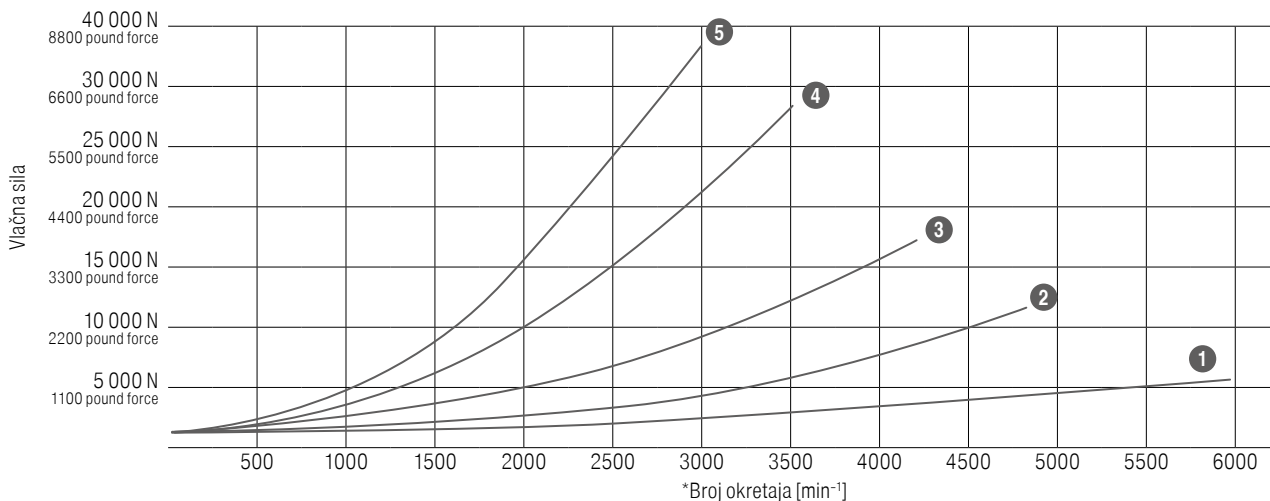
## KOMdrive PKU-...

## Tehničke napomene o primjeni

## Dijagram vlačne sile

Potez = početni i završni položaj

Dijagram služi kao smjernica. Ciljani izračun može se izvršiti uzimajući u obzir sve parametre.

\*Broj okretaja [min<sup>-1</sup>]

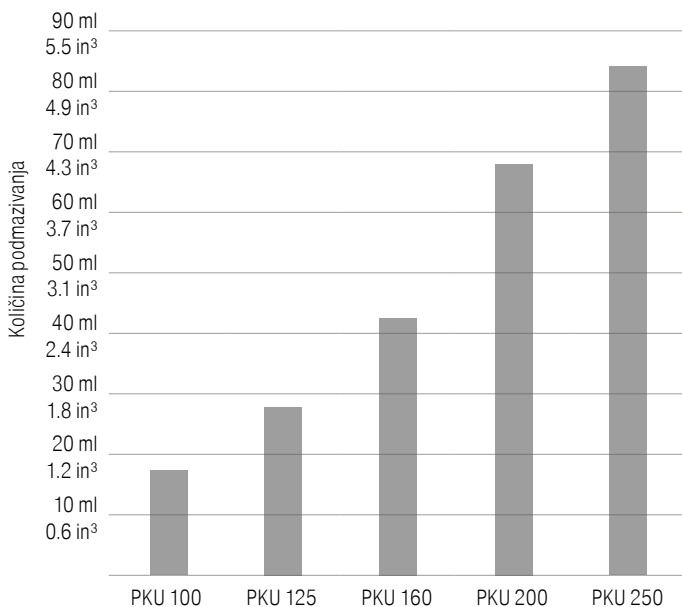
Vrijednost se odnosi na maksimalnu masu alata za priključivanje.

maks. masa alata za priključivanje

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

## Dijagram maziva

Putanja klizača: 150 m / 6,000 in (odgovara min. jednoj smjeni, 8 h)



## Količina maziva odnosi se na 8-satni radni dan

Navedene vrijednosti su orijentacijske vrijednosti i potrebno je prilagoditi ih radnim uvjetima kao što su broj okretaja, potez i utjecaji okoline, poput rashladnog sredstva, nečistoće itd.

## Mazivo

Kao mazivo preporučujemo Fließfett Mobilux EP004 za sva područja broja okretaja.

Nadalje, mogu se upotrebljavati klizna ulja prema DIN 51502 s kodom CG-L68 ili CG-L220 (za broj okretaja od 700 okr/min ili više se preferira CG-L220).

