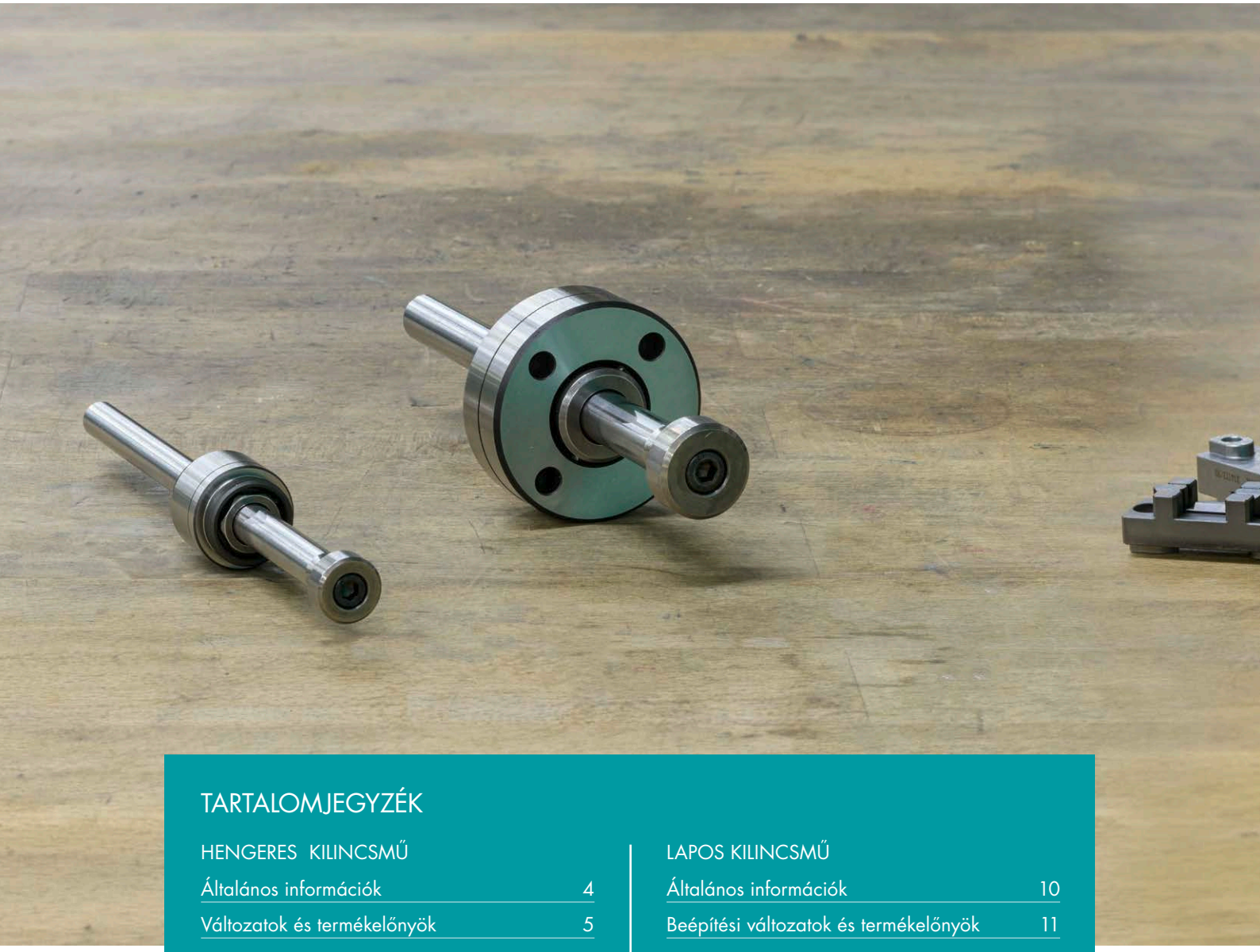
KNARR®

KILINCSMŰVEK
MOZGÁS TÖBB SZINTEN



KNARR.com

KILINCSMŰVEK:
FOLYAMATBIZTOS FORMÁBÓL TÖRTÉNŐ ELTÁVOLÍTÁS



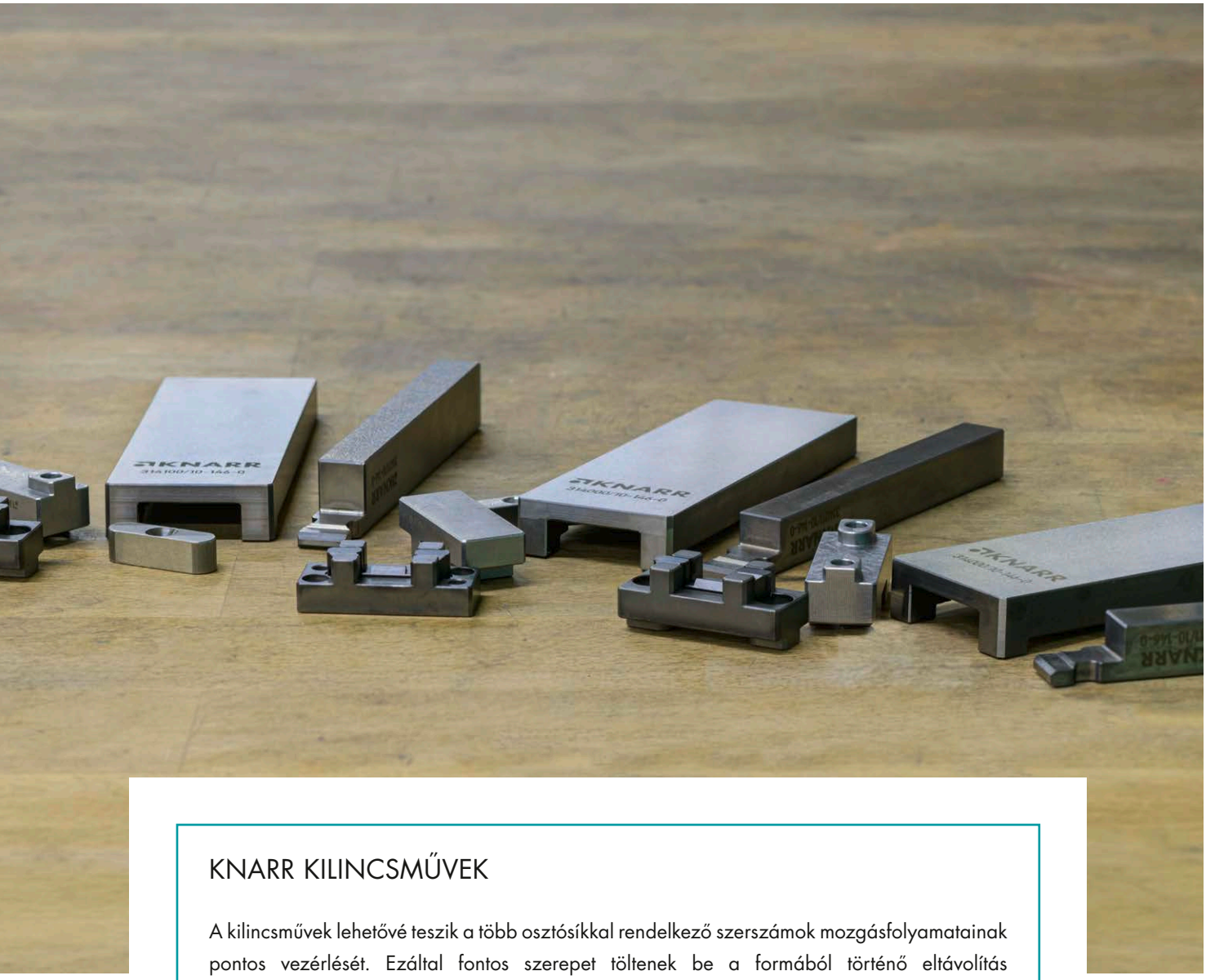
TARTALOMJEGYZÉK

HENGERES KILINCSMŰ

Általános információk 4
Változatok és termékelőnyök 5
Adatlap 313000 6
Robbantott ábrák 7
Alkalmazási példák 8

LAPOS KILINCSMŰ

Általános információk 10
Beépítési változatok és termékelőnyök 11
Adatlap 314000 12
Adatlap 314100 14
Adatlap 314200 16
A kilincsművek működése 18
Nem kötelező érvényű irányértékek 19
Robbantott ábrák és anyagok 20
Egyedi megmunkálások 22



KNARR KILINCSMŰVEK

A kilincsművek lehetővé teszik a több osztósíkkal rendelkező szerszámok mozgásfolyamatainak pontos vezérlését. Ezáltal fontos szerepet töltenek be a formából történő eltávolítás folyamatában, olyan költséghatékonyságot biztosítva, amely alternatív megoldásokkal nem érhető el ugyanilyen mértékben.

