



KOMdrive actuating tools (kívülről vezérelt szerszámok)

egyedi gépekhez

A CERATIZIT forgácsolószerszámokra és keményanyagú megoldásokra szakosodott, csúcstechnológiai műszaki vállalatcsoport.

Tooling a Sustainable Future

ceratizit.com



CERATIZIT
GROUP

KOMdrive – Nagy pontosságú, kívülről vezérelt szerszámok egyedi gépekhez

Verhetetlen pontosság, hosszú élettartammal párosítva

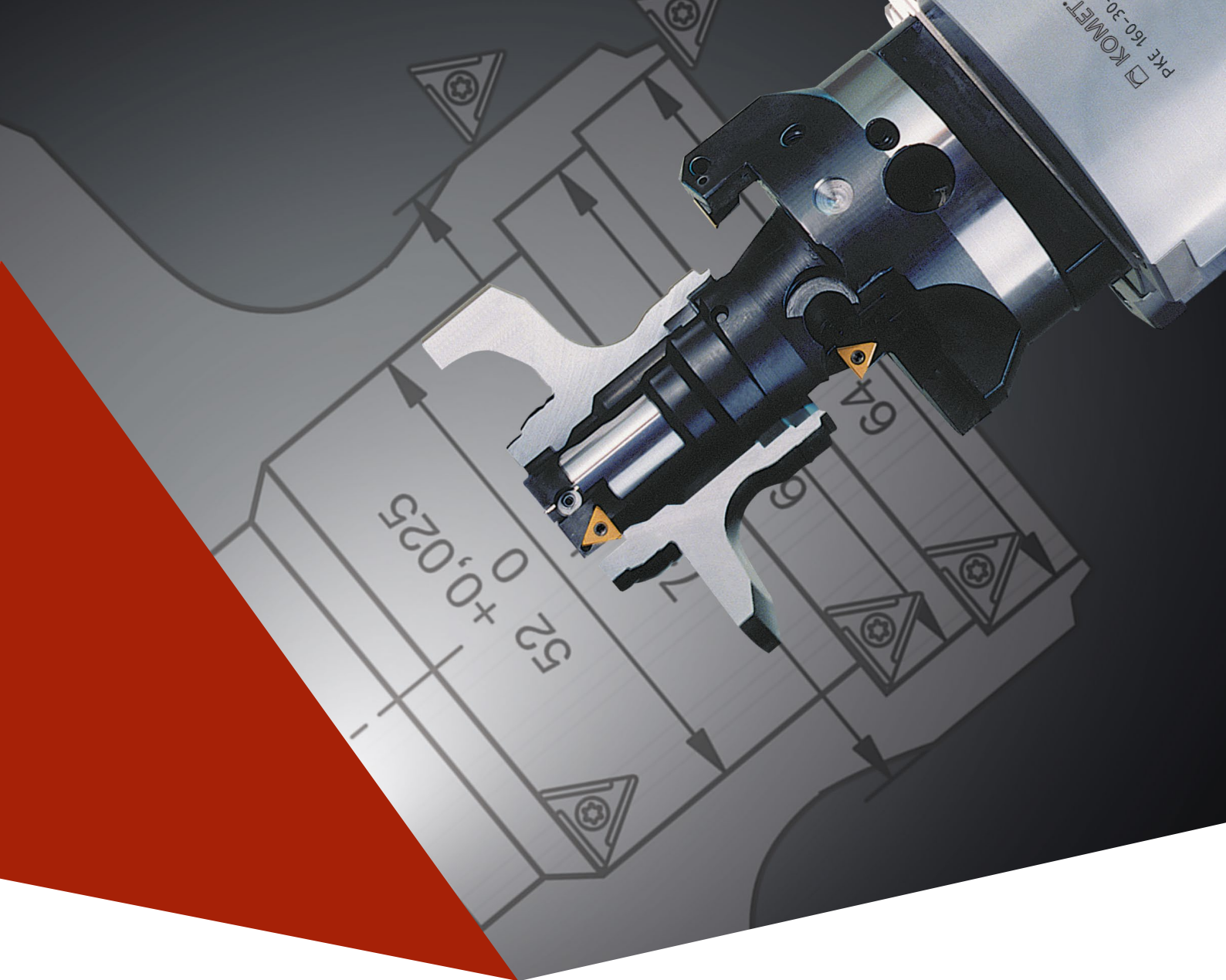
Minden tolattyúnk meghajtását széles profilú, ferde fogazatú fogaskerék biztosítja, amely maximális kapcsolódást biztosít. A síklöket ütközőkkel korlátozható. A csúszóelemek nitridálható acélból, hosszan tartó nitridálással készülnek, ami nagyfokú felületi keménységet és jó csúszási tulajdonságokat garantál.

Illetékes területi képviselőnk örömmel válaszol a kérdéseire, vagy közvetlenül is felveheti velünk a kapcsolatot:

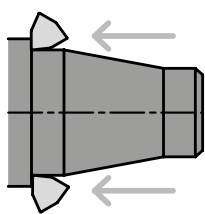
Offer.Actuatingtools@ceratizit.com

Előnyök

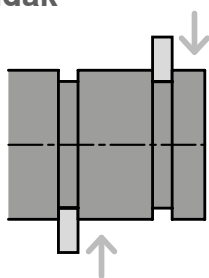
- ▲ Kedvező súrlódási párosítás a mozgó alkatrészek speciális kezelésének köszönhetően
- ▲ Minimális elfordulási játék a μm -es tartományban
- ▲ A kompakt kialakítású tolattyú és integrált felépítés nagyobb stabilitást, és ezáltal nagyobb forgácsolási teljesítményt eredményez
- ▲ Nagy fordulatszámok, további teljesítménynövekedéssel kombinálva, a pontosság és az élettartam romlása nélkül
- ▲ A gondos fejlesztés és felépítés, illetve a precíz gyártás magas műszaki színvonalat garantál



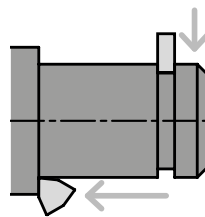
Megmunkálási példák



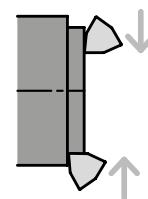
Külső másolósztergálás



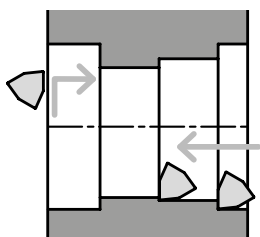
Külső beszúrás



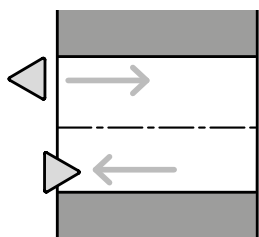
Beszúrás és síkesztergálás



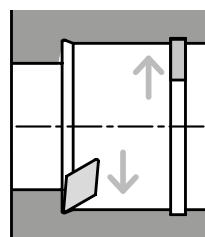
Síkesztergálás kívülről befelé



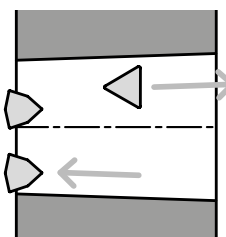
Felfúrás és síkesztergálás



Belső megmunkálás



Síkesztergálás és beszúrás



Kúp telibefúrása és azt követő simítómegmunkálás

KOMdrive PKE

Esztergafej egyszeres tolattyúval, alacsonyabb fordulatszámokhoz

- ▲ Nagyon vonzó ár
- ▲ Raktárról szállítható
- ▲ Hosszabb élettartam a fogazott alkatrészek bevonatolásának köszönhetően
- ▲ Gyártósorokon, egyedi gépeken és forgó transzfergépeken használható
- ▲ Közbenső karima segítségével szinte minden főorsóhoz hozzáigazítható



KOMdrive PKD

Esztergafej kétszeres tolattyúval, középestől magas fordulatszámig (a „facing head” méretétől függően)

- ▲ Típushoz igazodó, kiegyensúlyozott rendszer
- ▲ Hosszú élettartam a nagy felületű fogazatnak köszönhetően
- ▲ Lényegesen rövidebb ciklusidő a kétélű forgácsolásnak és a nagyobb fordulatszámoknak köszönhetően



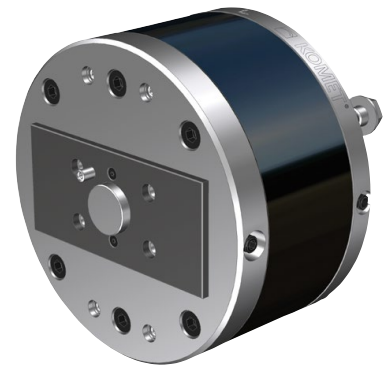
KOMdrive PKU

Kiegyensúlyozott esztergafej, középestől magas fordulatszámig (a „facing head” méretétől függően)

A kiegyensúlyozott PKU esztergafejek a legnagyobb fordulatszámokhoz is alkalmasak. A befogási körülmények az egyszeres tolattyúval ellátott esztergafejekéhez hasonlóak és optimális szerszámfelépítést tesznek lehetővé. Kedvezőtlen megmunkálási körülmények esetén ezek az esztergafejek előzetes megvezetést kapnak. Ennél a gyártási sorozatnál ügyelni kell arra, hogy a rátétszerszámok ne haladjanak meg egy bizonyos súlyt (lásd 24. oldal).

Megjegyzés a kiegyensúlyozásra vonatkozóan: ezeknél az esztergafejeknél a tolattyú minden állásban a mozgásban levő tömegek összehangolásával érhető el a kiegyensúlyozottság. A rátétszerszámokat is számításba kell venni, ezért azoknak a tömegét és súlypontját is a szerszámhoz kell igazítani (lásd a „Tömeg” oszlopot), vagyis az esztergafej finomkiegyensúlyozását a rátétszerszámokkal együtt kell elvégezni.

- ▲ A ciklusidő csökkentése a nagyobb fordulatszám-tartományoknak köszönhetően
- ▲ Optimálisan kiegyensúlyozott rendszer a szerszám tömegéhez igazított ellensúlynak köszönhetően
- ▲ Különböző változatokban kapható az optimális folyamat érdekében
- ▲ A rövid löketű esztergafej belső megmunkálásra (beszúrás, kiesztergálás, síkesztergálás) is alkalmas kinyúló, nehéz rátétszerszámokkal

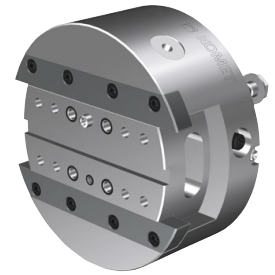


Tartalom

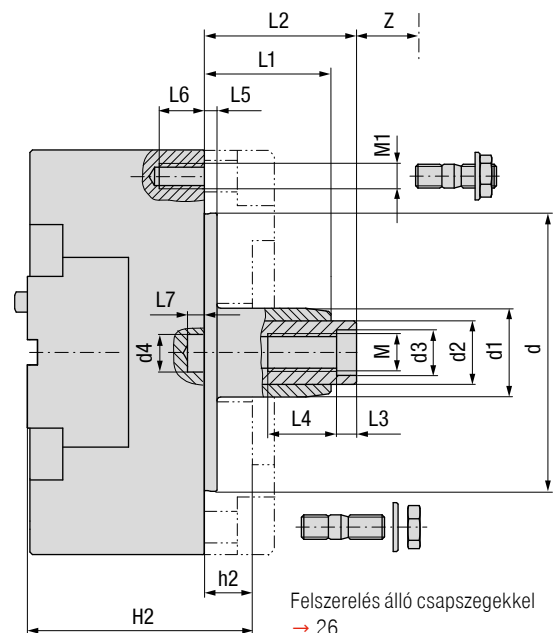
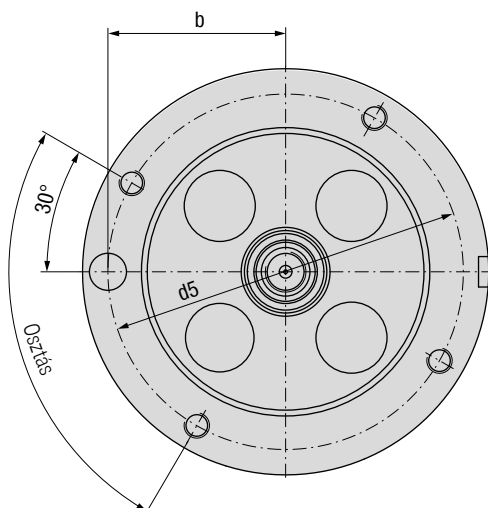
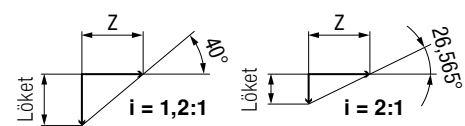
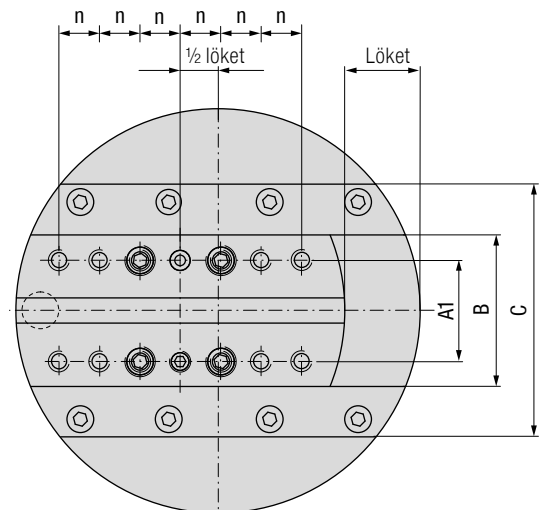
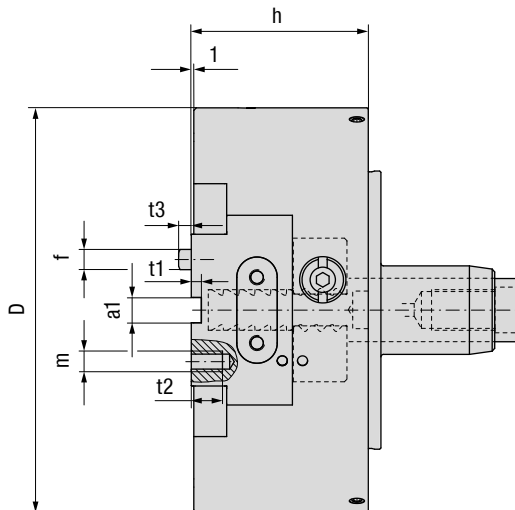
KOMdrive PKE	6 – 15
PKE-101 Esztergafej egyszeres tolattyúval és furatkiosztással a tolattyúban	6 – 7
PKE-101 Esztergafej egyszeres tolattyúval és furatkiosztással a tolattyúban, belső hűtőfolyadék-ellátással	8 – 9
PKE-103 Esztergafej egyszeres tolattyúval és ABS-N csatlakozással	10 – 11
PKE-104 Esztergafej egyszeres tolattyúval és SBA csatlakozással	12 – 13
Befogók ABS-N csatlakozással	14
Alkalmazástechnikai információk	15
KOMdrive PKD	16 – 19
PKD-101 Esztergafej kétszeres tolattyúval és furatkiosztással a tolattyúban	16 – 17
Befogók ABS-N csatlakozással	18
Alkalmazástechnikai információk	19
KOMdrive PKU	20 – 24
PKU-101 Kiegészítő furatkiosztással a tolattyúban	20 – 21
PKU-103 Kiegészítő furatkiosztással a tolattyúban, ABS-N csatlakozással	22 – 23
Alkalmazástechnikai információk	24
KOMdrive közbenső karima	25
Felszerelési változatok	26 – 27
Megmunkálási példák	28 – 31
Esztergafej-változatok	32
KOMtronic U-tengelyes rendszer egyedi gépekhez	33
KOMlife – Működési adatok gyűjtése másodpercre pontosan, autonóm módon	34 – 35