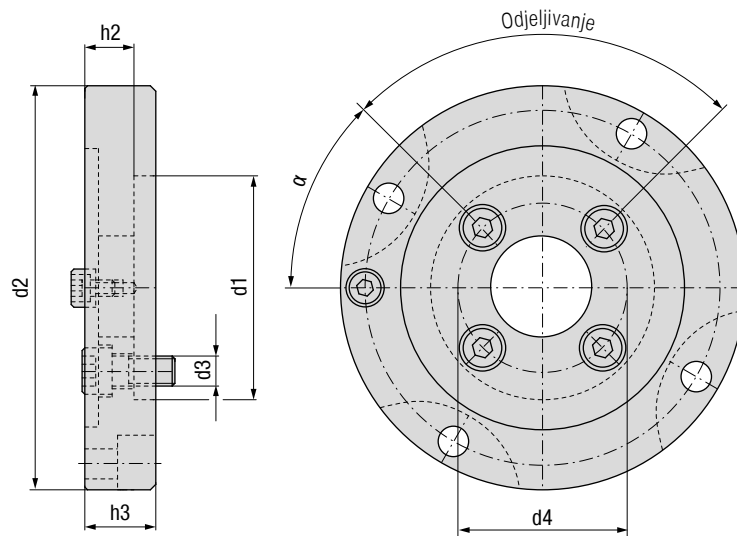
Odgovarajući trgovački nazivi tvrtki koje proizvode mineralna ulja za klizna ulja nalaze se u uputama za podmazivanje stroja.

Ove specifikacije podmazivanja obvezujuće su za sve alate s klizačem koje isporučuje KOMET.



## KOMdrive PKE / PKD / PKU

Međuprirubnica za vreteno prema DIN 2079

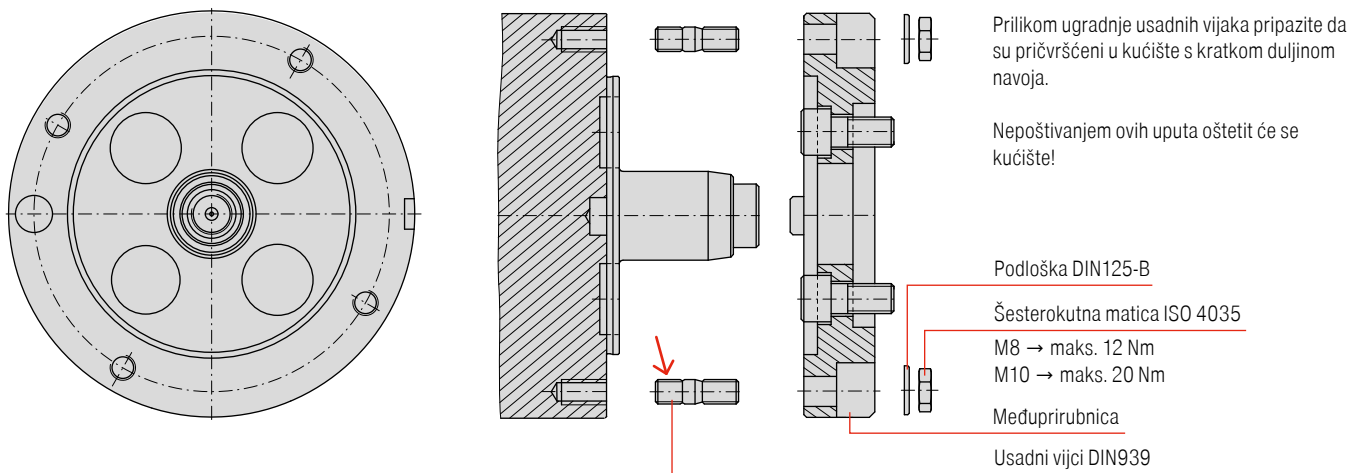


## Uzorak rupe vreteno

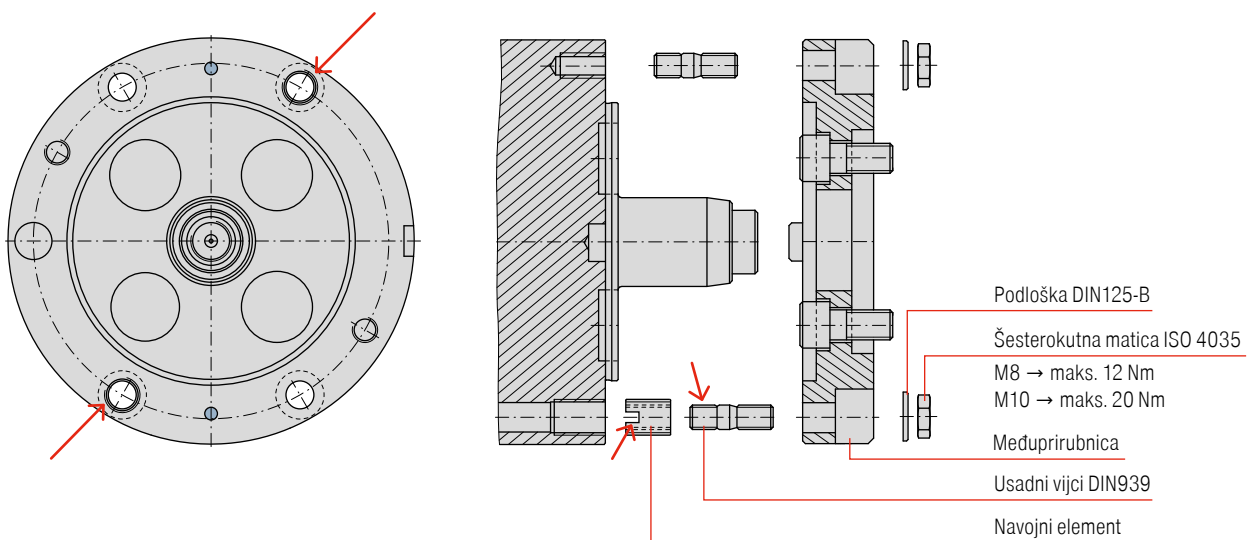
Dimenzije ugradnje	KOMET br.	d1 <sup>H6</sup> mm	d2 mm	h3 mm	h2 mm	$\alpha$	d3 mm	d4 $\pm 0,2$ mm	Odjeljivanje	Dimenzije vretena DIN 2079
... 80-...	<b>P00 00300</b>	69,832	80	26	18	15°	10	54	4×90°	30
... 100-...	<b>P00 10300</b>	69,832	100	23	15	15°	10	54	4×90°	30
... 125-...	<b>P00 20400</b>	88,882	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