A 313000 számú hengeres kilincsművünk két különböző típusa, valamint a 314000, 314100 és 314200 cikkszámú lapos kilincsművek háromféle kivitele és négy lehetséges beépítési változata révén alkalmazásához és szerszámkoncepciójához illeszkedő változatot választhat kínálatunkból.

HENGERES KILINCSMŰ

313000



KÉTLÉPCSŐS BELSŐ FORMÁBÓL TÖRTÉNŐ ELTÁVOLÍTÁS A LEGKÜLÖNBÖZŐBB SZERSZÁMKONCEPCIÓKHOZ

Hengeres kilincsműveink lehetővé teszik a kétlépcsős kidobási folyamatok folyamatbiztos megvalósítását, így a legkülönbözőbb szerszámkoncepciók esetén is biztonságos és megbízható formából történő eltávolítást biztosítanak.

Kompakt kialakításának köszönhetően a hengeres kilincsmű helytakarékosan és rugalmasan illeszthető be a szerszámkonstrukcióba. Az igényektől és a szerszámkoncepciótól függően központi vagy decentralizált elrendezésben, valamint előrefutó vagy utánfutó kivitelben is használható.

A különböző beépítési helyzetekhez két változat áll rendelkezésre: az 1. típus különösen kompakt, külső menetes megoldás, míg a 2. típus csavarkötéssel rendelkezik. A könnyen állítható löket optimálisan az adott alkalmazáshoz igazítható, így a hengeres kilincsmű egyszerű, gazdaságos és sokoldalúan alkalmazható megoldást kínál a legkülönbözőbb követelményekhez.

Tipus 1



Tipus 2



ÁTTEKINTÉS

Helytakarékos, költséghatékony kivitel

Sokoldalú felhasználásra alkalmas (pl. kétlépcsős kidobó)

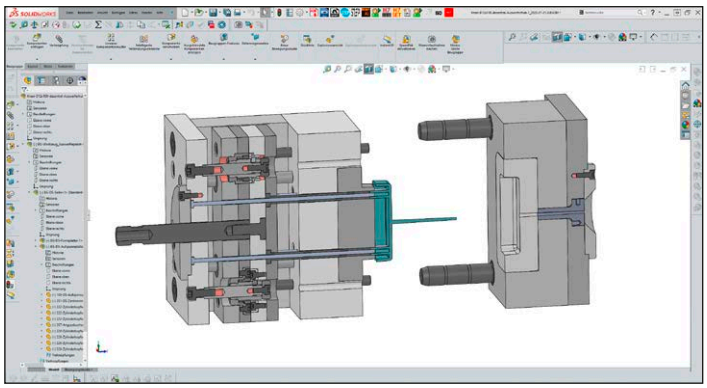
Központosítva és decentralizált kialakítással is használható szerszámfelépítményekben

A löket hossza könnyen állítható és folyamatbiztos

DLC bevonatú szegmensek (rúd opcionális)

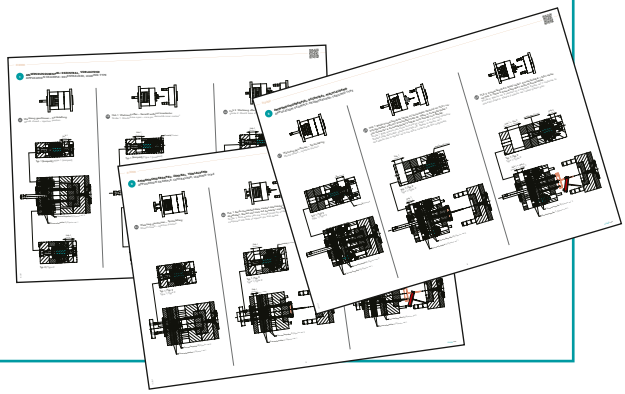
Könnyen karbantartható, egyszerű ki- és beszerelés

RÉSZLETES ALKALMAZÁSI PÉLDÁK



Tervezési példák STEP formátumban

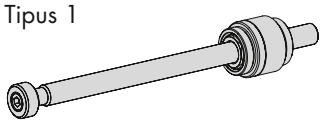
A hengeres kilincsmű széles körű alkalmazásához CAD-adatokat és metszeti rajzokat biztosítunk térítésmentesen. Akár decentralizált előrefutó, akár centralizált utánfutó rendszerről van szó, megemelendő formalapról – fedezze fel a sokoldalú felhasználásában rejlő lehetőségeket!