KOMdrive PKE-101 / PKE-101-QA

Esztergafej egyszerűs tolattyúval és furatkiosztással a tolattyúban



Befogó
ABS-N csatlakozással
→ 14



Felszerelés álló csapszegekkel
→ 26
Közbső karima a főorsóhoz
DIN 2079 szerint
→ 25

Külső méretek												
Megnevezés	KOMET-szám Cikkszám	D _{h6} mm	Löklet mm	i Áttétel	A fogazat szöge	Z mm	h mm	d _{h6} mm	d1 mm	d2 mm	d3 ^{H7} mm	d4 ^{+0,1} mm
PKE 80-12-101	P01 00010	80	12	1,2:1		14,3	42	50	25	16	12	10,3
PKE 100-17-101 QA	P01 10011 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	P01 10016 60 000 10010		10	2:1	26,565°							
PKE 125-22-101 QA	P01 20011 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	P01 20016 60 000 12513		13	2:1	26,565°							
PKE 160-30-101 QA	P01 30011 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	P01 30016 60 000 16018		18	2:1	26,565°							
PKE 200-40-101 QA	P01 40011	200	40	1,2:1	40°	47,7	85	150	44	32	18	16,2
PKE 200-24-101 QA 2:1	P01 40016		24	2:1	26,565°							
PKE 250-50-101 QA	P01 50011	250	50	1,2:1	40°	59,6	100	180	46	32	18	19,4
PKE 250-30-101 QA 2:1	P01 50016		30	2:1	26,565°							

Tolattyúméretek										
Szerkezeti méret	B mm	C mm	A1 mm	a1 ^{H8} mm	t1 mm	t2 mm	m	f _{m6} mm	n mm	Rögzítőmenetek száma
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

Csatlakozó méretek															
Szerkezeti méret	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Osztás	H2 mm	h2 mm	Orsóméret 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

Rendelési példa:

Ø 100 mm esztergafej / 17 mm-es löklet / 101 QA típus: megnevezés: PKE100-17-101QA / KOMET-szám: P01 10011 vagy cikkszám: 60 000 10017

320-as / 400-as / 500-as szerkezeti méret kérésre.

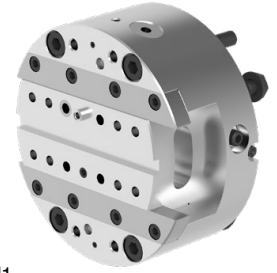


A 60.... cikkszámú termékeket raktárról tudjuk szállítani.

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

Esztergafej egyszerűs tolattyúval és furatkiosztással a tolattyúban

- ▲ belső hűtőfolyadék-ellátással
- ▲ további rögzítési lehetőség a házon, pl. híddal

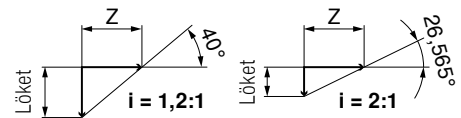
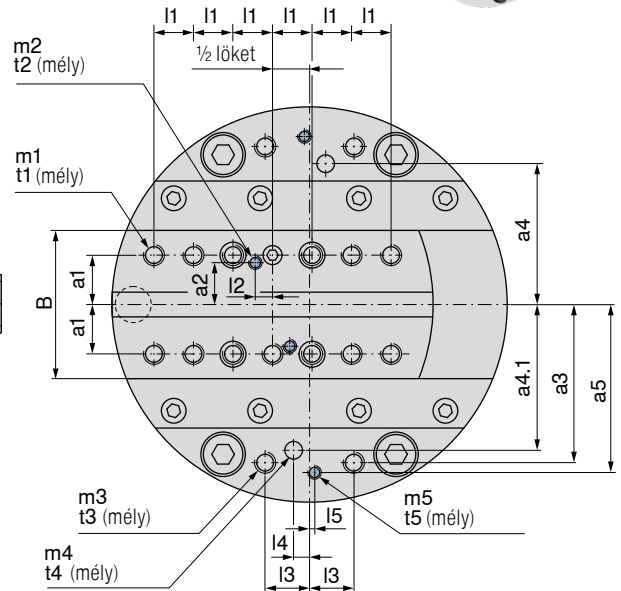
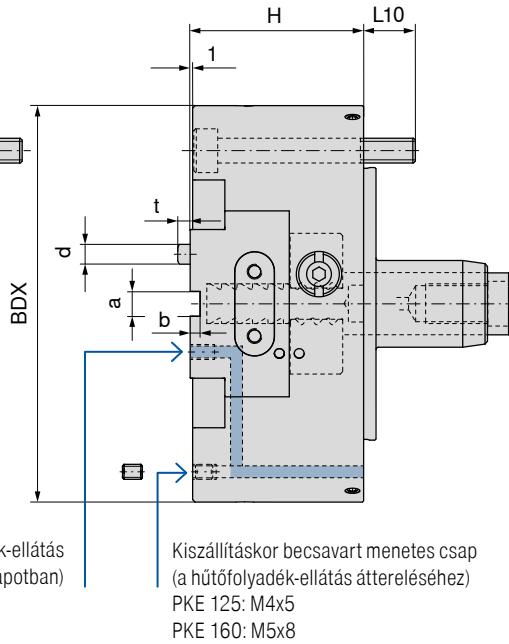


Felszerelés hengeres csavarokkal
→ 27
PKE 125: M10x60
PKE 160: M10x80

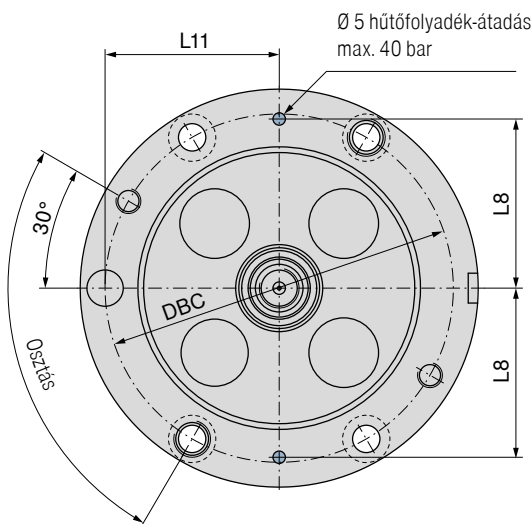
Híd
ABS csatlakozással
→ 9

Befogó
ABS-N csatlakozással
→ 14

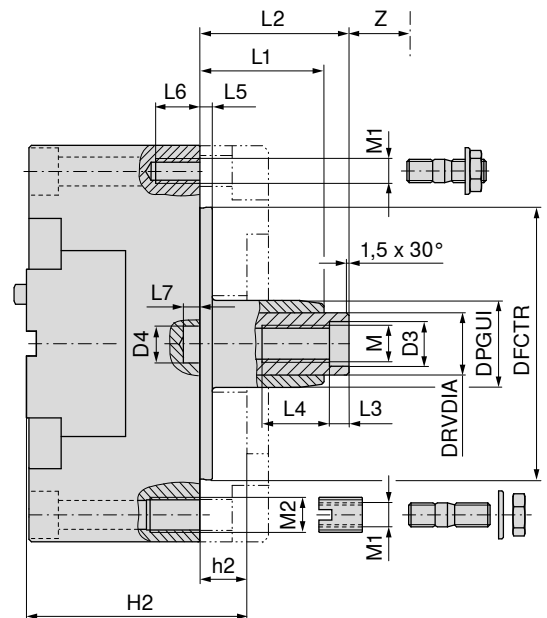
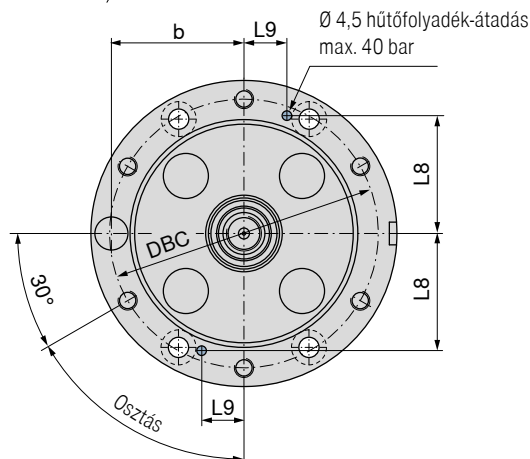
Hűtőfolyadék-ellátás
(kiszállításkor nyitott állapotban)



PKE 160



PKE 125



- Felszerelés rögzítő csapszegekkel
→ 26
- Felszerelés menetes betét / álló csapszegekkel (PKE 160)
→ 26
- Közberső karima a főorsóhoz
DIN 2079 szerint
(hűtőfolyadék-ellátás nélkül)
→ 25

Külső méretek

Megnevezés	Cikkszám KOMET-szám	BDX _{h6} mm	Löket mm	i Áttétel	A fogazat szöge	Z mm	H mm	DFCTR _{h6} mm	DPGUI mm	DRVDIA mm	D3 ^{H7} mm	d4 ^{+0.1} 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						

Tolattyúméretek

Szerkezeti méret	B mm	Horony		Befogófurat				Hűtőfolyadék-átadás				Pozicionálócsap		Rögzítőmenetek száma
		a ^{H8} mm	b mm	a1 mm	l1 mm	m1	t1 mm	a2 mm	l2 mm	m2	t2 mm	d _{m6} 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

Csatlakozó méretek – Híd

Szerkezeti méret	Befogófurat				Hűtőfolyadék-átadás				Pozicionálócsap				
	a3 mm	l3 mm	m3	t3 mm	a5 mm	l5 mm	m5	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

Csatlakozó méretek

Szerkezeti méret	M	M1	M2	Befogófurat										DBC	Osztás	H2 mm	h2 mm	Orsóméret 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

Rendelési példa:

Ø 125 mm esztergafej / 22 mm-es löket / 101 QA.IK.F.BR típus: megnevezés: PKE 125-22-101 QA.IK.F.BR / KOMET-szám: P01 20020 vagy cikkszám: 60 001 22522

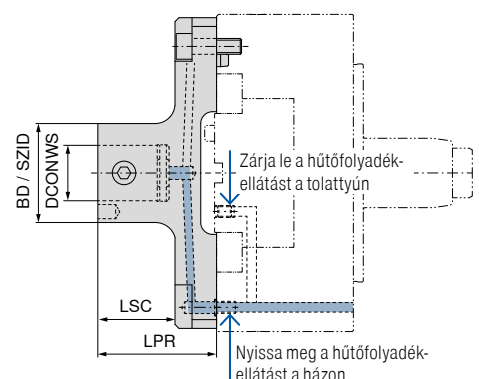


A 60 001 cikkszámú termékeket raktárról tudjuk szállítani.