## Varijante montaže

### Montaža s pomoću usadnih vijaka prema DIN 939



### Montaža s pomoću navojnog elementa/usadnih vijaka kod PKE 160-..-101-QA-IK-F



Za montažu priloženih usadnih vijaka u dvije je rupe potrebno montirati navojne umetke.  
Navoji se prilagođavaju odgovarajućoj veličini s pomoću priloženih navojnih elemenata.

Montaža navojnog elementa:

Pazite na smjer (urez koji pokazuje položaj). Uvrnite navojni element blago uvučeno ili ravno prema uputama za montažu i učvrstite osiguranjem vijka do srednje čvrstoće.

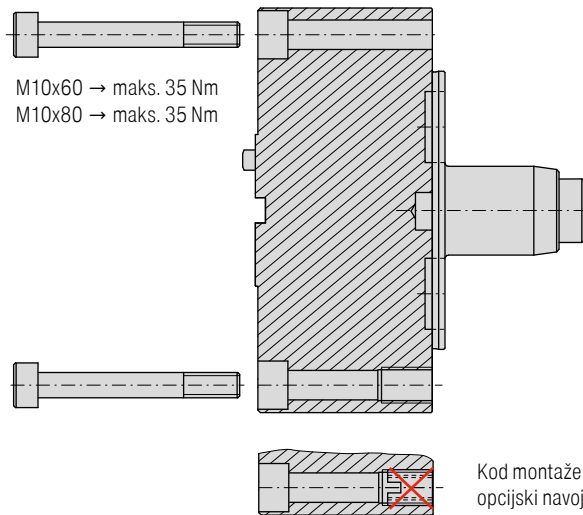
Za uvrtačje navojnog elementa koristite se određenim alatom ili drugim prikladnim pomagalom.

Montaža usadnih vijaka:

Prilikom ugradnje usadnih vijaka pripazite da se oni učvrste u navojni element s navojem kratke duljine.  
Nepoštivanjem ovih uputa oštetit će se kućište!

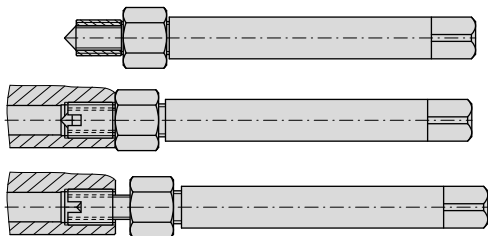
## Varijante montaže

### Montaža s pomoću vijaka s cilindričnom glavom ISO 4762

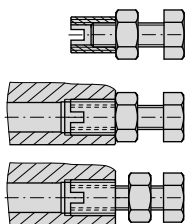


### Alati za montažu/demontažu navojnih elemenata

Uvrtanje s pomoću ručnog alata:



Privremeno uvrtanjem pomoću vijka / matice:



Ručno uvrtanje obično se vrši ručnim alatom putem unutarnjeg navoja navojnog elementa:

Uvrnite čahuru s navojem, pazite na položaj ureza! Pazite da se vijak ne usmjeri u geometriju reznog ruba nakon što ga pričvrstite maticom.

Uvrnite navojni element do približno 0,1-0,2 mm ispod površine alata (kod privremene montaže pomoću vijka i matice, navojni element mora biti prerađen barem ravno). Pazite na okomitu montažu.

Otključajte maticu, jer će se inače navojni element ponovno odviti. Zatim sa ručnim alatom odvrnite vijak odnosno maticu.

## Obradak: Hidraulički blok

### Obrada s rotacijski pogonjenom bušačom šipkom klizača

Modularna bušača šipka klizača pokreće se rotacijski preko vretena stroja, potpomognuto protuležajem. Bušača šipka upotrebljava se u proizvodnji hidrauličkih blokova i obrađuje prijelaz s glavnog na poprečni provrt.

Hod klizača iznosi 18 mm, kod vanjskog promjera od 50 mm.

Setovi okretnih reznih pločica mogu se mijenjati ovisno o obradi (poluobrada, završna obrada).

Zbog modularne konstrukcije, bušača šipka se može prema potrebi produljiti pomoću adaptera. Bez adaptera bušača šipka je dugačka 458 mm (zajedno HSK100 do oštrice), s adapterom 790 mm.