HENGERES KILINCSMŰ

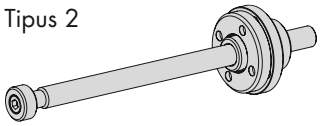
313000

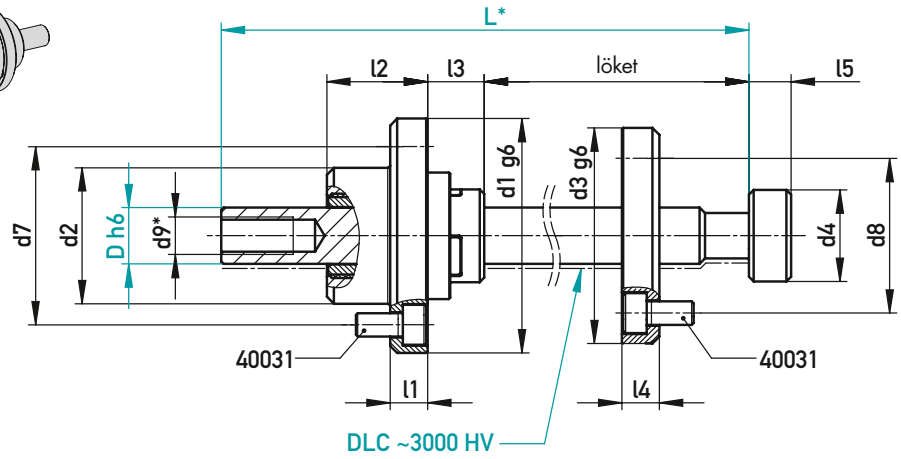
Tipus 1



* L Rövidítse az L-t a kívánt hosszúságra; illessze be a d9 menetes csavart

Tipus 2





120 °C

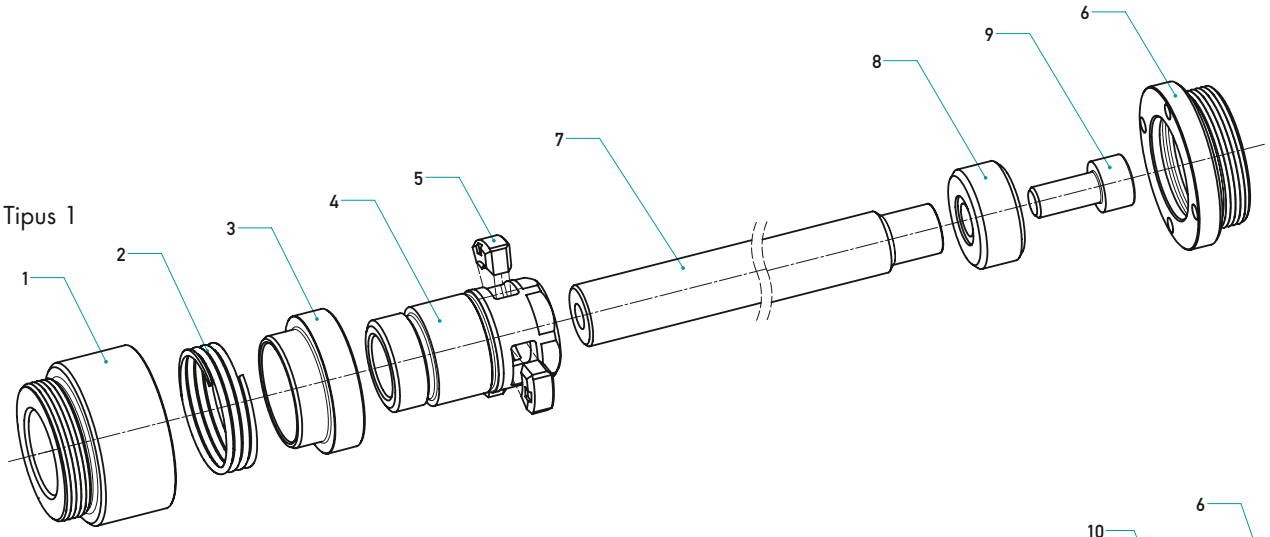
40031	F (N)	Löket	l6	l5	l4	l3	l2	l1	d9	d8	d7	d6	d5	d4	d3	d2	d1	Tipus	D	L	DLC
–	800	161,5	11,6	9	5,1	12	21,5	15	M8	–	–	–	26	19,5	32	M27x1,5	32	1	12	200	–
																					DLC
		361,5																		400	–
																					DLC
8 x M5-10	800	161,5	–	9	8	12	21,5	8	M8	33	38	4 x M5	22	19,5	46	29	50	2	12	200	–
																					DLC
		361,5																		400	–
																					DLC
8 x M8-16	1000	150	–	12	13	17	28	13	M10	52	52	4 x M8	33	29	70	41	70	2	16	200	–
																					DLC
		350																		400	–
																					DLC
12 x M8-20	2200	128	–	20	20	31	36	20	M12	70	70	6 x M8	45	38	88	58	88	2	25	200	–
																					DLC
		328																		400	–
																					DLC
12 x M10-30	3500	406,5	–	29	25	38,5	50	25	M16	101	101	6 x M10	65	45	125	82	125	2	32	500	–
																					DLC

Löket = max. mozgási távolság • F = max. működtető erő

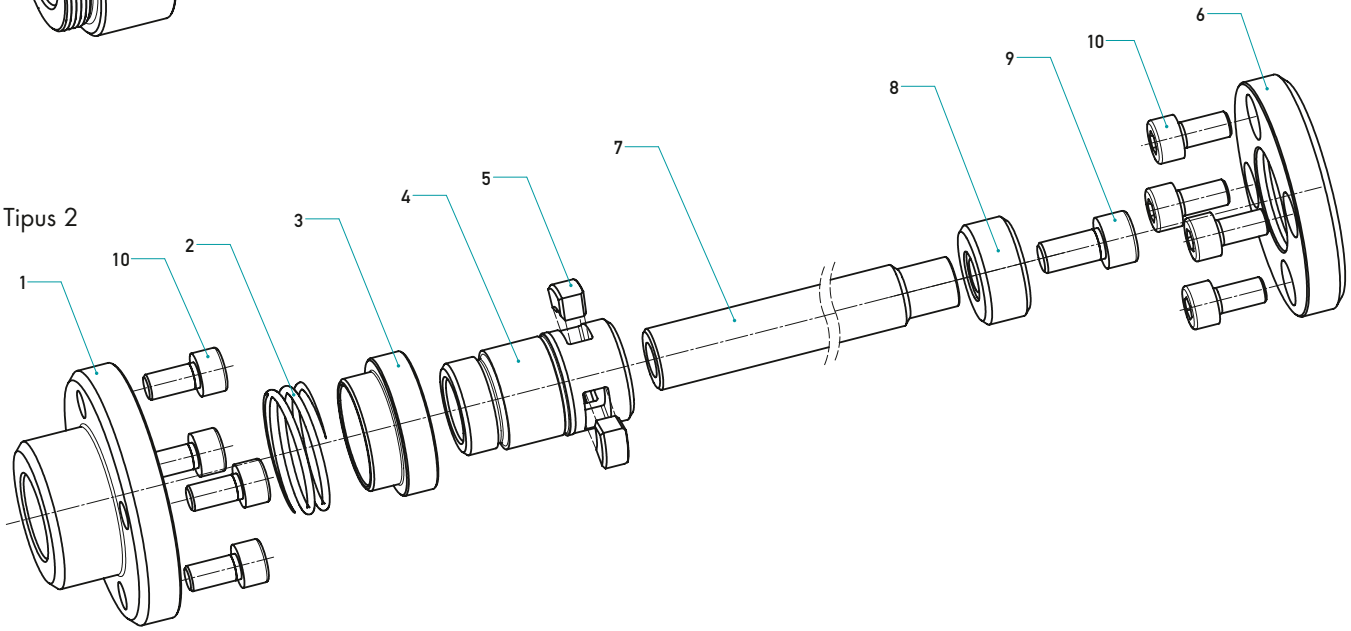
✉ 313000/Tipus/D-L/DLC

ROBBANTOTT ÁBRÁK ÉS ANYAGOK

Tipus 1



Tipus 2



120 °C

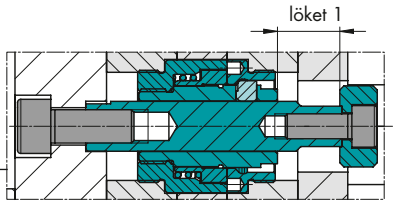
Sz.	Alkatrész		Megjegyzés	✉
1	Ház	1.6566 / ~61 HRC 0,5 mm mély	–	–
2	Rugó	1.1269	–	–
3	Persely	1.0503 nitridált 0,3 mm mély	–	–
4	Retesztartó	1.3505 / ~46 HRC	–	–
5	Retesz (DLC)	1.3343 (HSS) / ~63 HRC + DLC	DLC	–
6	Karima	1.6566 / ~61 HRC 0,5 mm mély	–	–
7*	Rúd	1.1213 / ~63 HRC 1,5 – 2 mm mély	DLC opcionális	313002/D-L/–* vagy 313002/D-L/DLC*
8*	Ütköző	1.0503 nitridált 0,3 mm mély	–	
9*	Csavar	–	a szállítási tartalomban benne van	
10	Csavar	–	a szállítási tartalomban nincs benne	40031/d1-l1

*Pótalkatrész-készlet a 7, 8, 9 alkatrészekkel kapható: ✉ 313002/D-L/

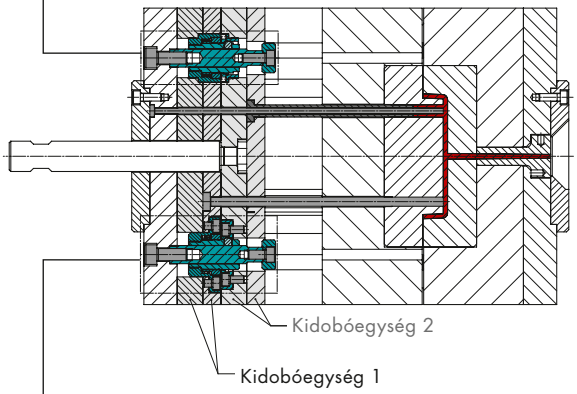
ALKALMAZÁSI PÉLDÁK

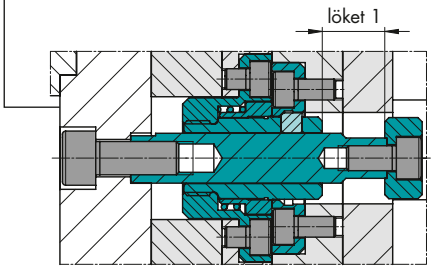
Négy alkalmazási példa – részletesen bemutatva.
Minden alkalmazási lehetőség a „Szerszám zárva – fröccsöntési helyzet” állapotban látható.