Híd ABS csatlakozással

Megnevezés	Cikkszám KOMET-szám	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

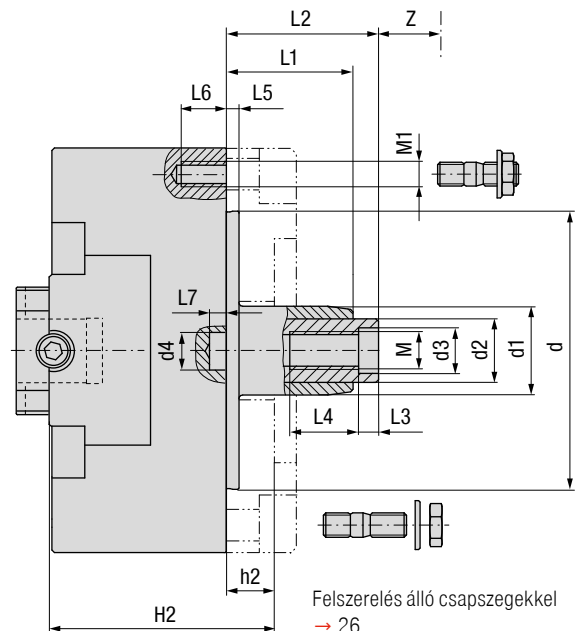
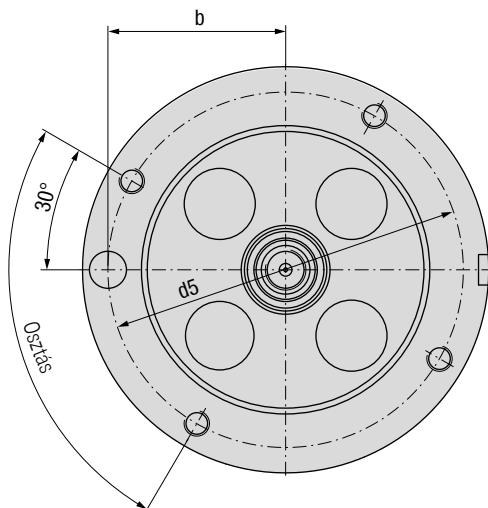
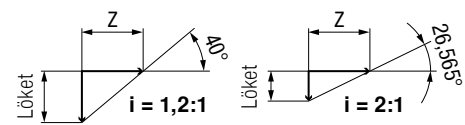
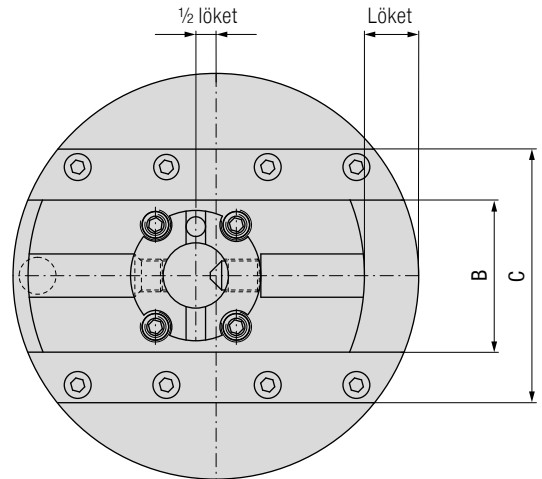
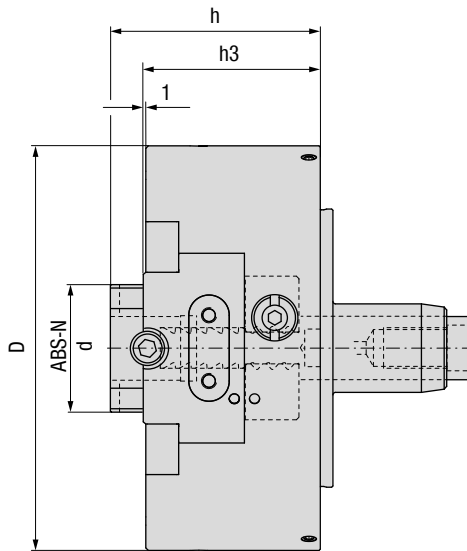
A hűtőfolyadék-ellátás áttereléséhez távolítsa el a házba becsavart menetes csapokat, és zárja le a tolattyú hűtőfolyadék-furatait.



KOMdrive PKE-103 / PKE-103-QA

Esztergafej egyszerűs tolattyúval és ABS-N csatlakozással

kérésére



Felszerelés álló csapszegekkel
→ 26
Közbenő karima a főorsóhoz
DIN 2079 szerint
→ 25

Külső méretek

Megnevezés	KOMET-szám	D _{h6} mm	Löket mm	i Áttétel	A fogazat szöge	Z mm	h mm	h3 mm	d _{h6} mm	d1 mm	d2 mm	d3 ^{H7} mm	d4 ^{+0,1} 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

Tolattyúméretek

Szerkezeti méret	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

Csatlakozó méretek

Szerkezeti méret	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Osztás	H2 mm	h2 mm	Orsóméret 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

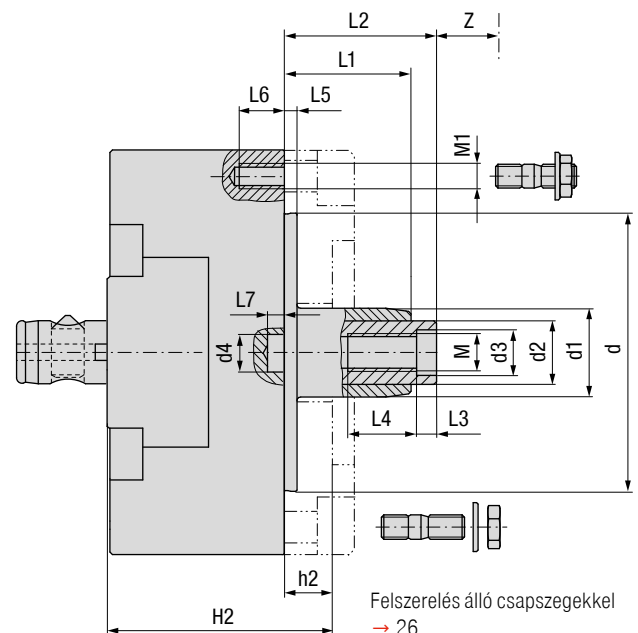
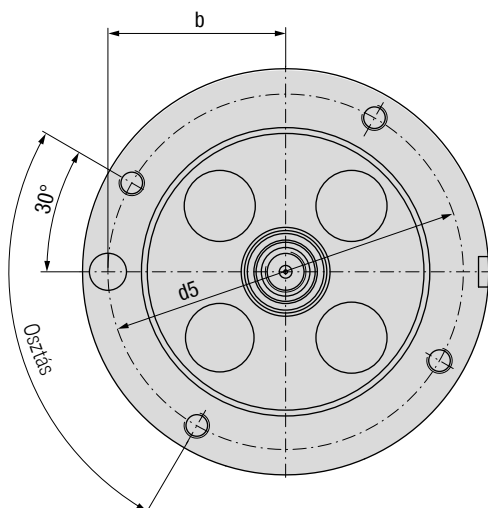
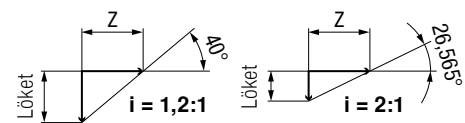
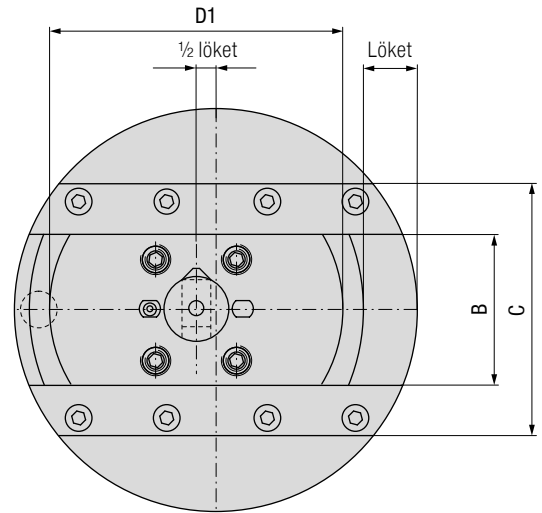
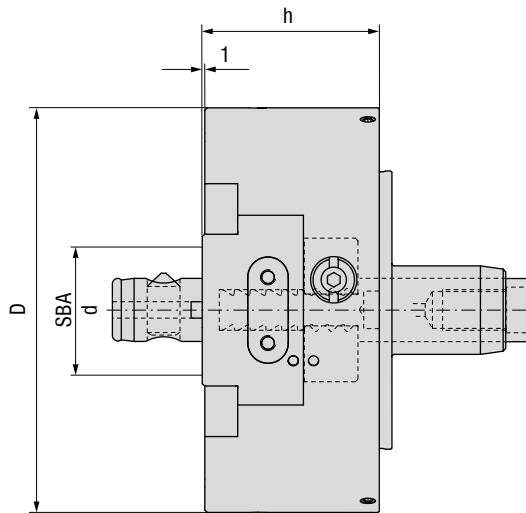
Rendelési példa:

Ø 250 mm esztergafej / 30 mm-es löket / 103-as típus: megnevezés: PKE250-30-103 / KOMET-szám: P01 50030

KOMdrive PKE-104 / PKE-104-QA

Esztergafej egyszerűs tolattyúval és SBA csatlakozással

kérésére



Felszerelés álló csapszegekkel
→ 26
Közbenő karima a főorsóhoz
DIN 2079 szerint
→ 25

Külső méretek												
Megnevezés	KOMET-szám	D _{ns} mm	Lökét mm	i Áttétel	A fogazat szöge	Z mm	h mm	d _{ns} mm	d1 mm	d2 mm	d3 ^{H7} mm	d4 ^{+0,1} 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

Tolattyűméretek				
Szerkezeti méret	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

Csatlakozóméretek															
Szerkezeti méret	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Osztás	H2 mm	h2 mm	Orsóméret 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

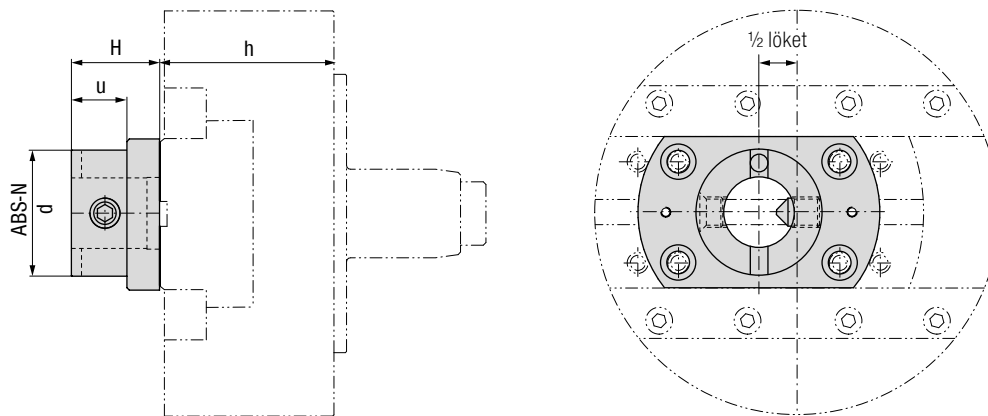
Rendelési példa:

Ø 250 mm esztergafej / 40 mm-es löket / 104-es típus: megnevezés: PKE250-40-104 / KOMET-szám: P01 50040

KOMdrive PKE-101 / PKE-101-QA

Befogók ABS-N csatlakozással

belső hűtőfolyadék-ellátás nélkül



ABS-N befogó

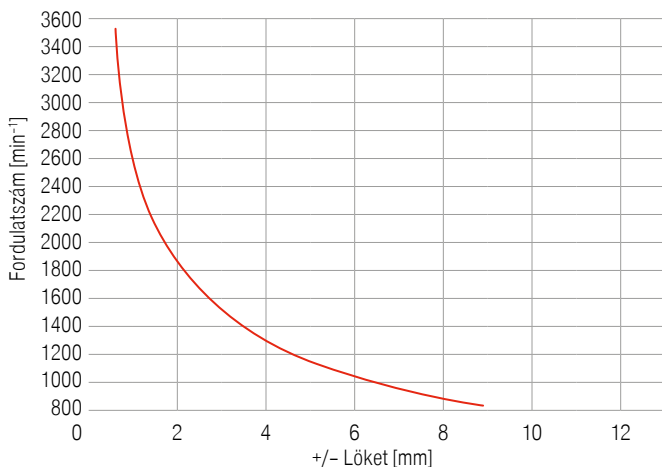
Szerkezeti méret	KOMET-szám	d ABS-N	H mm	u mm	h mm
PKE 80-...-101	P80 03010	32	25	15	42
PKE100-...-101	P80 13010	32	25	15	50
PKE125-...-101	P80 24010	40	30	17	58
PKE160-...-101	P80 35010	50	35	22	70
PKE200-...-101	P80 46010	63	40	24	85
PKE250-...-101	P80 57010	80	45	25	100
PKE320-...-101	P80 68010	100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

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

Alkalmazástechnikai információk

Lökét-fordulatszám diagram

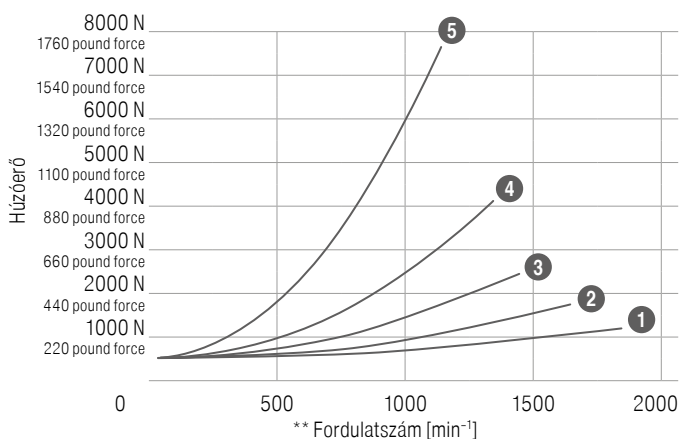
*** A rátétszerszám max. tömege



Húzóerő-diagram

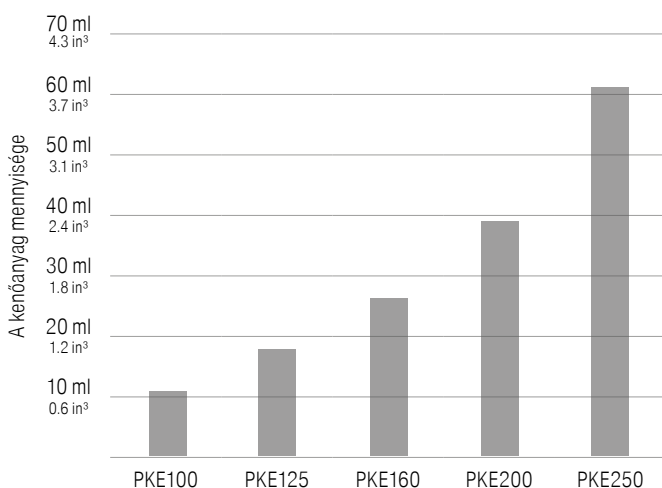
Lökét = a maximális lökét

A diagram csak útmutatóként szolgál. A konkrét számításához minden paramétert figyelembe kell venni.