Tijek funkcije:

- ▲ Uspravno uvlačenje i pozicioniranje protuležaja
- ▲ Povlačenje na središte poprečnog provrta
- ▲ Vreteno na broju okretaja obrade
- ▲ Iskopavanje prijelaza (naprijed i natrag)
- ▲ Bušača šipka na sredini poprečnog provrta
- ▲ Zaustavljač vretena
- ▲ uspravno izvući iz provrta
- ▲ protuležaj se izvlači iz otvora ležaja



Podaci o rezanju:

$n = 260 \text{ min}^{-1}$        $f = 0,20 \text{ mm/o}$   
 $v_c = 116 - 130 \text{ m/min}$        $f_z = 0,10 \text{ mm/o}$   
 $v_f = 52 \text{ mm/min}$



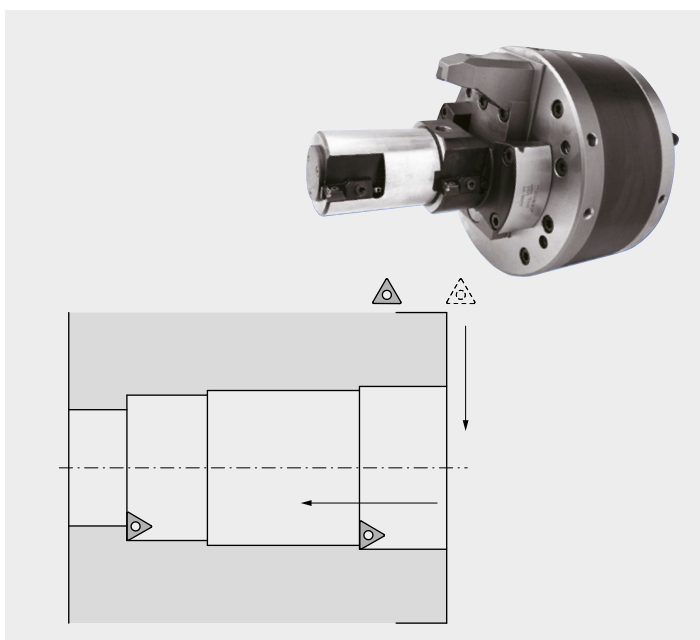
## Obradak: Kućište sustava prijenosa

Obrada:

- ▲ Dosjede ležaja fino obradite do  $\text{Ø } 80^{\text{H7}} / \text{Ø } 100^{\text{H7}}$  pomoću alata priključenog na most
- ▲ izvadite iz obrađenih provrta
- ▲ Ravno tokarenje sa klizačem

Podaci o rezanju:  $\text{Ø } 80 / 100 \text{ mm}$

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



## Izradak: Blok motora

### Obrada: Cilindrični provrt u blokovima motora / sustav finog bušenja kontroliran rashladnom vodom

Alat je pod tlakom od 40 bara (IKZ), rezni rubovi se izvlače. Tlak se oslobađa na dnu provrta, rezni rubovi se ponovno uvlače. Alat se može pomaknuti iz dosjeda brzim kretanjem G0 bez narušavanja konture!

Podošavanje rezne oštrice vrši se preko upravljača / vretena stroja.

Materijal 3.3206 (AlSi7MgCu0,5)

Podaci o rezanju:

$v_c = 500$ m/min	$n = 1887$ min <sup>-1</sup>
$v_f = 1415$ mm/min	$f = 0,75$ mm/U
$a_p = 0,35$ mm u polumjeru	<b>površine R<sub>z</sub> 25,8</b>

- ▲ Centralno podešavanje oštrice
- ▲ Podizanje rezne oštrice preko unutrašnjeg hlađenja IKZ 40 bara



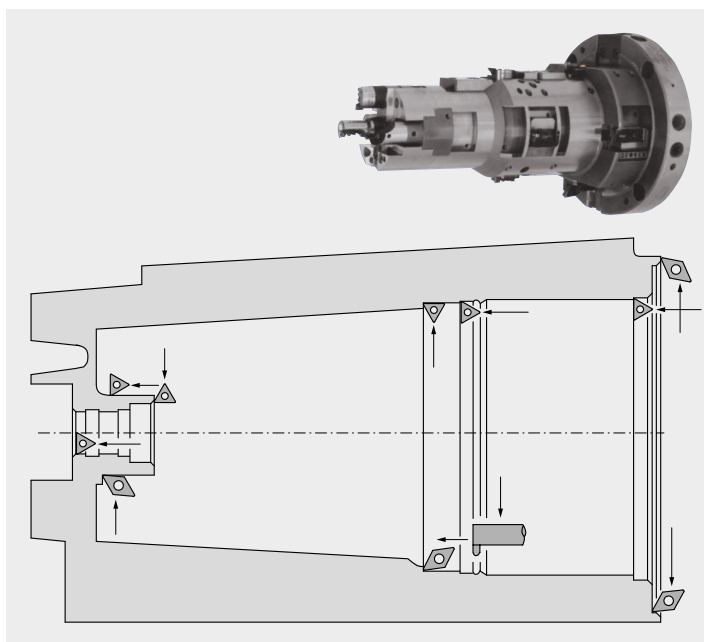
## Izradak: Kućište sustava prijenosa

Obrada:

- ▲ Istokarivanje provrta  $\varnothing 25/220/227$  mm i vanjskog  $\varnothing 46$  s krutim reznim oštricama
- ▲ planarnim povlačenjem čeonu ravno tokarite  $\varnothing 226 / 206$  mm
- ▲ Planarno tokarenje provrta osnove ležaja  $\varnothing 220$  mm i vanjsko ravno tokarenje  $\varnothing 46$  mm
- ▲ Osnova kućišta se još dodatno ubada pločicom za ubadanje

Podaci o rezanju:  $\varnothing 25 - 227$  mm

$v_c = 161 - 1450$ m/min
$n = 2000$ min <sup>-1</sup>
$f = 0,1$ mm/o
$v_f = 200$ mm/min



## Izradak: Obrada krajeva cijevi

Obrada:

- ▲ Skošnje provrta
- ▲ Unutarnje istokarivanje s podrezivanjem za izlaz navoja
- ▲ Skošnje s vanjske strane i pričvršćenje fiksnim alatima za pričvršćivanje
- ▲ Tokarenje navoja (češljanje) u nekoliko koraka
- ▲ Zamjenom središnjeg predjeg alata, moguće je obraditi različite promjere cijevi.

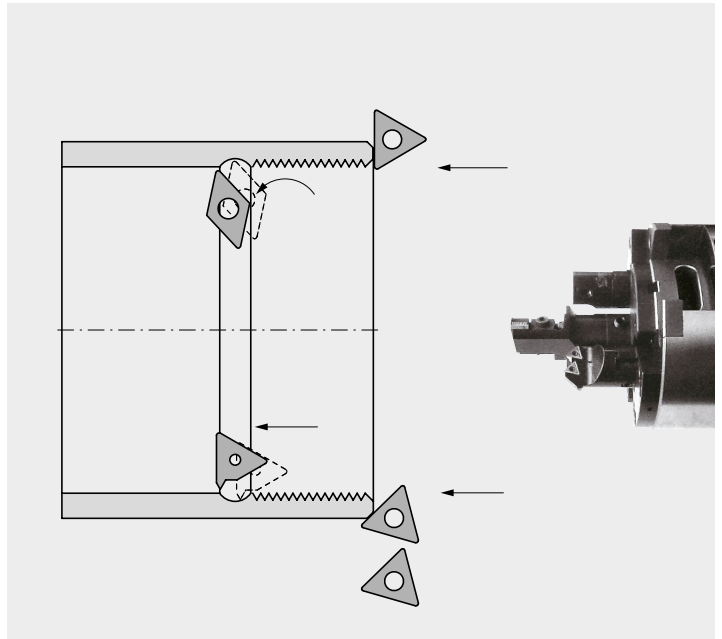
Podaci o rezanju:  $\varnothing 94$  mm

$v_c = 220$  m/min

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

$f = 0,12$  mm/o

$v_f = 162$  mm/min



## Obradak: Kućište ležaja

Obrada:

- ▲ S bušačom šipkom  $\varnothing 40$  mm i skošnjem  $1 \times 45^\circ$  kao i vanjskim promjerom 95 mm te  $\varnothing$  gradacije 86 mm
- ▲ Podizanje oštrica
- ▲ Planarna obrada na čeonj strani i planarno tokarenje unaprijed izbušene gradacije

Podaci o rezanju:  $\varnothing 50$  mm /  $\varnothing_2 110$  mm

$v_c = 180$  m/min

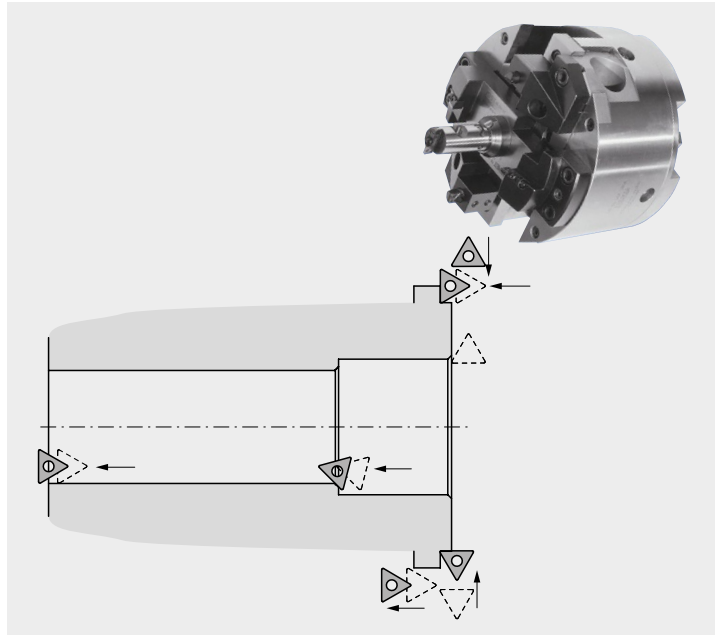
$n_1 = 1150$  min<sup>-1</sup>

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

$f = 0,15$  mm/o

$v_{f1} = 172$  mm/min

$v_{f2} = 80$  mm/min



## Izradak: Cilindarska glava / sjedište ventila

Obrada:

- ▲ Kopirajte zaštitni upust od 120 ° aktiviranjem osovine stroja i uređajem za ravno povlačenje (međusobno usklađeni)
- ▲ Sjedište brtve 90°-30' aktiviranjem uređaja za ravno povlačenje
- ▲ Sa zaštitnim upuštanjem 60°
- ▲ Razvrtnje vodilice bata

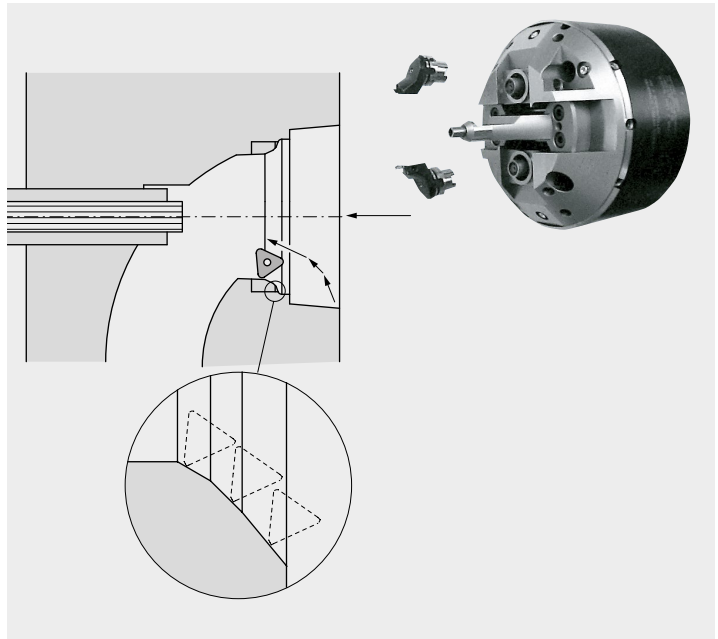
Podaci o rezanju: Ø 38,6 – 23 mm

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

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

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

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



## Obradak: Bočna obrada

Obrada:

Ravni klizač sa središnjim provrtom za prolazak obratka (ako je potrebno, može se smjestiti prihvat pomoćnog šiljka za centriranje)

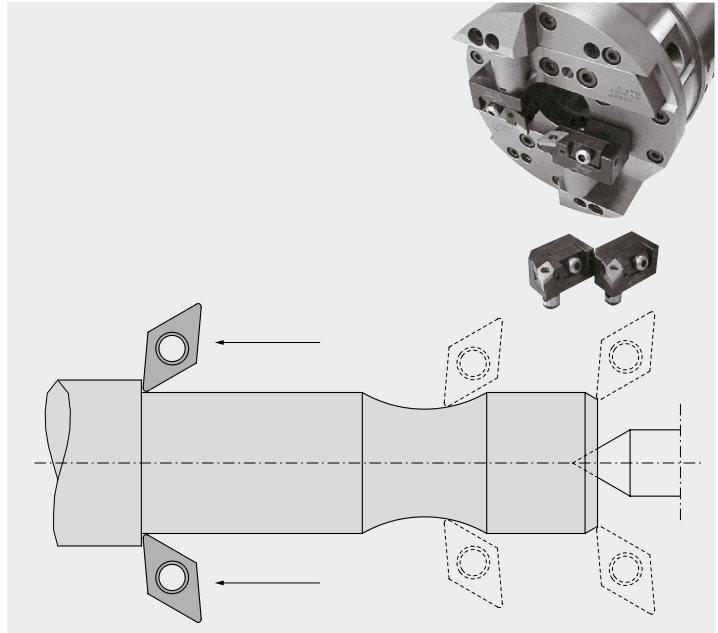
Podaci o rezanju: Ø 37 – 12 mm

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

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

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

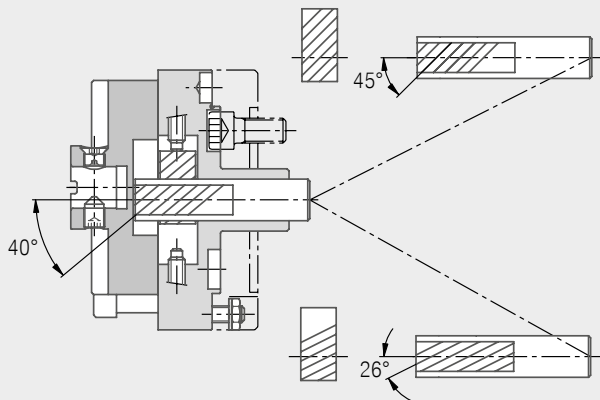
$v_f = 224 \text{ mm/min}$



## Varijante glave za ravno tokarenje

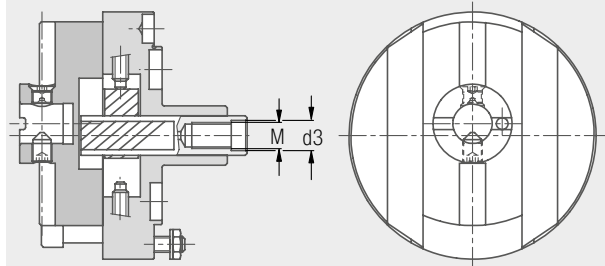
### Varijanta 1

Kutovi zubiju za različite omjere prijenosa. Omjeri prijenosa dostupni su u varijantama 1: 1 i 1: 2 za sve serije.