1 DECENTRALIZÁLT, ELŐREFUTÓ



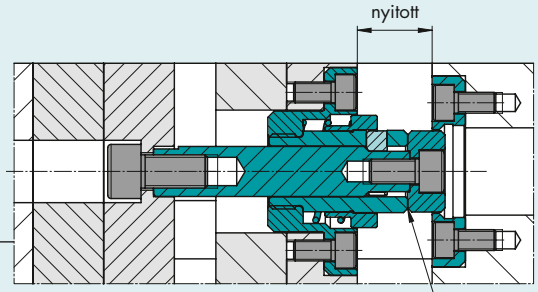
Tipus 1 (kompakt)



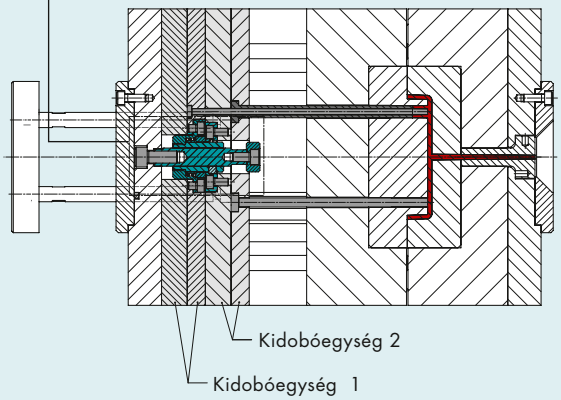


Löket 2

2 CENTRALIZÁLT, ELŐREFUTÓ

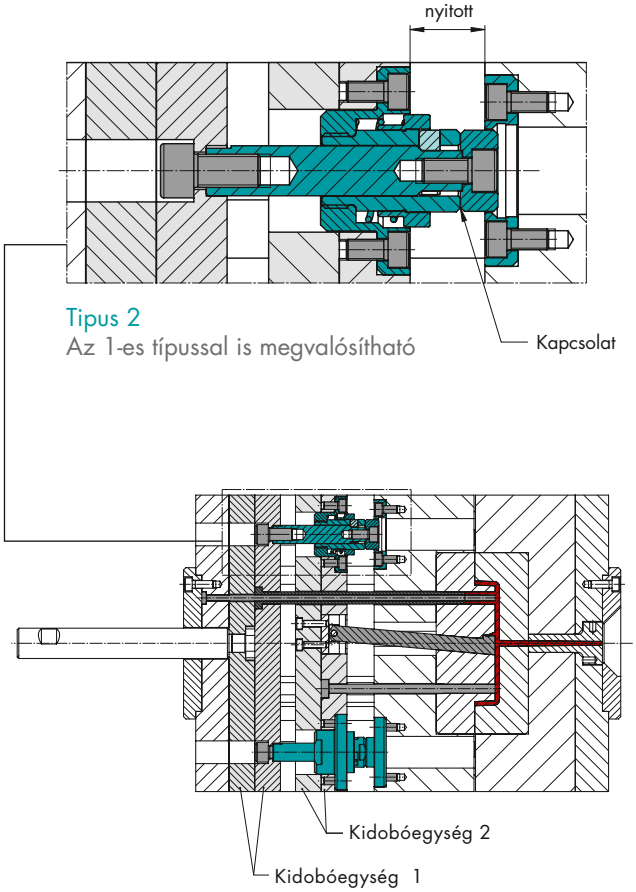


Tipus 2
Az 1-es típussal is megvalósítható



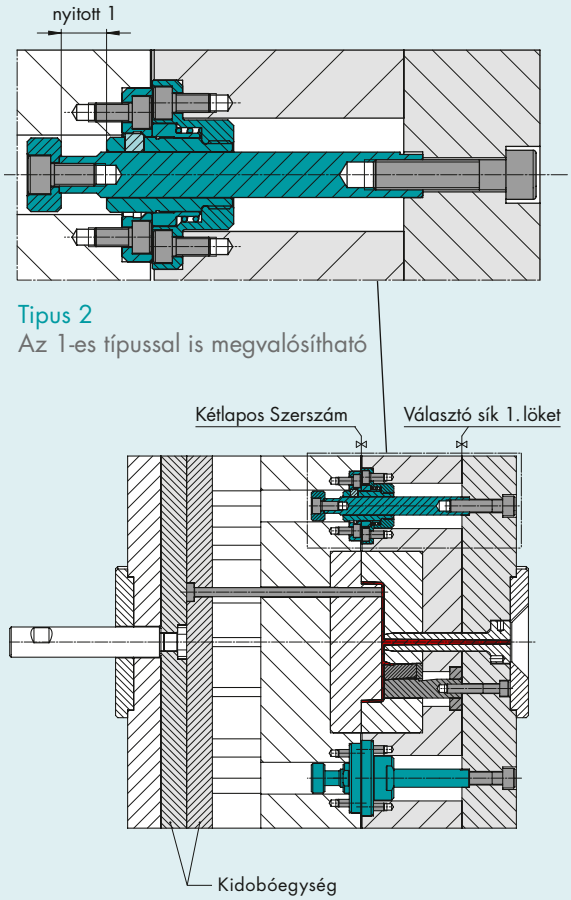
Fedezzen fel további szerszámállapotokat, részletes ábrázolásokat és ingyenesen elérhető CAD-adatokat, amelyeket további felhasználásra megtalál WebShopunkban.

3 DECENTRALIZÁLT, UTÁNFUTÓ



Tipus 2
Az 1-es típussal is megvalósítható

4 EMELKEDŐ FORMALAP A FÚVÓKA OLDALON



Tipus 2
Az 1-es típussal is megvalósítható

További információk a shop.knarr.com oldalon

LAPOS KILINCSMŰ



APOS KILINCSMŰVEK A TÖBB OSZTÓSÍKKAL RENDELKEZŐ SZERSZÁMOK BIZTONSÁGOS FORMÁBÓL TÖRTÉNŐ ELTÁVOLÍTÁSÁHOZ

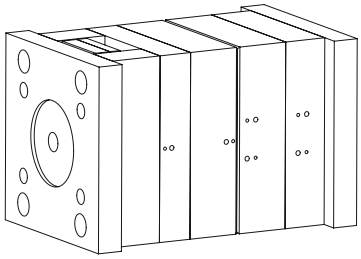
A több osztósíkkal rendelkező szerszámok esetében a lapos kilincsművek lehetővé teszik egy további osztósík megbízható nyitását, ezáltal támogatva a biztonságos és ellenőrzött formából történő eltávolítás folyamatát.

A kompakt, előszerelt egység gyors és egyszerű beszerelést tesz lehetővé a fröccsöntő szerszámba. Az ehhez szükséges összes rögzítőelem benne van a szállítási tartalomban. Az egymáshoz illesztett anyagok és a részben bevonattal ellátott alkatrészek csökkentik a kopást, meghosszabbítják az élettartamot és jelentősen mérséklik a karbantartási költségeket. A kilincsműbe integrált rögzítőrendszer biztosítja a stabil gyártási folyamatot, mivel a közbenső lapot pontosan a helyén rögzíti, és megakadályozza az esetleges ütközéseket.

A 314000, 314100 és 314200 cikkszámú lapos kilincsművek négy különböző beépítési változatot tesznek lehetővé, így rugalmasan integrálhatók a különféle szerszámkonstrukciókba. Az alkalmazástól függően a KNARR kilincsművek egyedileg is testre szabhatók, és igény esetén teljesen megmunkálva, beszerelésre készen szállíthatók.