Kenőanyag-diagram

A tolattű által megtett út: 150 m / 6,000 in (min. egy 8 órás műszaknak felel meg)



A maximális fordulatszám az alábbi

hozzávetőleges számítással határozható meg:

$$n_{\max} = \frac{2500}{\sqrt{\text{Lökét}^*}}$$

* A tolattű lökete (mm) a forgástengelytől / a forgástengely felé

** Fordulatszám [min⁻¹]

Az értékek a rátétszerszámok maximális tömegére vonatkoznak.

*** A rátétszerszám max. tömege

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

A kenőanyag mennyisége egy 8 órás munkanapra vonatkozik

A megadott értékek irányértékek, amelyeket az alkalmazási feltételekhez, pl. a fordulatszámhoz, a lökethez és a környezeti tényezőkhöz (hűtőfolyadék, szennyeződés stb.) kell igazítani.

Kenőanyag

Minden fordulatszám-tartományhoz Mobilux EP004 folyékony zsírt ajánlunk kenőanyagként.

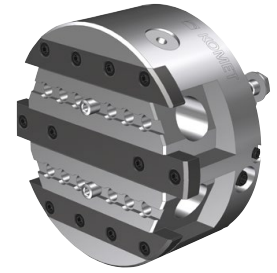
Emellett DIN 51502 szerinti, CG-L68 vagy CG-L220 jelölésű szánkenő olajokat lehet használni (700 1/min fordulatszámától a CG-L220 részesítendő előnyben).

A megfelelő szánkenő olajok gyártóinak kereskedelmi elnevezései a gép kenési útmutatójában találhatóak.

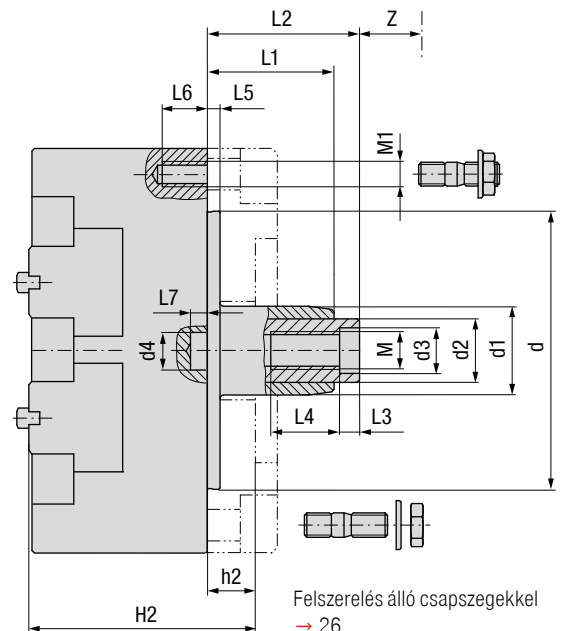
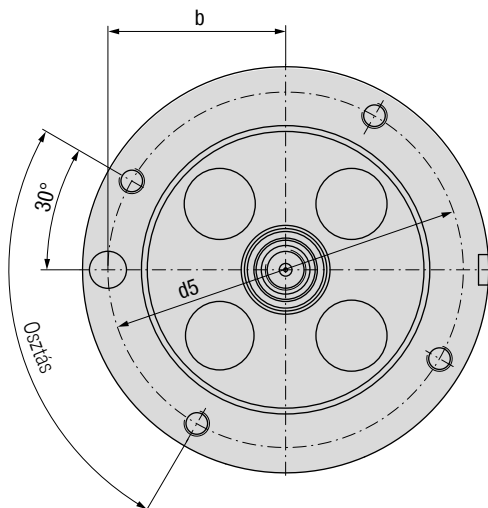
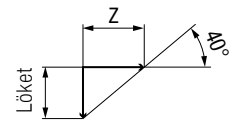
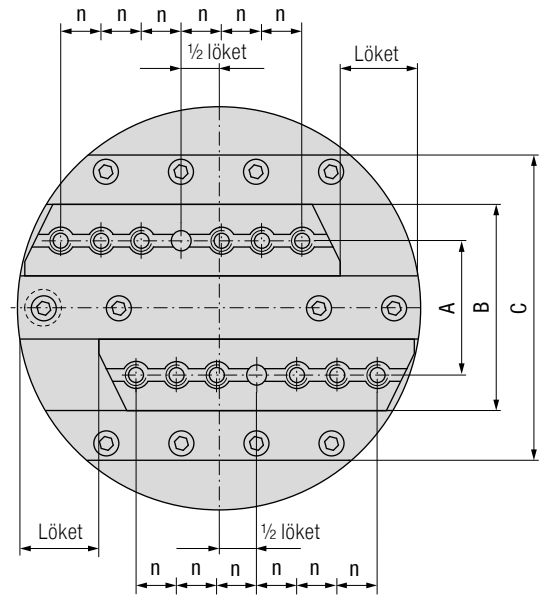
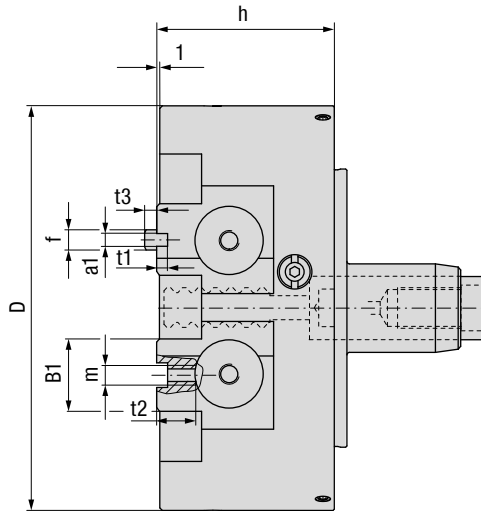
Ezek a kenési előírások érvényesek a KOMET által szállított összes tolattűtűs működésű szerszámra.

KOMdrive PKD-101

Esztergafej kétszeres tolattyúval és furatkiosztással a tolattyúban



Befogó
ABS-N csatlakozással
→ 18



Felszerelés álló csapszegekkel
→ 26
Középső karima a főorsóhoz
DIN 2079 szerint
→ 25

Külső méretek										
Megnevezés	KOMET-szám Cikkszám	D _{h6} mm	Lököt mm	Z mm	h mm	d _{h6} mm	d1 mm	d2 mm	d3 ^{H7} mm	d4 ^{+0,1} mm
PKD 80-12-101	P05 00010 60 002 08012	80	12	14,3	42	50	25	16	12	10,3
PKD 100-17-101	P05 10010 60 002 10017	100	17	20,3	50	65	25	16	12	10,3
PKD 125-22-101	P05 20010 60 002 12522	125	22	26,2	58	90	30	20	14	14,6
PKD 160-30-101	P05 30010 60 002 16030	160	30	35,7	70	110	35	25	18	14,6
PKD 200-40-101	P05 40010	200	40	47,7	85	150	44	32	18	16,2
PKD 250-50-101	P05 50010	250	50	59,6	100	180	46	32	18	19,4
PKD 320-63-101	P05 60010	320	63	75,1	124	220	63	40	22	24,2

Tolattyúméretek											
Szerkezeti méret	B mm	B1 mm	C mm	A mm	a1 ^{H8} mm	t1 mm	t2 mm	m	f _{m6} mm	n mm	Rögzítőmenetek száma
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

Csatlakozóméretek															
Szerkezeti méret	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Osztás	H2 mm	h2 mm	Orsóméret 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

Rendelési példa:

Ø 160 mm esztergafej / 30 mm-es löket / 101-es típus: megnevezés: PKD 160-30-101 / KOMET-szám: P05 30010 vagy cikkszám: 60 002 16030

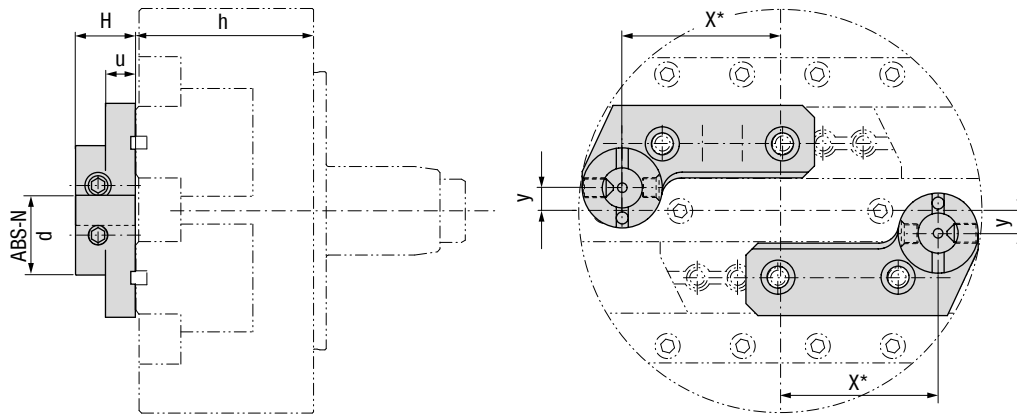


A 60.... cikkszámú termékeket raktárról tudjuk szállítani.

KOMdrive PKD-101

Befogók ABS-N csatlakozással

* Az ABS-N befogókon két pozicionálóhorony található áthelyezéshez!



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

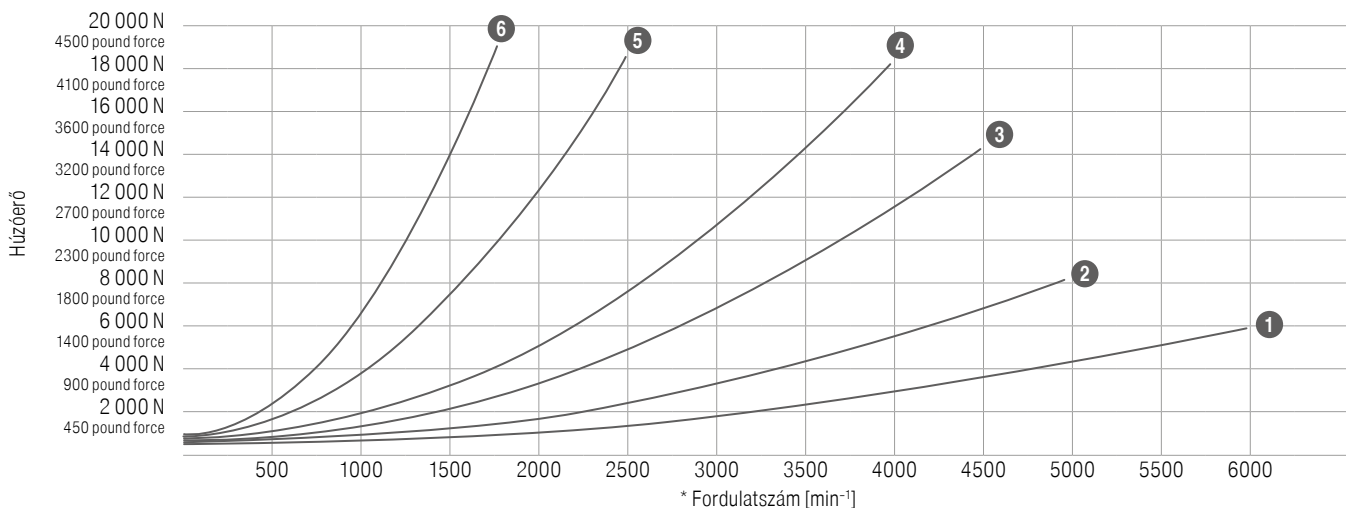
KOMdrive PKD-...

Alkalmazástechnikai információk

Húzóerő-diagram

Lökét = indulóállás

A diagram csak útmutatóként szolgál. A konkrét számításához minden paramétert figyelembe kell venni.

* Fordulatszám [min⁻¹]

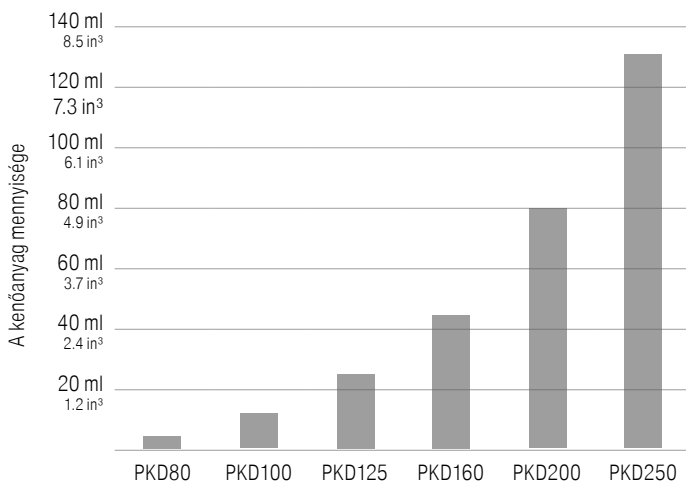
Az értékek a rátétszerszámok maximális tömegére vonatkoznak.

A rátétszerszám max. tömege

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

Kenőanyag-diagram

A tolatyú által megtett út: 150 m / 6,000 in (min. egy 8 órás műszaknak felel meg)



A kenőanyag mennyisége egy 8 órás munkanapra vonatkozik

A megadott értékek irányértékek, amelyeket az alkalmazási feltételekhez, pl. a fordulatszámhoz, a lökethez és a környezeti tényezőkhöz (hűtőfolyadék, szennyeződés stb.) kell igazítani.