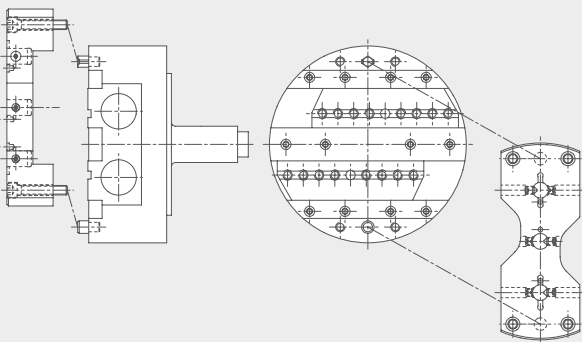
### Varijanta 2

Priključak spojnih nosača s drugim promjerima za centriranje  $d_3$  i priteznim navojem M. Kod postojećih strojeva nije potrebna preinaka uslijed ove varijante.



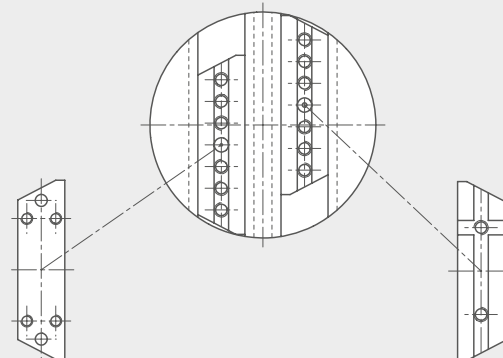
### Varijanta 3

Za dodatne krute alate u kućištu se mogu napraviti dodatni uzorci bušenja. To omogućuje kombiniranje operacija kao što je istokarivanje i planarno tokarenje.



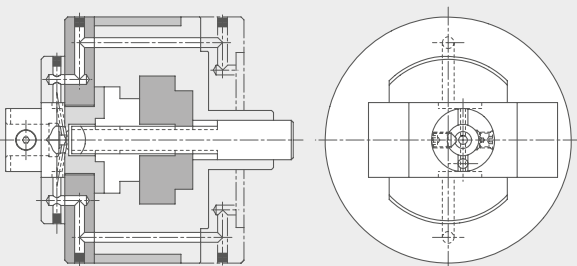
### Varijanta 4

Promjenjivi uzorak bušenja u radnom klizaču. Ova varijanta omogućuje upotrebu postojećih alata za pričvršćivanje na glavi za ravno tokarenje.



### Varijanta 5

Opskrba rashladnim sredstvom preko čeone površine vretena. Za bolje uklanjanje strugotina pri bušenju u cijelom i razvrtanju preporučujemo ovu varijantu.

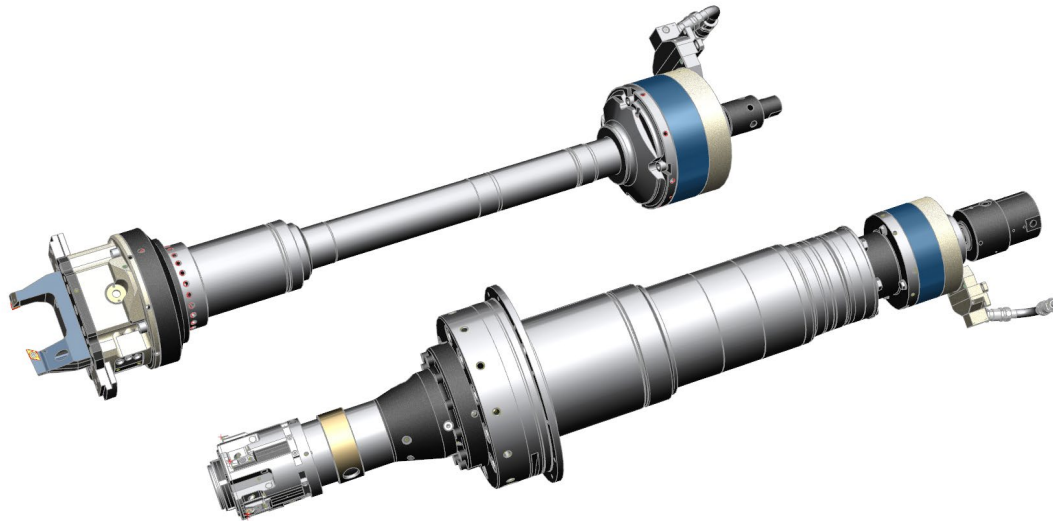


Ovdje navedene standardne verzije dostupne su u kratkom roku uz fiksnu nadoplatu. Potrošni dijelovi, poput spojnih nosača, nazubljenih ploča i klizača, dostupni su kao poluproizvodi, kao i kod standardnih glava za ravno tokarenje.



## KOMtronic SMS / UAC / UAD

Glave za ravno tokarenje s ugrađenim mjernim sustavom i KOMtronic sustavom U-osovine s mogućnošću integriranja u vreteno



### Ekonomično izrađujete tokarene konture sa stacionarnim obratkom

Na temelju višedesetljetnog iskustva u proizvodnji tokarskih glava za specijalne strojeve, KOMET proširuje svoju paletu proizvoda, uključujući i KOMtronic sustave U-osi koji s mogućnošću integriranja u vreteno za različite zahtjeve ugradnje i primjene na glavama za ravno tokarenje.