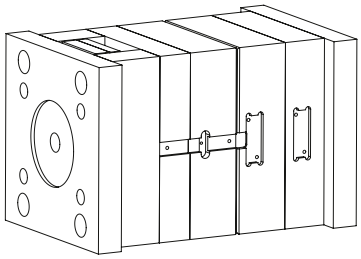
BEÉPÍTÉSI VÁLTOZATOK

FELÜLRE HELYEZETT / ILLESZTŐSZEGEKKEL RÖGZÍTETT 314000



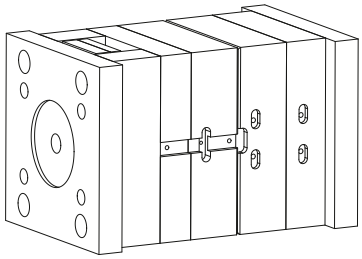
Pozícionálás házzal, illesztőszegekkel

SÜLLYESZTETT / BEHELYEZETT 314000



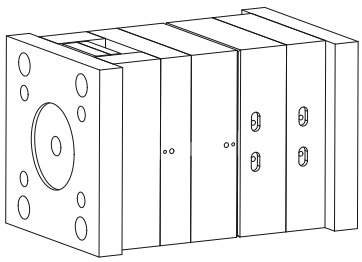
Pozícionálás házzal, retesszel

SÜLLYESZTETT/ BEHELYEZETT 314100



Pozícionálás házzal, retesszel

SÜLLYESZTETT / ILLESZTŐSZEGEKKEL RÖGZÍTETT 314200



Pozícionálás központosító vállal, illesztőszegekkel

ÁTTEKINTÉS

Kiemelkedően kompakt felépítés

Gyors és egyszerű behelyezés

Különböző beépítési változatok

Egyedi ügyféligények alapján testre szabható részegységek

Zárt kilincsmű ház

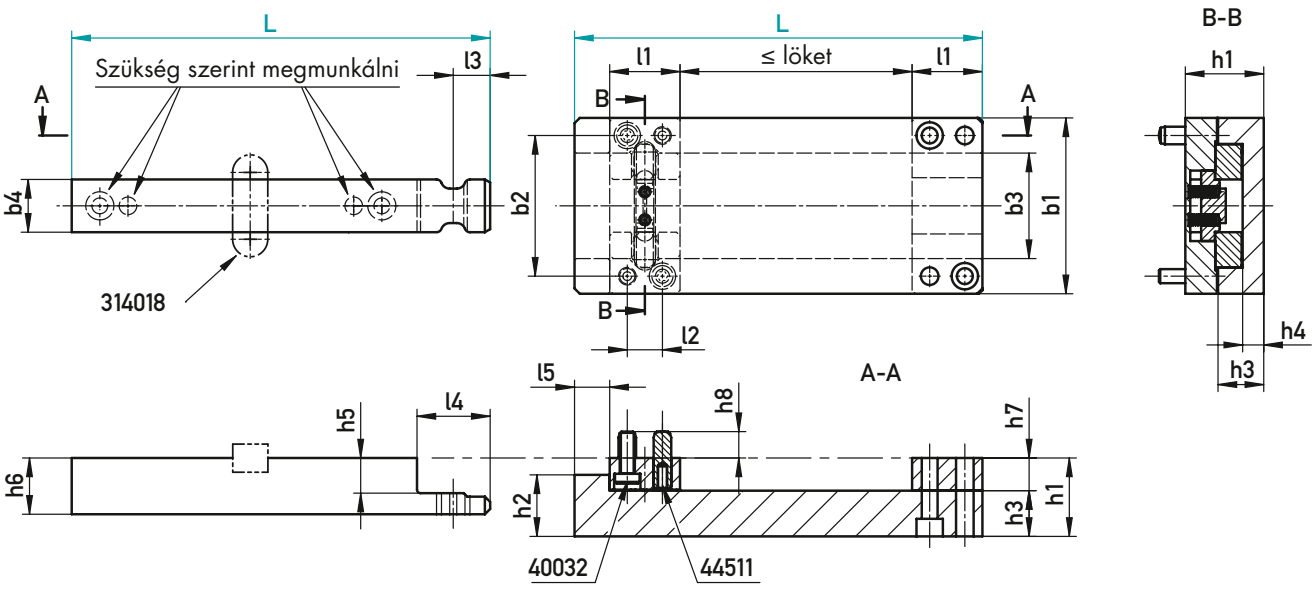
DLC-bevonatú alkatrészek a hosszabb élettartam érdekében

Minden szükséges rögzítőelem mellékelve

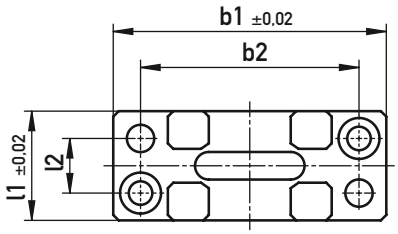
Standard szerszámméretekhez alkalmas

LAPOS KILINCSMŰ

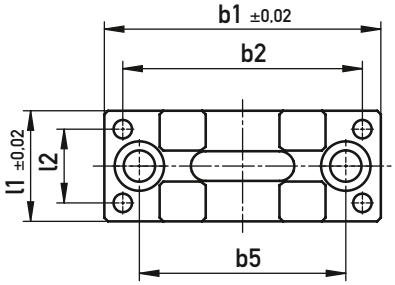
314000



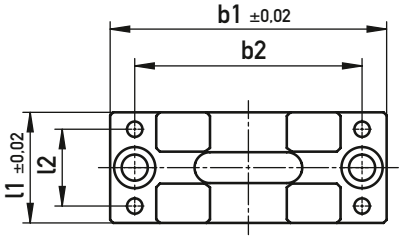
Tipus 10



Tipus 15



Tipus 20



Mindig két egységet kell egymással szemben elhelyezni a szerszámon.

40032, 44511 benne van a szállítási tartalomban

160 °C

40032	44511	l1	l2	l3	l4	l5	b1	b2	b3	b4	b5	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	Löket	Tipus	L
2x M4-12	2x 5-16	20	10	10,4	20,7	10	50	40	30	15	–	22,3	17,5	13	6	10	16	9,3	7,5	96	10	146
																				136		186
2x M8-16	4x 5-20	30	20	15,5	30,7	15	75	65	45	20	56	30,3	23,5	18	9	13	21	12,3	10	121	15	196
																				171		246
2x M8-20	4x 5-24	36	25	18,5	36,7	15	90	74	60	25	–	37,5	29	22	10	16	27	15,5	11	159	20	246
																				209		296

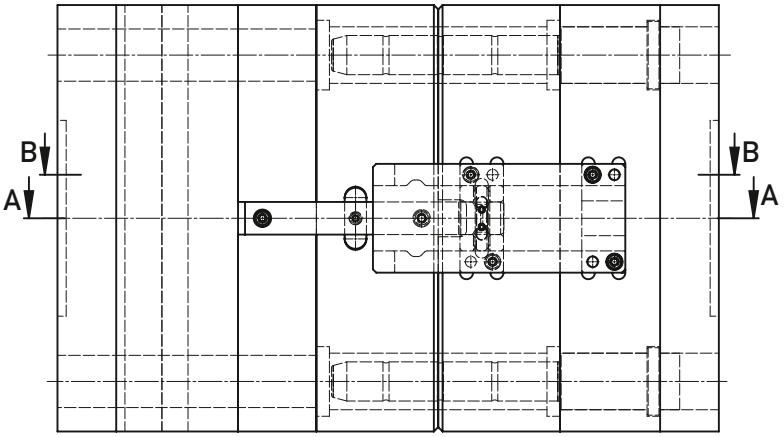
✉ 314000/Tipus-L-0

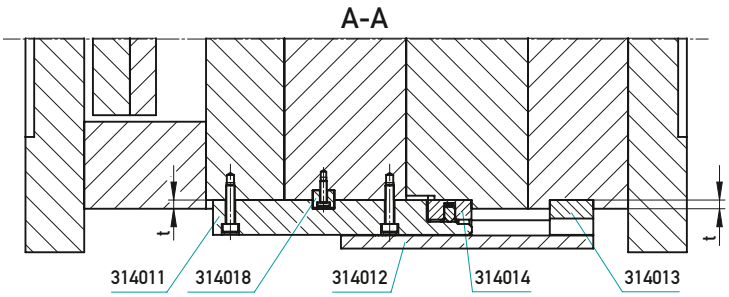


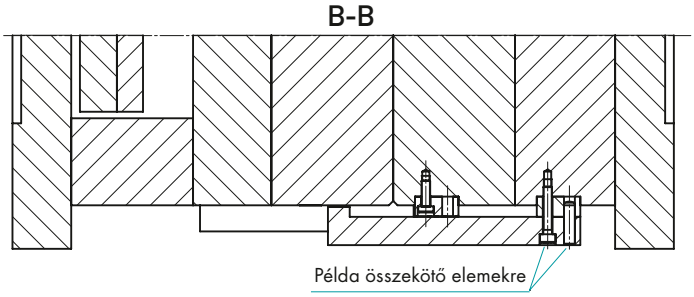
SÜLLYESZTETT BEÉPÍTÉS (BEHELYEZETT)