Kenőanyag

Minden fordulatszám-tartományhoz Mobilux EP004 folyékony zsírt ajánlunk kenőanyagként.

Emellett DIN 51502 szerinti, CG-L68 vagy CG-L220 jelölésű szánkenő olajokat lehet használni (700 1/min fordulatszámú CG-L220 részesítendő előnyben).

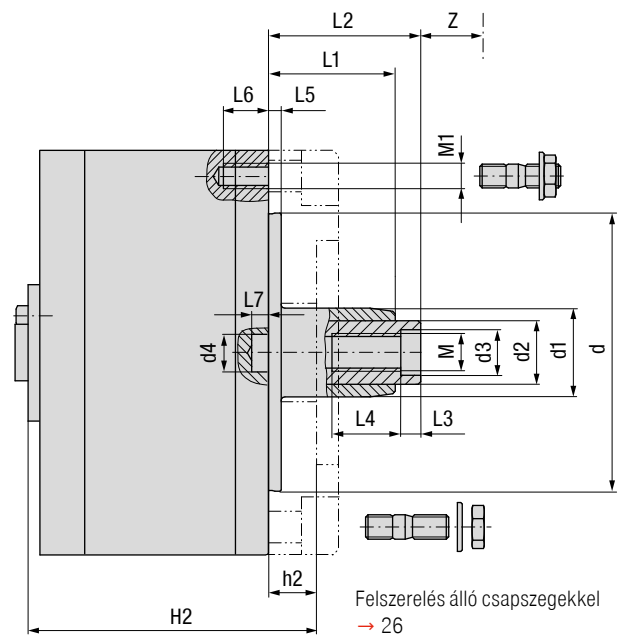
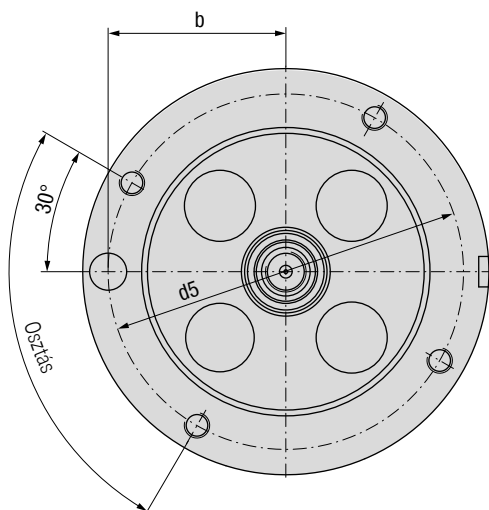
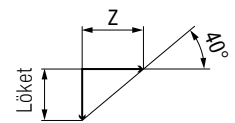
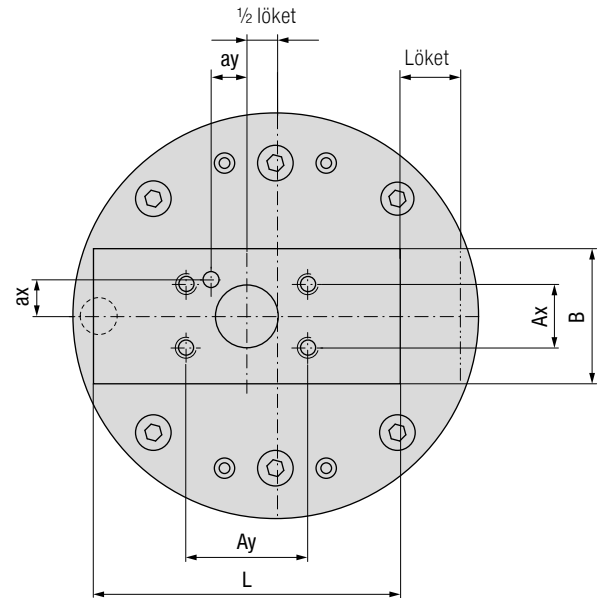
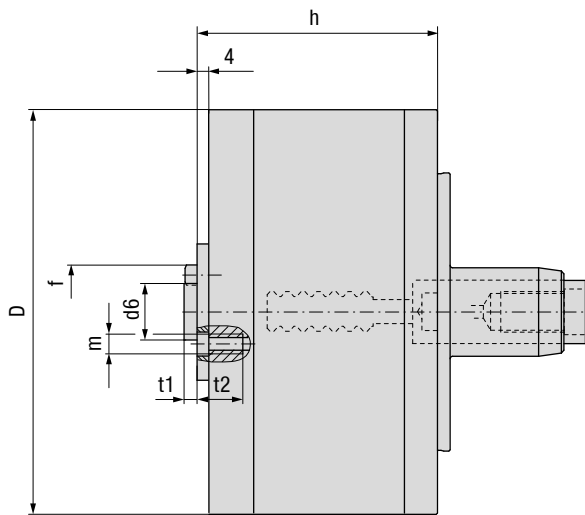
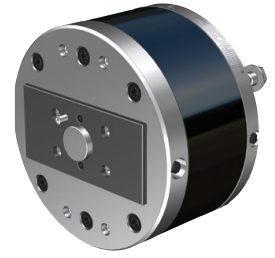
A megfelelő szánkenő olajok gyártóinak kereskedelmi elnevezései a gép kenési útmutatójában találhatóak.

Ezek a kenési előírások érvényesek a KOMET által szállított összes tolatyús működésű szerszámra.

KOMdrive PKU-101

Kiegyensúlyozott esztergafej furatkiosztással a tolattyúban

kérésére



Felszerelés álló csapszegekkel
→ 26
Közbenő karima a főorsóhoz
DIN 2079 szerint
→ 25

Külső méretek										
Megnevezés	KOMET-szám	D _{h6} mm	Lököt mm	Z mm	h mm	d _{h6} mm	d1 mm	d2 mm	d3 ^{H7} mm	d4 ^{+0,1} mm
PKU 100-10-101	P20 10110	100	10	11,9	66	65	25	16	12	10,3
PKU 125-6-101	P20 20010	125	6	7,2	73	90	30	20	14	14,6
PKU 125-15-101	P20 20110		15	17,9						
PKU 160-8-101	P20 30010	160	8	9,5	95	110	35	25	18	14,6
PKU 160-22-101	P20 30110		22	26,2						
PKU 200-10-101	P20 40010	200	10	11,9	115	150	44	32	18	16,2
PKU 200-30-101	P20 40110		30	35,7						
PKU 250-12-101	P20 50010	250	12	14,3	140	180	46	32	18	19,4
PKU 250-40-101	P20 50110		40	47,7						
PKU 320-15-101	P20 60010	320	15	17,9	174	220	63	40	22	24,2
PKU 320-50-101	P20 60110		50	59,6						

Tolattýméreték												Rátétszerszám	
Szerkezeti méret	B mm	L mm	Ax mm	Ay mm	ax±0,02 mm	ay±0,02 mm	d6 _{h6} mm	t1 mm	t2 mm	m	f _{m6} mm	kg min - max	lbs min - max
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

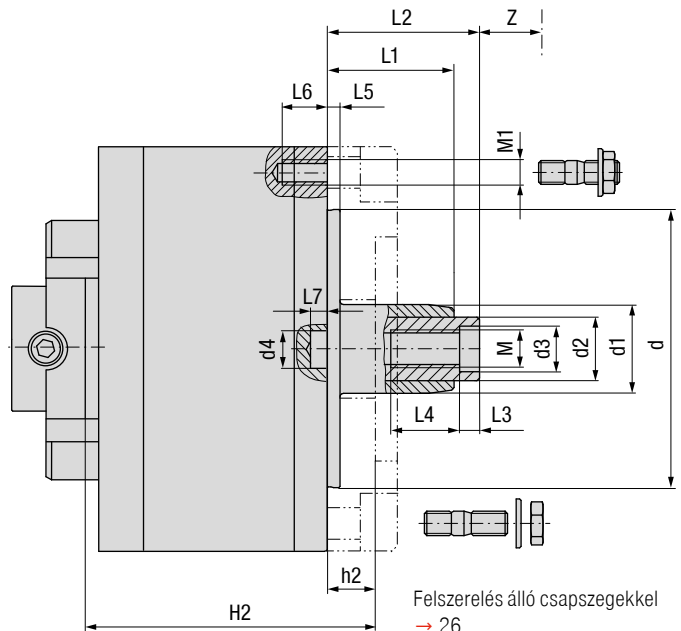
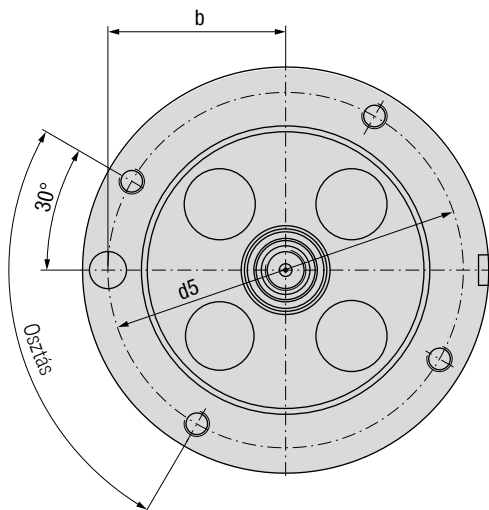
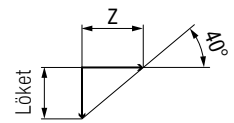
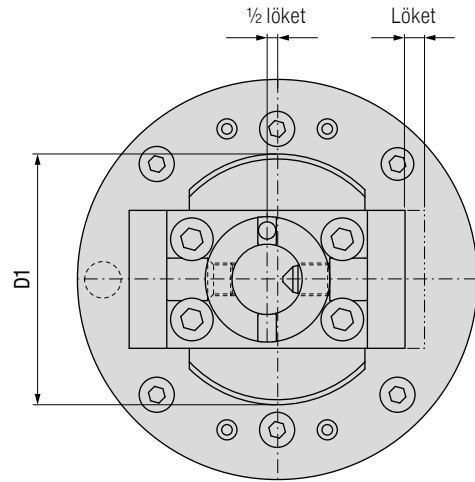
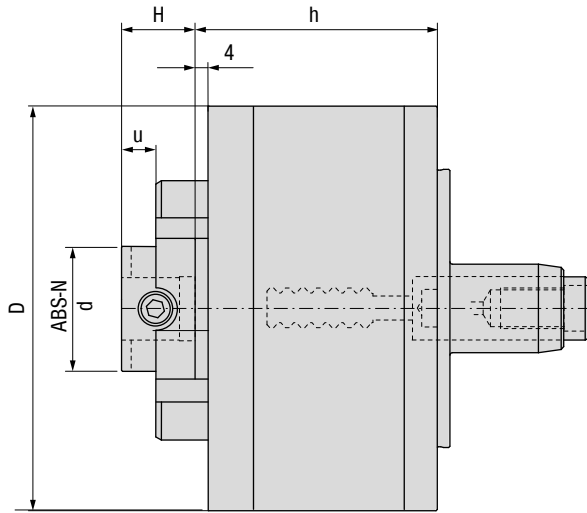
Csatlakozóméreték															
Szerkezeti méret	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Osztás	H2 mm	h2 mm	Orsóméret DIN 2079
PKU 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	81	15	30
PKU 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	90	17	40
PKU 160	M16×1,5L	M10	50	60	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

Rendelési példa:

Ø 250 mm esztergafej / 40 mm-es löket / 101-es típus: megnevezés: PKU 250-40-101 / KOMET-szám: P20 50110

KOMdrive PKU-103

Kiegyensúlyozott esztorgafej ABS-N csatlakozással



Felszerelés álló csapszegekkel
→ 26
Közbenő karima a főorsóhoz
DIN 2079 szerint
→ 25

Külső méretek											
Megnevezés	KOMET-szám	D _{ns} mm	Löklet mm	Z mm	h mm	D1 mm	d _{ns} mm	d1 mm	d2 mm	d3 ^{H7} mm	d4 ^{+0.1} mm
PKU 100-10-103	P20 10130	100	10	11,9	61	64	65	25	16	12	10,3
PKU 125-6-103	P20 20030	125	6	7,2	73	85	90	30	20	14	14,6
PKU 125-15-103	P20 20130		15	17,9							
PKU 160-8-103	P20 30030	160	8	9,5	95	100	110	35	25	18	14,6
PKU 160-22-103	P20 30130		22	26,2							
PKU 200-10-103	P20 40030	200	10	11,9	115	125	150	44	32	18	16,2
PKU 200-30-103	P20 40130		30	35,7							
PKU 250-12-103	P20 50030	250	12	14,3	140	150	180	46	32	18	19,4
PKU 250-40-103	P20 50130		40	47,7							
PKU 320-15-103	P20 60030	320	15	17,9	174	180	220	63	40	22	24,2
PKU 320-50-103	P20 60130		50	59,6							

Tolattűméretek				Rátétszerszám	
Szerkezeti méret	d ABS-N	H mm	u mm	kg min - max	lbs min - max
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

Csatlakozóméretek															
Szerkezeti méret	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	Osztás	H2 mm	h2 mm	Orsóméret 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

Rendelési példa:

Ø 250 mm esztergafej / 40 mm-es löket / 103-as típus: megnevezés: PKU 250-40-103 / KOMET-szám: P20 50130

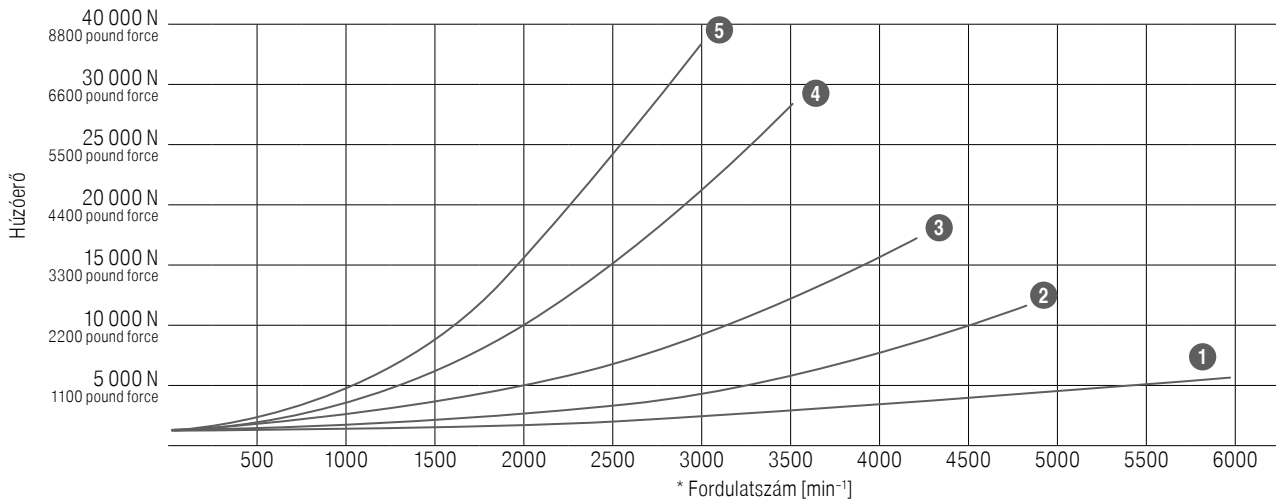
KOMdrive PKU-...