- ▲ Glave za ravno tokarenje s izravnim KOMtronic sustavom mjerenja udaljenosti na klizaču
- ▲ KOMtronic sustav U-osovine s mogućnošću integriranja u vreteno s vlastitim pogonom

# KOMlife

Autonomno, precizno  
prikupljanje podataka o radu



## Autonomno prikupljanje i obrada podataka o radu izravno na odgovarajućem alatu

### Prednosti

- ▲ **Planirano, preventivno održavanje**  
Redovitim, pravovremenim planiranjem održavanja može se povećati vijek trajanja alata i osigurati kvaliteta obradaka u svakom trenutku.
- ▲ **Digitalno prikupljanje podataka o radu**  
S pomoću patentiranog, dinamičkog QR koda i aplikacije KOMlife
- ▲ **Zaključci o upotrebi alata**  
Zaključci o stanju i opterećenju na oštricama putem snimanja podataka tijekom trajanja upotrebe alata.
- ▲ **Nije vezano za proizvođača alata**  
KOMlife se može ugraditi u nove i postojeće linearne i rotirajuće sustave (čak i sami), bez obzira na proizvođača alata.

### Tehnički podaci

Litijska baterija	CR2032
Vijek trajanja baterije	cca 2 godine
Min. ubrzanje	1,5 g
Min. promjer alata	50 mm



[cuttingtools.ceratizit.com/hr/hr/komlife](https://cuttingtools.ceratizit.com/hr/hr/komlife)

Pokretački  
alati

Primjena

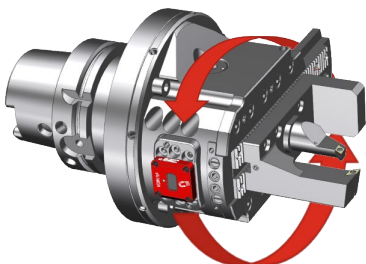
Specijalni  
alati



### Ergonomska jedinica prikaza

- ▲ Broj radnih sati
- ▲ Trenutačno stanje intervala održavanja
- ▲ Dimenzije: 30 x 30 x 11 mm

KOMlife  
deaktiviran



Alat rotira

### Primjenjivo na različitim sustavima alata

- ▲ Kod linearnog ili rotacijskog ubrzanja veći 1,5 g
- ▲ Potreban prostor za ugradnju: 30,1 x 30,1 x 10 mm

KOMlife  
aktiviran



### Prilagodba prema zahtjevima klijenta

- ▲ Podesivi interval održavanja prema primjeni
- ▲ Vizualizacija potrebnog održavanja alata crvenim, treperećim LED svjetlom

Dostignut interval  
održavanja

Zaslon s QR-  
kodom



Digitalno očitavanje  
podataka o radu

### Patentirani, dinamički QR kod

- ▲ Digitalno prikupljanje i izvoz podataka o radu putem pametnog telefona i aplikacije KOMlife
- ▲ Prikaz serijskog broja i podataka o radu



**Testiraj me s  
aplikacijom  
KOMlife!**

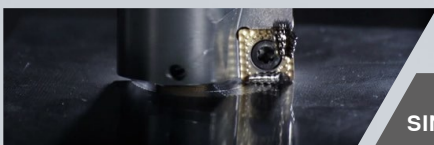
Besplatna aplikacija KOMlife u App Storeu za uređaje sa sustavom iOS

# UJEDINJENO. KOMPETENTNO. OBRAĐENO.



**SPECIJALIST ZA ALATE S OKRETNIM PLOČICAMA  
ZA TOKARENJE, GLOĐANJE I UREZIVANJE**

Robna marka CERATIZIT označava visoko kvalitetne alate sa okretnim pločicama. Proizvodi se odlikuju visokom kvalitetom i sadrže DNK dugogodišnjeg iskustva u razvoju i proizvodnji alata od tvrdog metala.



**SINONIM KVALITETE ZA UČINKOVITO BUŠENJE**

Visoko precizno bušenje, razvrtanje, upuštanje i modularna završna obrada je stvar stručnjaka: Učinkovita alatna rješenja za bušenje i mehatronički alati nose ime KOMET.



**EKSPERT ZA ROTIRAJUĆE ALATE, PRIHVATE  
ALATA I RJEŠENJA STEZANJA ALATA**

WNT je sinonim za raznolikost proizvoda: Rotirajući alati od tvrdog metala i HSS-a, prihvatni alati i učinkovita rješenja za stezanje obratka dodijeljeni su ovoj marki.



**VRHUNSKI ALATI ZA STROJNU OBRADU  
ZA ZRAKOPLOVNU I SVEMIRSKU INDUSTRIJU**

Posebno razvijeno za zrakoplovnu i svemirsku industriju: Svrkla od tvrdog metala nose naziv proizvoda KLENK. Visoko specijalizirani proizvodi za strojnu obradu lakih materijala.

**CERATIZIT Deutschland GmbH**  
Daimlerstr. 70 \ 87437 Kempten \ Njemačka  
Tel.: 00800 921 00000 \ +386 3 8888 300  
info.hrvatska@ceratizit.com \ www.ceratizit.com