⊠	Terméknév
314011	Vonóléc
314012	Vezérlőlap
314013	Kereszttartó
314014	Kilincsmű ház
314018	Retesz

Tipus	314018	t
10	314018/10-8-28	4
15	314018/12-8-32	5
20	314018/16-10-40	6

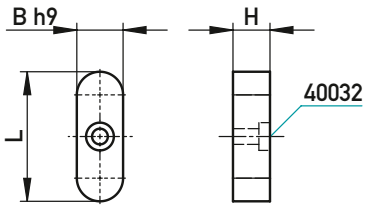


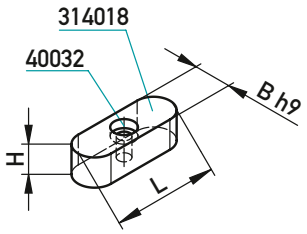




314018

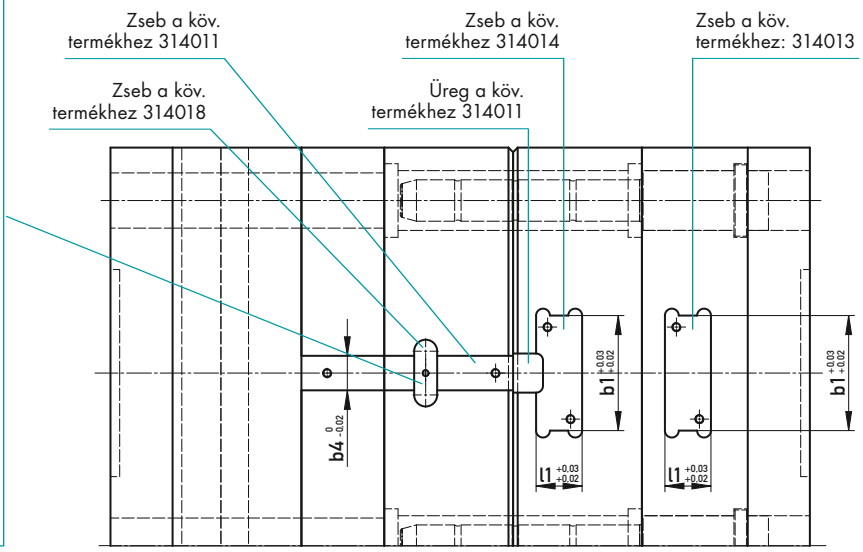
RETESZ





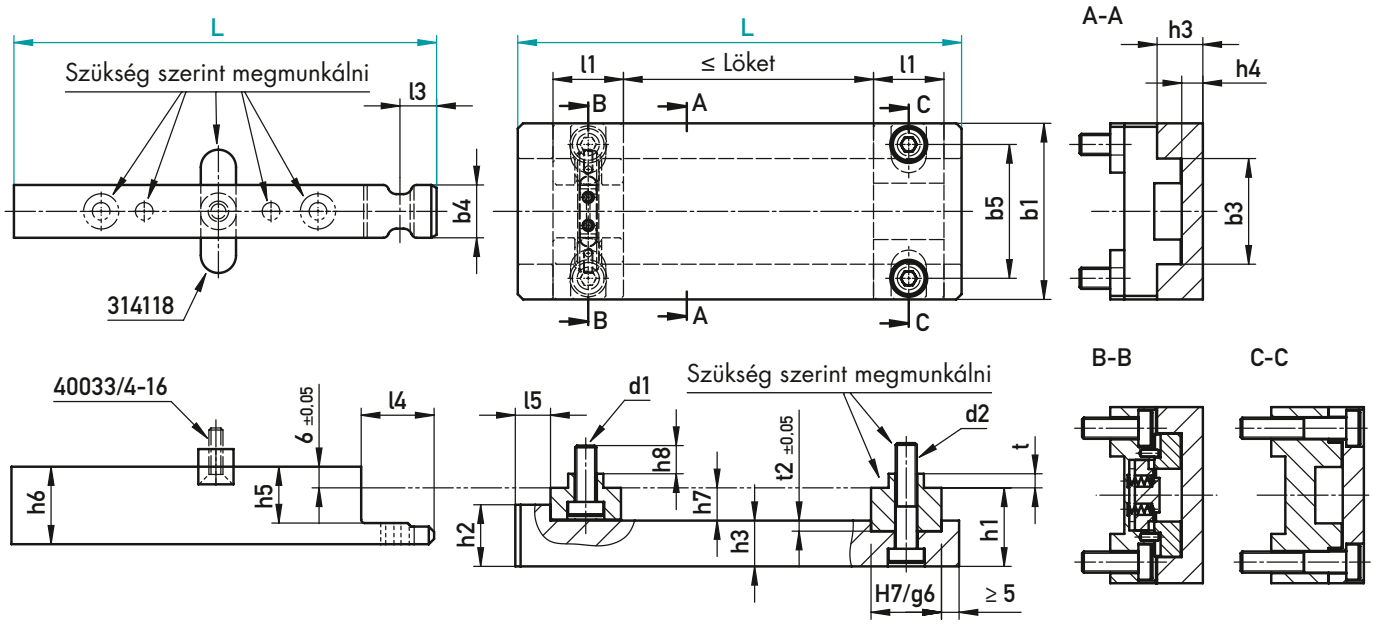
C45, DIN 6885 C forma

⊠	B	H	L	40032
314018/10-8-28	10	8	28	M3-10
314018/12-8-32	12	8	32	M4-10
314018/16-10-40	16	10	40	M5-12

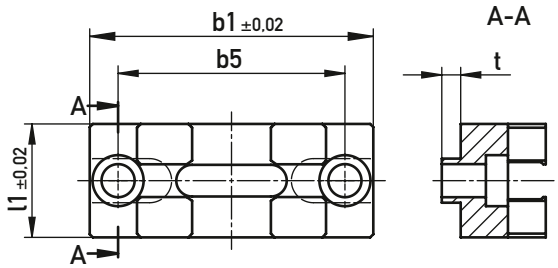


LAPOS KILINCSMŰ KÖZPONTOSÍTÓ VÁLLAL

314100



Tipus 10/15/20



Mindig két egységet kell egymással szemben elhelyezni a szerszámon.