Alkalmazástechnikai információk

Húzóerő-diagram

Löklet = induló- és végállás

A diagram csak útmutatóként szolgál. A konkrét számításához minden paramétert figyelembe kell venni.

* Fordulatszám [min⁻¹]

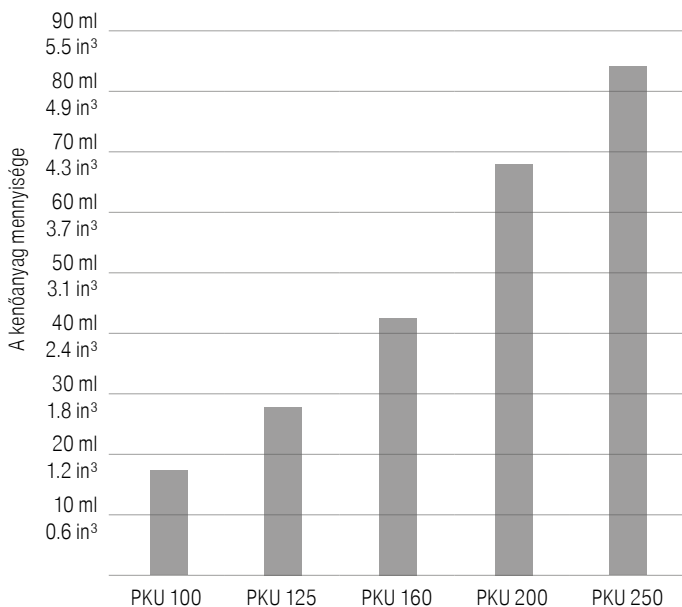
Az értékek a rátétszerszámok maximális tömegére vonatkoznak.

A rátétszerszám max. tömege

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

Kenőanyag-diagram

A tolatyú által megtett út: 150 m / 6,000 in (min. egy 8 órás műszaknak felel meg)



A kenőanyag mennyisége egy 8 órás munkanapra vonatkozik

A megadott értékek irányértékek, amelyeket az alkalmazási feltételekhez, pl. a fordulatszámhoz, a lökethez és a környezeti tényezőkhoz (hűtőfolyadék, szennyeződés stb.) kell igazítani.

Kenőanyag

Minden fordulatszám-tartományhoz Mobilux EP004 folyékony zsírt ajánlunk kenőanyagként.

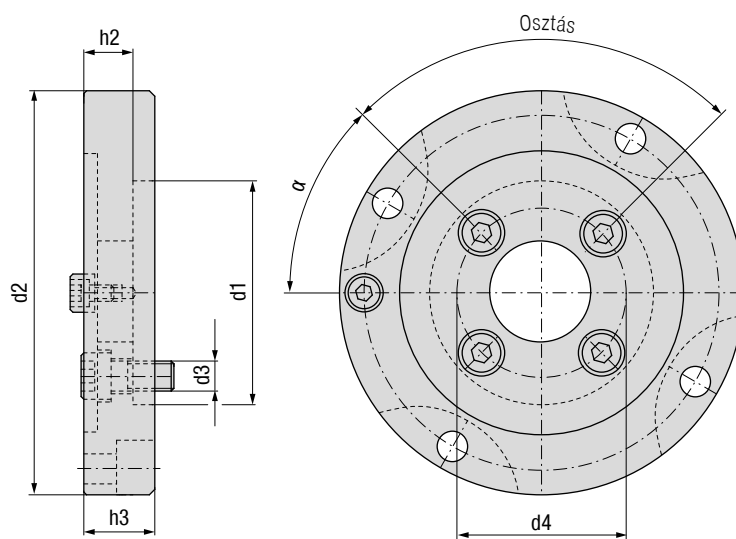
Emellett DIN 51502 szerinti, CG-L68 vagy CG-L220 jelölésű szánkenő olajokat lehet használni (700 1/min fordulatszámától CG-L220 részesítendő előnyben).

A megfelelő szánkenő olajok gyártóinak kereskedelmi elnevezései a gép kenési útmutatójában találhatóak.

Ezek a kenési előírások érvényesek a KOMET által szállított összes tolatyús működésű szerszámra.

KOMdrive PKE / PKD / PKU

Közbenső karima a főorsóhoz DIN 2079 szerint

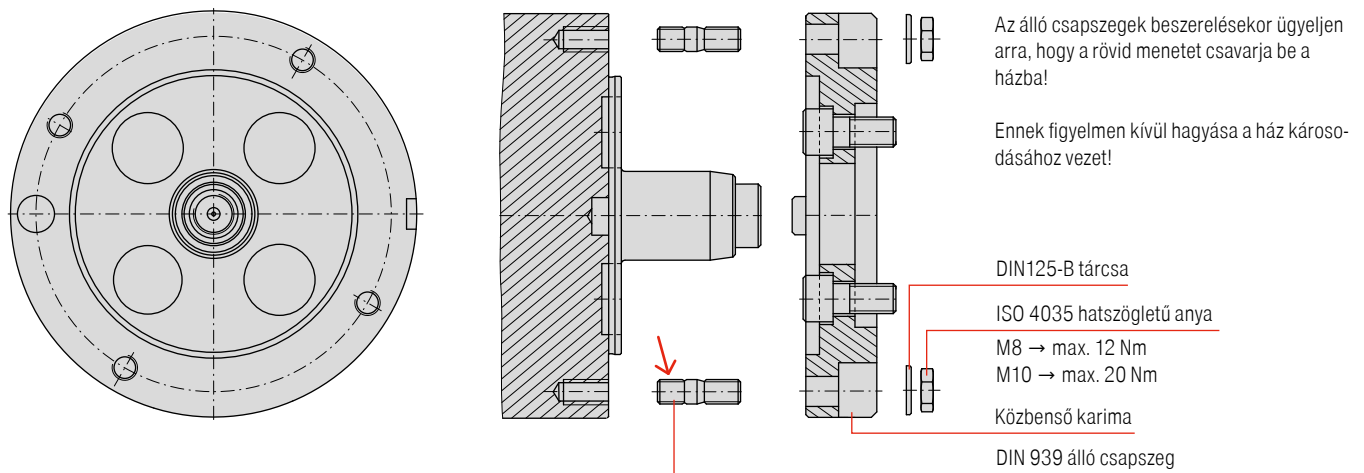


Az orsó furatkiosztása

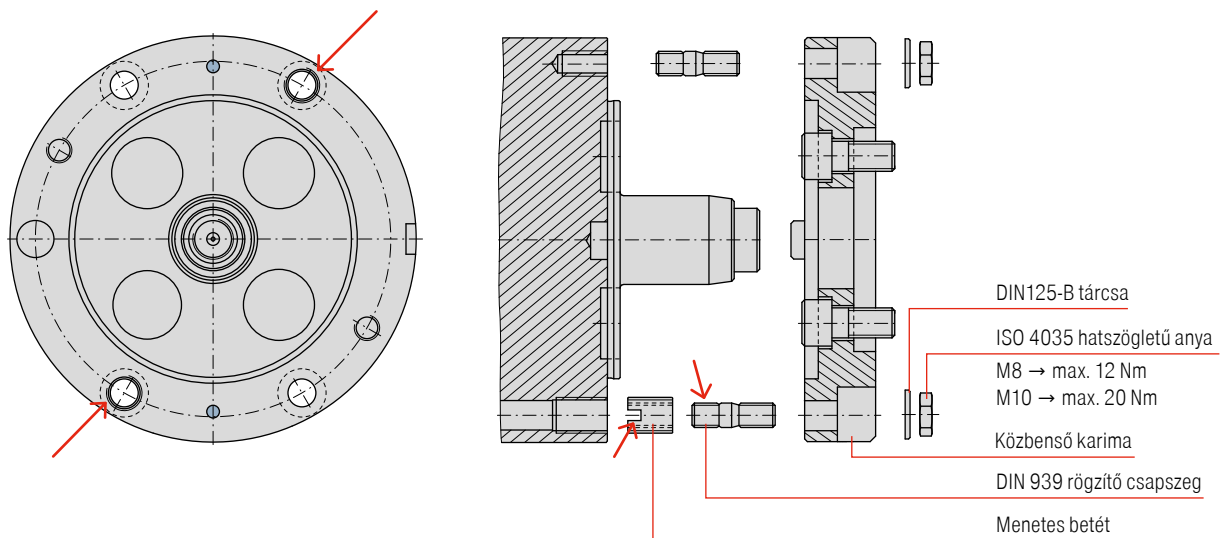
Szerkezeti méret	KOMET-szám	d1 ^{H6} mm	d2 mm	h3 mm	h2 mm	α	d3 mm	d4±0,2 mm	Osztás	Orsóméret DIN 2079
... 80-...	P00 00300	69,832	80	26	18	15°	10	54	4×90°	30
... 100-...	P00 10300	69,832	100	23	15	15°	10	54	4×90°	30
... 125-...	P00 20400	88,882	125	25	17	45°	12	66,7	4×90°	40
... 160-...	P00 30400	88,882	160	28	20	45°	12	66,7	4×90°	40
... 200-...	P00 40500	128,57	200	35	25	45°	16	101,6	4×90°	50
... 250-...	P00 50500	128,57	250	35	25	45°	16	101,6	4×90°	50
... 320-...	P00 60600	221,44	320	41	26	45°	20	177,8	4×90°	60

Felszerelési változatok

Felszerelés álló csapszegekkel DIN 939 szerint



Felszerelés menetes betéttel / álló csapszegekkel PKE 160-..-101-QA-IK-F esetén



A mellékelt csapszegekkel történő felszereléséhez be kell csavarni a két furatba a menetes betéteket.
A mellékelt menetes betétek a megfelelő méretre alakítják át a meneteket.

A menetes betét beszerelése:

Ügyeljen a helyes irányra (a hasíték helyzetére)! Csavarja be a menetes betétet a szerelési útmutatójának megfelelően szikba állítva vagy enyhén süllyesztve, és rögzítse közepes erősségű csavarkötő anyaggal.

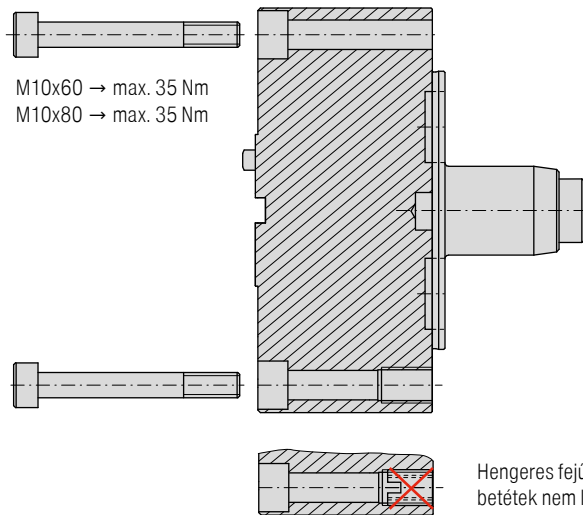
A menetes betét becsavarásához használja a megadott szerszámot vagy egyéb alkalmas segédeszközt.

Az álló csapszegek beszerelése:

Az álló csapszegek beszerelésekor ügyeljen arra, hogy a rövid menetet csavarja be a házba!
Ennek az utasításnak a figyelmen kívül hagyása a foglalat károsodásához vezet!

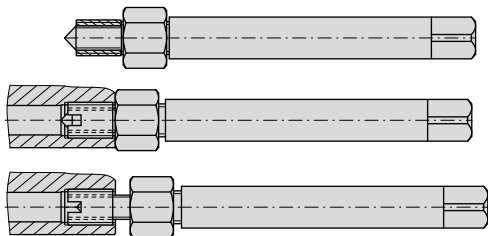
Felszerelési változatok

Felszerelés ISO 4762 hengeres fejű csavarokkal

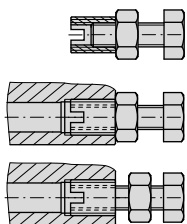


Segédeszköz a menetes betét be- és kiszéréséhez

Becsavarás kézi szerszámmal:



Átmeneti becsavarás anyával ellátott csavarral



A kézi becsavarás rendszerint kéziszerszámmal történik, a menetes betét belső menetén keresztül.

Csavarja fel a szerszámra a menetes betétet. Ügyeljen a hasíték helyzetére! Ügyeljen arra, hogy az anyával történő záródás után a csavar ne mutasson az élgeometria felé!