40032, 40033 benne van a szállítási tartalomban

160°C

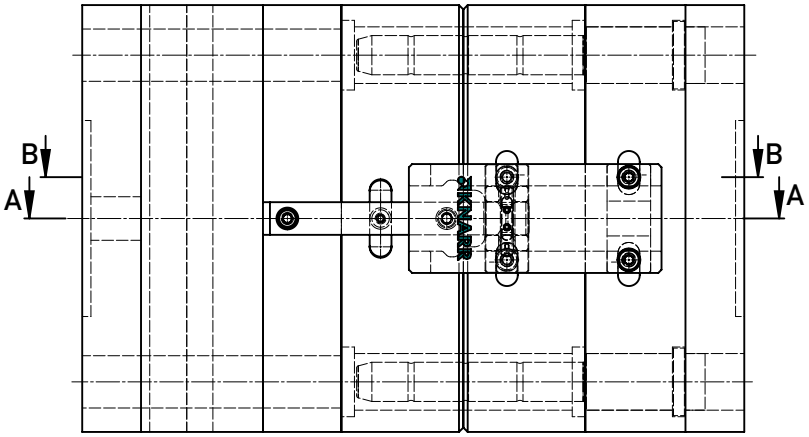
d2 (40032)	d1 (40032)	t	l1	l3	l4	l5	b1	b3	b4	b5	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	Löket	Tipus	L
2x M6-30	2x M6-16	4	20	10,4	21	10	50	30	15	38	22,3	17,5	13	6	16	22	9,3	8	91	10	146
																			131		186
2x M8-40	2x M8-25	5	30	15,5	33	15	75	45	20	56	30,3	23,5	18	9	19	27	12,3	13,5	116	15	196
																			166		246
2x M10-50	2x M10-30	6	36	18,5	40	15	90	60	25	72	37,5	29	22	10	22	33	15,5	16	154	20	246
																			204		296

314100/Tipus-L-0



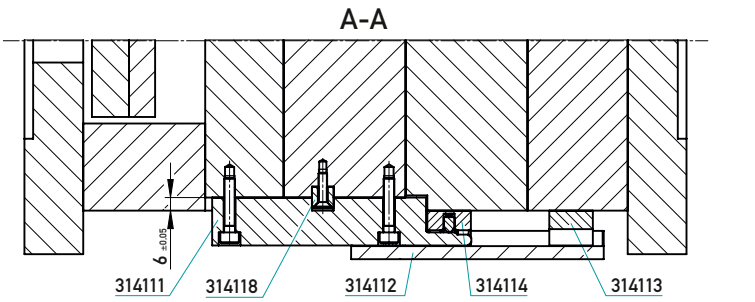
SZERELÉS KÖZPONTOSÍTÓ VÁLLAL

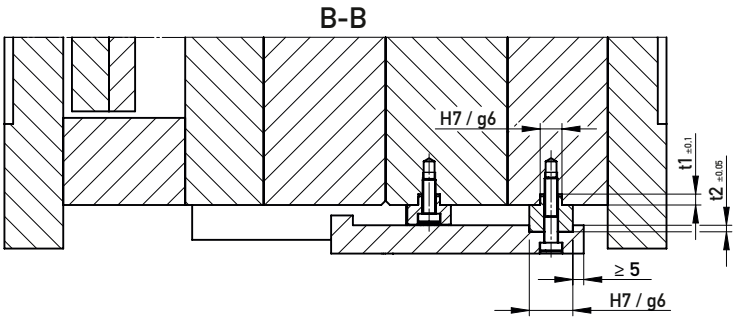
✉	Terméknév
314111	Vonóléc
314112	Vezérlőlap
314113	Kereszttartó
314114	Kilincsmű ház
314118	Retesz



BEÉPÍTÉSI MÉRETEK

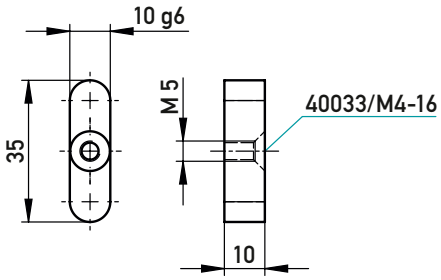
Tipus	b4	B	t1	t2	A1	A2	A3
10	15	10	4,5	3,0	22	38	62
15	20	12	5,5	4,5	30	56	89
20	25	14	6,5	6,0	38	72	106