Csavarja be a menetes betétet kb. 0,1-0,2 mm-rel mélyebbre a szerszám felületénél. (Átmeneti, csavarral és anyával történő beszerelés esetén legalább síkba kell becsavarni a menetes betétet.) Ügyeljen a merőleges felszerelésre is.

Oldja ki az anyát, különben újra kicsavarodik a menetes betét. Ezután csavarja ki a kéziszerszámot vagy az anyával ellátott csavart.

Munkadarab: hidraulikus blokk

Mégmunkálás forgó meghajtású, tolattyús fúrórúddal

A moduláris felépítésű, tolattyús fúrórúd forgó meghajtást kap a géporsóról, támasztócsapággal megtámasztva. A fúrórúdat a hidraulikus blokk gyártásában használják, a főfurat és a keresztfurat átmenetének megmunkálásához.

A tolattyú lökete 18 mm, 50 mm külső átmérő mellett.

A váltólapkabetét a megmunkálástól függően cserélhető (félsimító, simító).

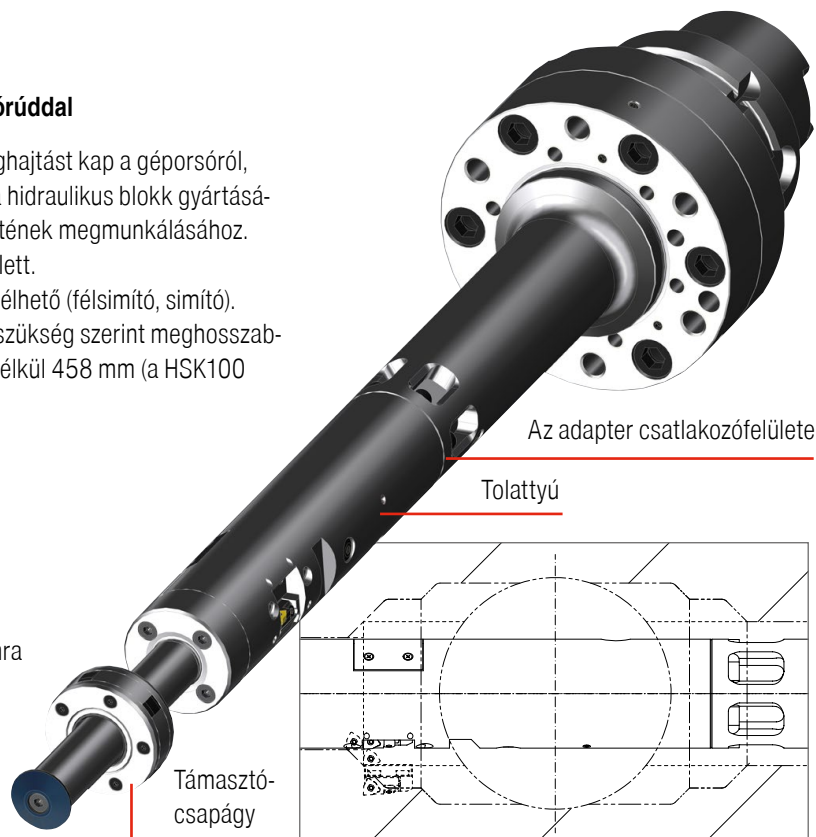
A moduláris felépítésnek köszönhetően a fúrórúd szükség szerint meghosszabbítható egy adapterrel. A fúrórúd hossza adapter nélkül 458 mm (a HSK100 peremétől az élig), adapterrel 790 mm.

Működési folyamat:

- ▲ bevezetés a furatba álló helyzetben, a támasztócsapágy pozicionálása
- ▲ visszahúzás a keresztfurat közepéig
- ▲ az orsó beállítása a megmunkálási fordulatszámra
- ▲ az átmenet megmunkálása (előre és hátra)
- ▲ a fúrórúd visszaállítása a keresztfurat közepére
- ▲ az orsó leállítás
- ▲ kivezetés a furatból álló helyzetben
- ▲ a támasztócsapágy kihúzása a csapágyfuratból

Forgácsolási adatok:

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



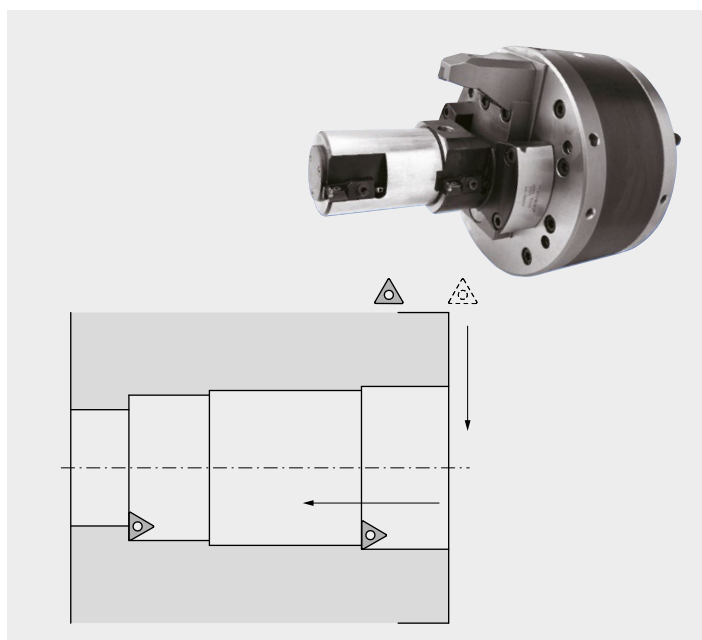
Munkadarab: sebességváltóház

Mégmunkálás:

- ▲ csapágyfészkek készremunkálása $\text{Ø } 80^{\text{H7}} / \text{Ø } 100^{\text{H7}}$ méretre, hídszerszámmal
- ▲ kivezetés a megmunkált furatokból
- ▲ homlokoldali síkesztergálás keresztirányú eltolással

Forgácsolási adatok: $\text{Ø } 80 / 100 \text{ mm}$

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



Munkadarab: motorblokk

Mégmunkálás: Hengerfurat motorblokkban / hűtővízvezérelt finomfúrórendszer

A 40 bar nyomás hatására kiemelkednek a (belső hűtésű) szerszám forgácsolóélei. A furat fenekén megszűnik a nyomás és visszahúzódnak az élek. A szerszám G0 gyorsmenettel kivezethető az illesztett furatból, a kontúr sérülése nélkül!
Az él beállítása a gép vezérlésén / orsón keresztül történik.

Anyag: 3.3206 (AlSi7MgCu0,5)

Forgácsolási adatok:

$v_c = 500$ m/min $n = 1887$ min⁻¹
 $v_f = 1415$ mm/min $f = 0,75$ mm/ford.
 $a_p = 0,35$ mm a rádiusban **érdesség: $R_z = 25,8$**

- ▲ Központi élbeállítás
- ▲ Az él kiemelése 40 bar nyomású belső hűtésnél



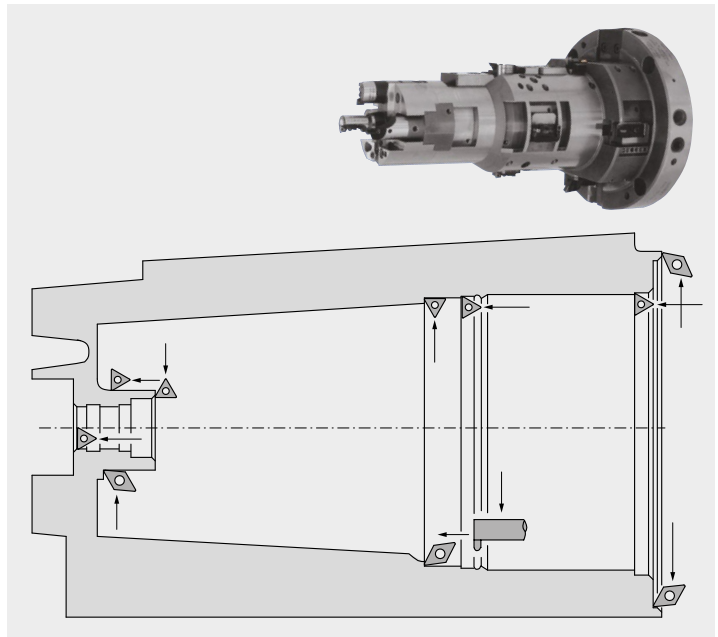
Munkadarab: sebességváltóház

Mégmunkálás:

- ▲ Ø 25/220/227 mm-es furat és 46 mm-es külső átmérő esztergálása rögzített élekkel
- ▲ Ø 226 / 206 mm homlokoldali síkesztergálás keresztirányú előtollással
- ▲ Ø 220 mm csapágyfurat és a Ø 46 mm külső felület síkesztergálása
- ▲ beszúrás a hajtóműház alaprészére beszúrólapkával

Forgácsolási adatok: Ø 25 – 227 mm

$v_c = 161 - 1450$ m/min
 $n = 2000$ min⁻¹
 $f = 0,1$ mm/ford.
 $v_f = 200$ mm/min



Munkadarab: csővég

Mégmunkálás:

- ▲ a furat élettörése
- ▲ belső kiesztörgálás beszúrással a menetkifutás érdekében
- ▲ külső és homlokoldali élettörés álló rátétszerszámokkal
- ▲ menetesztergálás több lépésben
- ▲ a központi szerszámok cseréjével különböző munkadarabok mégmunkálása lehetséges

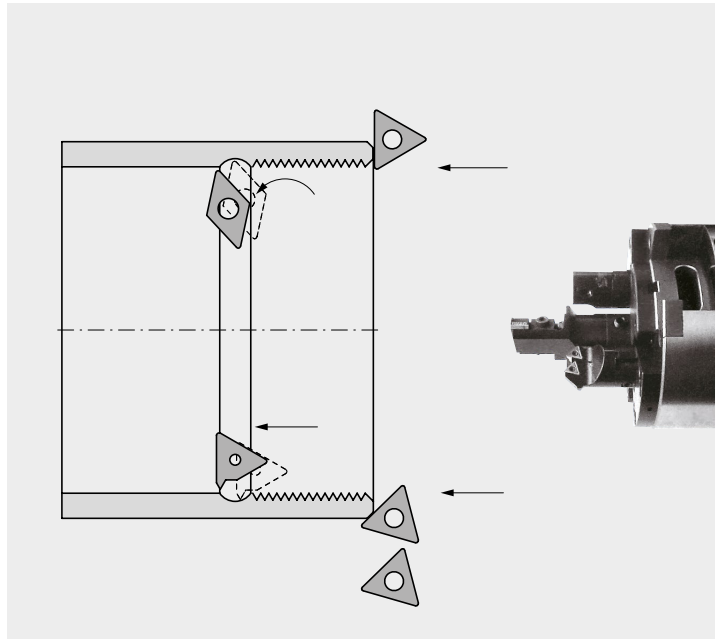
Forgácsolási adatok: $\varnothing 94$ mm

$v_c = 220$ m/min

$n = 1350$ min⁻¹

$f = 0,12$ mm/ford.

$v_f = 162$ mm/min



Munkadarab: csapágyház

Mégmunkálás:

- ▲ előesztergálás $\varnothing 40$ mm fúróúddal és $1 \times 45^\circ$ -os élettöréssel, illetve 95 mm külső átmérőnél és $\varnothing 86$ mm lépcsőméretnél
- ▲ az élek kiemelése
- ▲ síkesztörgálás keresztirányú előtolással az előmunkált lépcsőzésen is

Forgácsolási adatok: $\varnothing 50$ mm / $\varnothing_2 110$ mm

$v_c = 180$ m/min

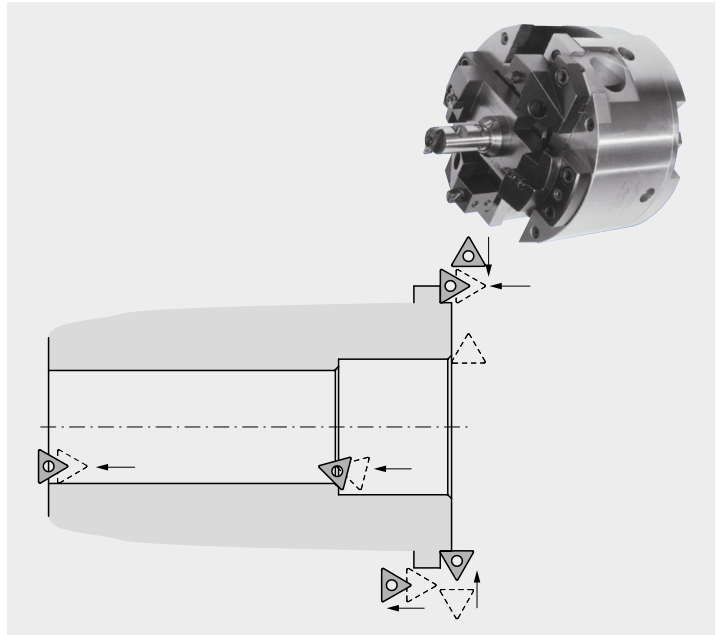
$n_1 = 1150$ min⁻¹

$n_2 = 520$ min⁻¹

$f = 0,15$ mm/ford.

$v_{f1} = 172$ mm/min

$v_{f2} = 80$ mm/min



Munkadarab: hengerfej / szelepfészek

Mégmunkálás:

- ▲ 120°-os védősüllyesztés másolóesztergálása a géptengely és a keresztirányú mozgatóberendezés (összehangolt) működtetésével
- ▲ a tömitőfészek 90°-30' megmunkálása a keresztirányú mozgatóberendezés vezérlésével
- ▲ 60°-os védősüllyesztés
- ▲ a löketszán-megvezetés dörzsárazása

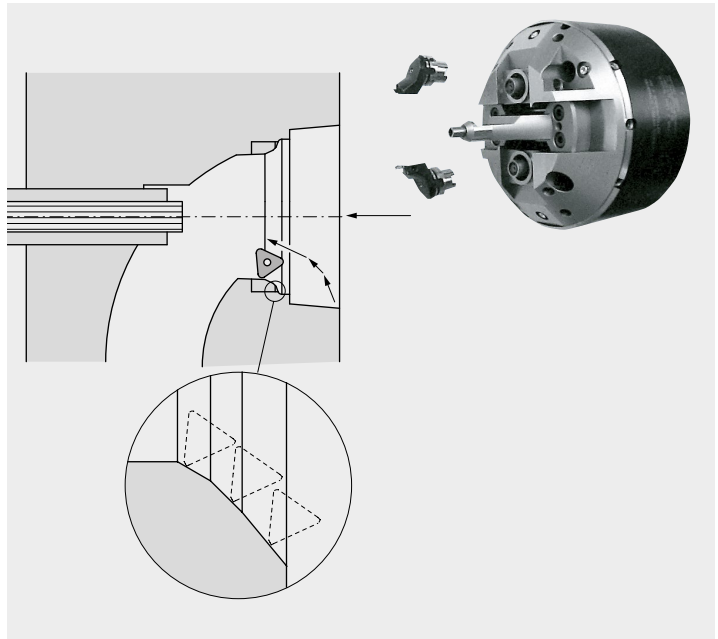
Forgácsolási adatok: $\varnothing 38,6 - 23 \text{ mm}$

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

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

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

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



Munkadarab: tengely

Mégmunkálás:

„Facing head” tolattyú központi furattal a munkadarab továbbításához (szükség esetén forgó központosító csúccsal is befogható)

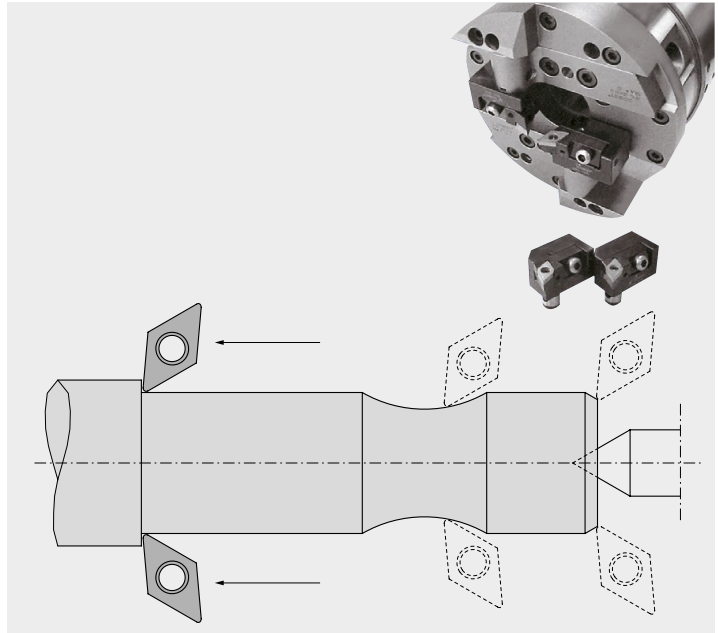
Forgácsolási adatok: $\varnothing 37 - 12 \text{ mm}$

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

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

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

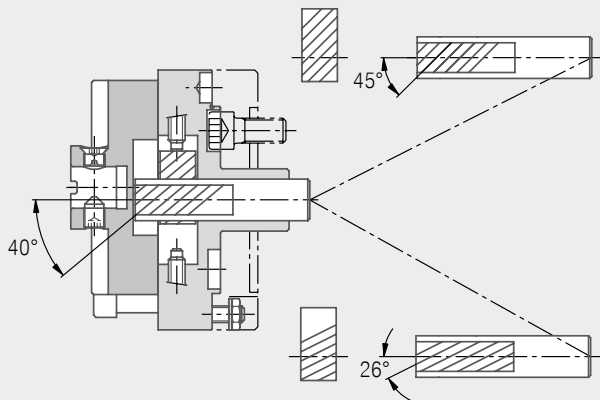
$v_f = 224 \text{ mm/min}$



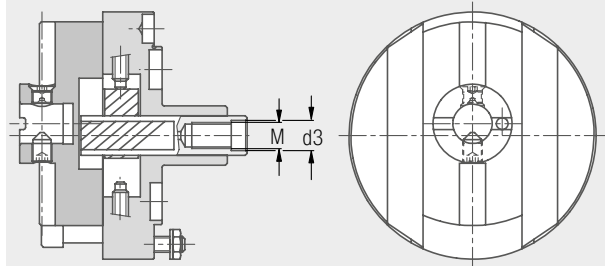
Esztorgafej-változatok

1. változat

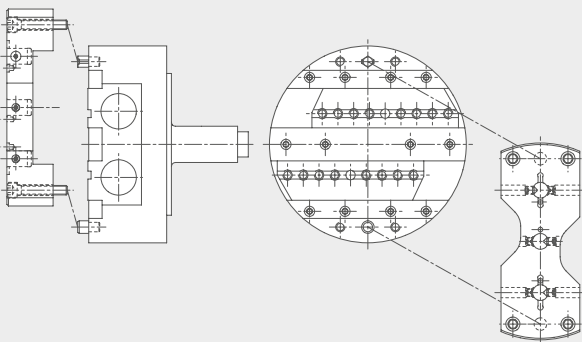
Fogazatszög különböző áttételi arányokhoz. Mindegyik gyártási sorozat 1:1 és 1:2 áttételi arányú változatban kapható.

**2. változat**

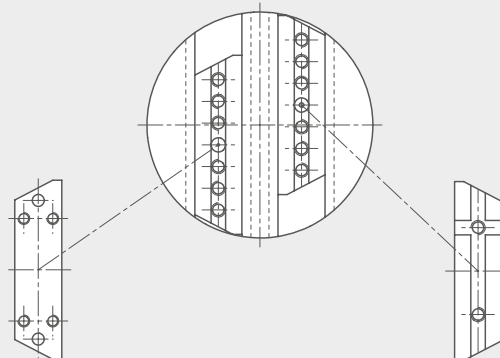
Vonórúd-csatlakozás más d_3 központosító átmérővel és M behúzómenettel. Ez a változat nem igényel átalakítást a meglévő gépekhez.

**3. változat**

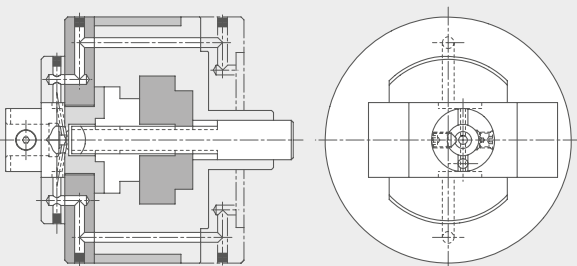
További furatkiosztás készíthető a házon kiegészítő álló szerszámokhoz. Ez lehetővé teszi felfúrási és síkesztérgálási műveletek kombinálását.

**4. változat**

Változtatható furatkiosztás a dolgozó tolattyún. Ez a változat lehetővé teszi meglévő rátétszerszámok használatát az esztorgafejen.

**5. változat**

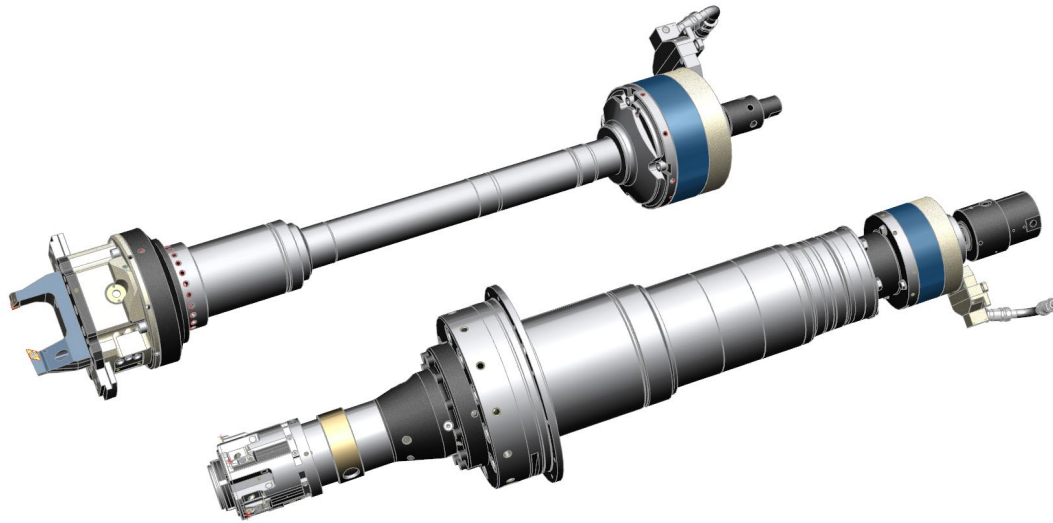
Hűtőfolyadék-ellátás az orsó homlokoldalán keresztül. A jobb forgácsi hordás érdekében ezt a változatot ajánljuk telibefúráshoz és kiesztérgáláshoz.



Az itt bemutatott standard változatok rövid határidővel, fix felárral rendelhetőek. A kopóalkatrészek (vonórúd, fogazott lap, tolattyú) a standard esztorgafejekhez hasonlóan félkész alkatrészként kaphatóak.

KOMtronic SMS / UAC / UAD

Esztergafejek beépített mérőrendszerrel és az orsóba beépíthető KOMtronic U-tengelyes rendszerrel



Gazdaságos kontúresztergálás álló munkadarabon

Az egyedi gépekhez készített „facing head” esztergafejek gyártásában szerzett több évtizedes tapasztalatát felhasználva a CERATIZIT orsóba beépíthető KOMtronic U-tengelyes rendszerekkel bővíti a termékprogramját az esztergafejek különböző beépítési és alkalmazási követelményeihez.

- ▲ Esztergafejek KOMtronic közvetlen útmérő rendszerrel a tolattyún
- ▲ Orsóba beépíthető KOMtronic U-tengelyes rendszerek saját meghajtással

KOMlife

Működési adatok gyűjtése
másodpercre pontosan,
autonóm módon



KOMET

Működési adatok autonóm gyűjtése és feldolgozása, közvetlenül az adott szerszámon

Előnyök / haszon

- ▲ **Tervezett, megelőző karbantartás**
A rendszeres karbantartás korai tervezésével meghosszabbítható a szerszámok élettartama és mindig garantálható a munkadarabok minősége.
- ▲ **Működési adatok gyűjtése digitálisan**
Szabadalmazott, dinamikus QR-kód és a KOMlife applikáció segítségével.
- ▲ **Szerszámhasználatra vonatkozó következtetések**
A rögzített használati idő alapján következtetéseket lehet levonni a forgácsolóél állapotára és terhelésére vonatkozóan.
- ▲ **Nem szerszámgyártóhoz kötött**
A KOMlife új és meglévő lineáris és forgó rendszerekbe is beépíthető (önállóan is), szerszámgyártótól függetlenül.

Műszaki adatok

Lítiumelem	CR2032
Az elem élettartama	kb. 2 év
Min. gyorsulás	1,5 g
Min. szerszámátmérő	50 mm



cuttingtools.ceratizit.com/hu/hu/komlife

Actuating tools
(kívülről vezérelt
szerszámok)

Jellemzők /
alkalmazási
területek

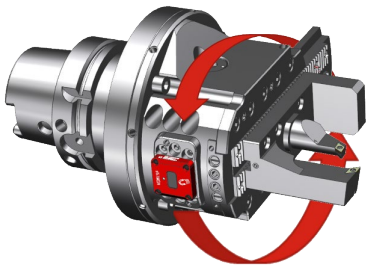
Egyedi
szerszámok



Ergonomikus kijelzőegység

- ▲ Üzemórák száma
- ▲ A karbantartási intervallum aktuális beállítása
- ▲ Méret: 30 x 30 x 11 mm

A KOMlife inaktív

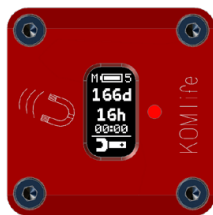


Forog a szerszám

Különbféle szerszámrendszereken használható

- ▲ 1,5 g-nél nagyobb lineáris és forgó gyorsuláshoz
- ▲ A beépítéshez szükséges hely: 30,1 x 30,1 x 10 mm

A KOMlife aktív



Elérte a karbantartási intervallumot

Az ügyfél igényeihez igazítható

- ▲ Alkalmazástól függően beállítható karbantartási intervallum
- ▲ Piros színű, villogó LED jelzi, ha a szerszám karbantartása szükséges

QR-kód-képernyő



Működési adatok digitális kiolvasása

Szabadalmazott, dinamikus QR-kód

- ▲ Működési adatok digitális gyűjtése és exportálása okostelefonon keresztül, a KOMlife applikációval
- ▲ Sorozatszám és működési adatok megjelenítése



Próbálja ki a KOMlife applikációval!

Ingyenes KOMlife applikáció az App Store-ban iOS eszközökhöz



BONYOLULT ALKATRÉSZEK.

PRECÍZ FORGÁCSOLÁS.

**PONTOSAN,
AMI KELL**



A FORGÁCSOLÁS FEJLESZTÉSE.

TANÁCSADÁS EGYENRANGÚ PARTNERKÉNT.

**A LEHETŐ LEGKISEBB
RENDELÉSI MENNYISÉGEK.**

AZONNAL ÚTNAK INDÍTVA.

www.pontosanamikell.hu



A forgácsolási megoldás

CERATIZIT Magyarország Kft.
Madarász Viktor u. 47-49. \ 1138 Budapest
Tel. +36 1 437 0800
info-hu@ceratizit.com \ www.ceratizit.com



Part of the Plansee Group