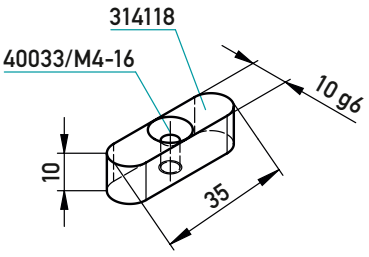




314118

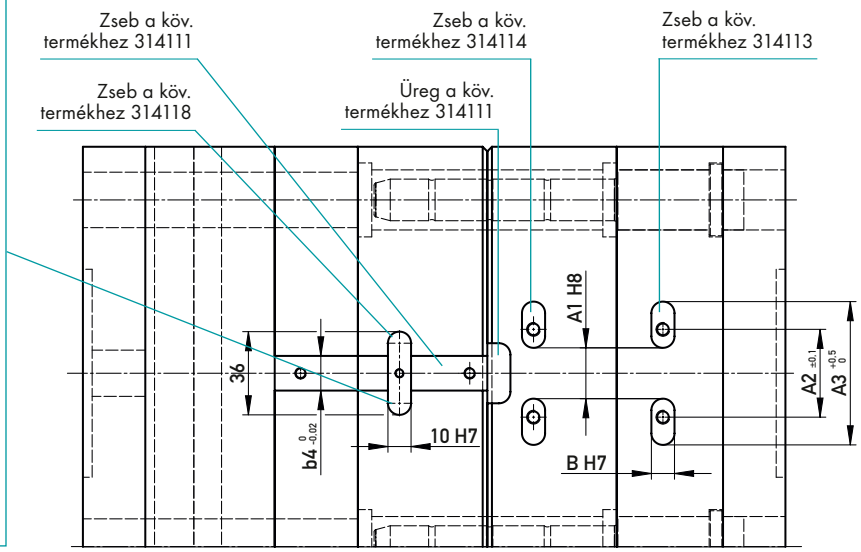
RETESZ





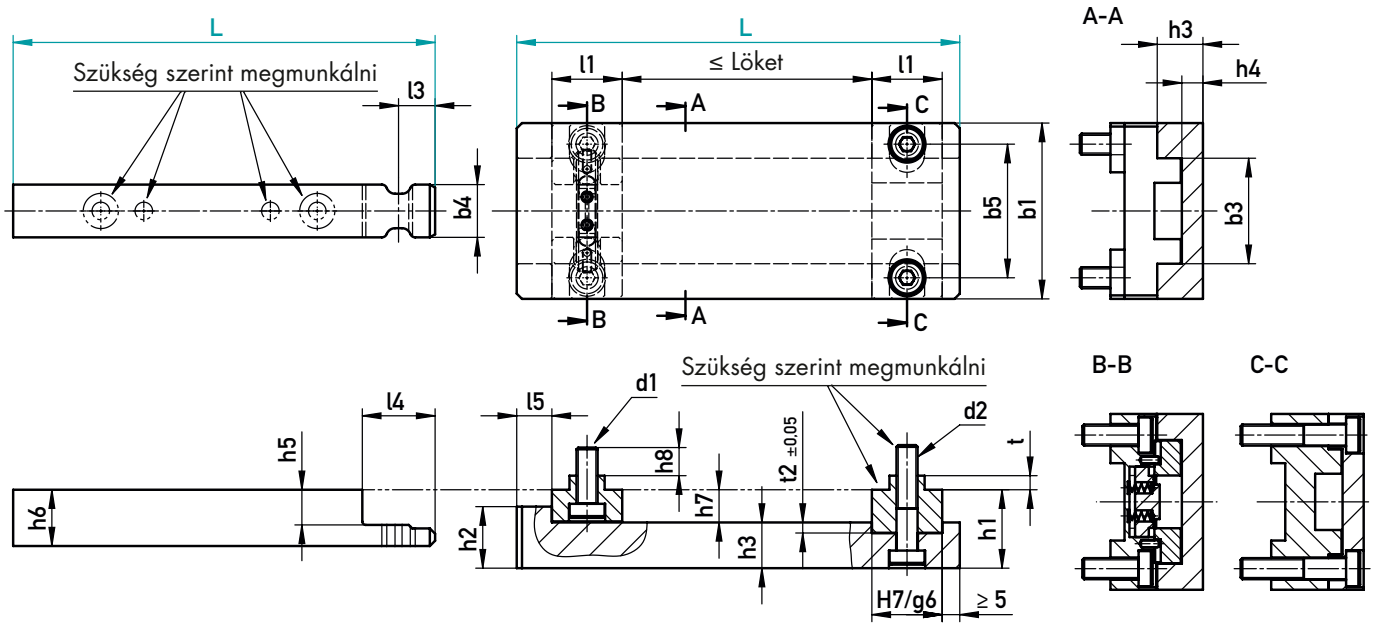
1.7225 nitridált / ~58 HRC

✉	B	H	L	40033
314118/10-10-35	10	10	35	M4-16

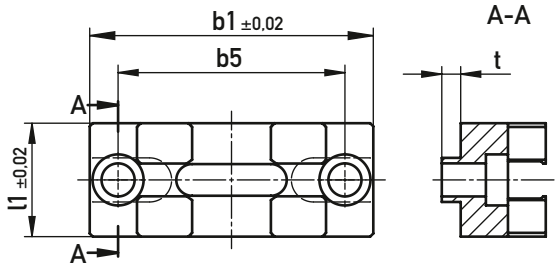


LAPOS KILINCSMŰ KÖZPONTOSÍTÓ VÁLLAL, ILLESZTŐSZEGEKKEL

314200



Tipus 10/15/20



Mindig két egységet kell egymással szemben elhelyezni a szerszámon.

✓ 40032 benne van a szállítási tartalomban

160°C

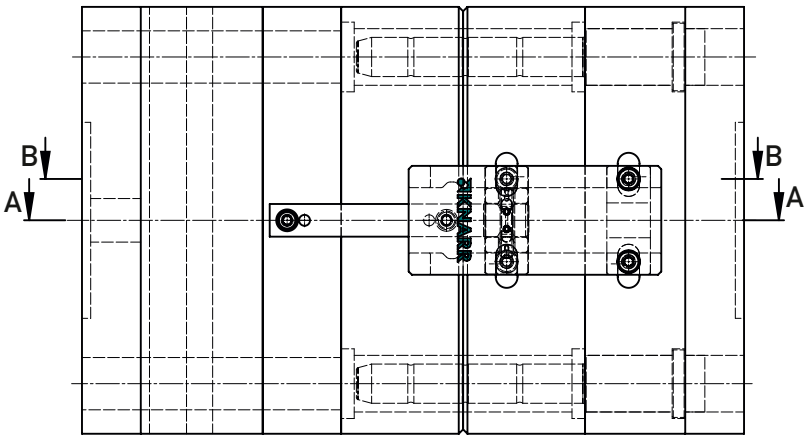
d2 (40032)	d1 (40032)	t	l1	l3	l4	l5	b1	b3	b4	b5	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	Löket	Tipus	L
2x M6-30	2x M6-16	4	20	10,4	20,7	10	50	30	15	38	22,3	17,5	13	6	10	16	9,3	8	91	10	146
																			131		186
2x M8-40	2x M8-25	5	30	15,5	30,7	15	75	45	20	56	30,3	23,5	18	9	13	21	12,3	13,5	116	15	196
																			166		246
2x M10-50	2x M10-30	6	36	18,5	36,7	15	90	60	25	72	37,5	29	22	10	16	27	15,5	16	154	20	246
																			204		296

✉ 314200/Tipus-L-0



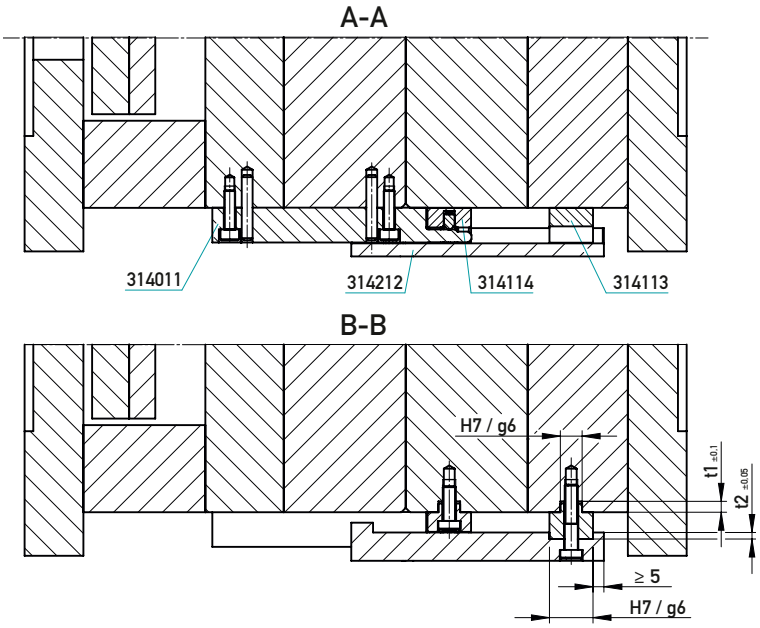
SZERELÉS KÖZPONTOSÍTÓ VÁLLAL, ILLESZTŐSZEGEKKEL

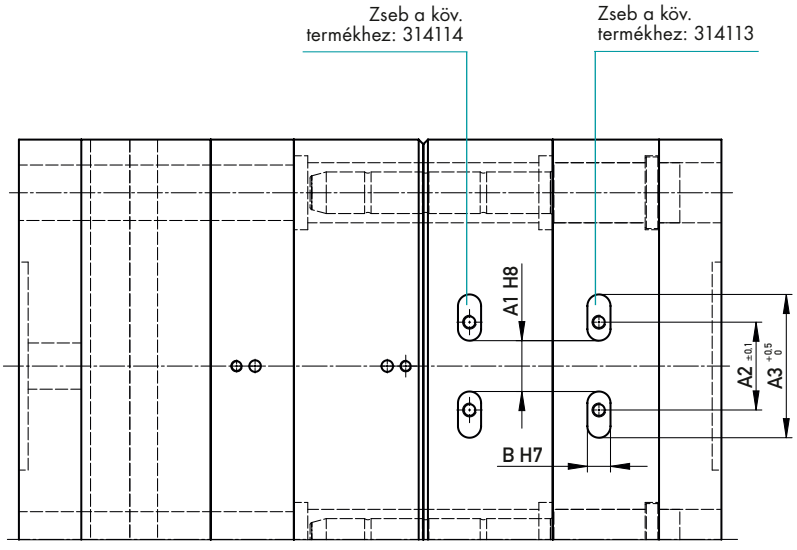
✉	Terméknév
314011	Vonóléc
314212	Vezérlőlap
314113	Kereszttartó
314114	Kilincsmű ház



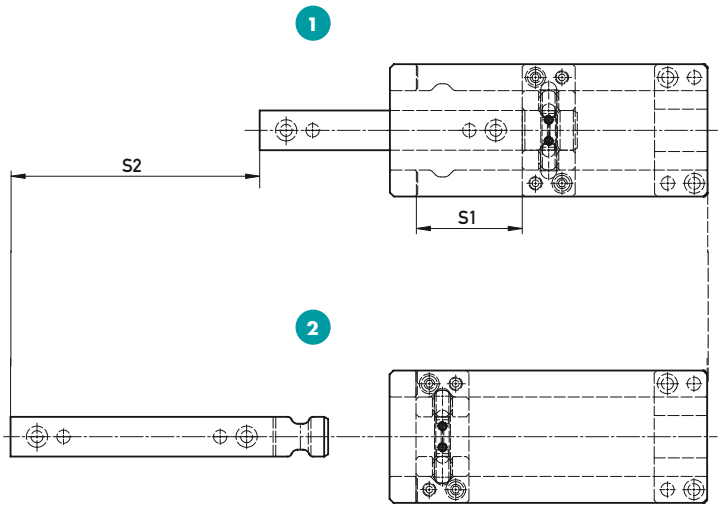
BEÉPÍTÉSI MÉRETEK

Tipus	B	t1	t2	A1	A2	A3
10	10	4,5	3,0	22	38	62
15	12	5,5	4,5	30	56	89
20	14	6,5	6,0	38	72	106





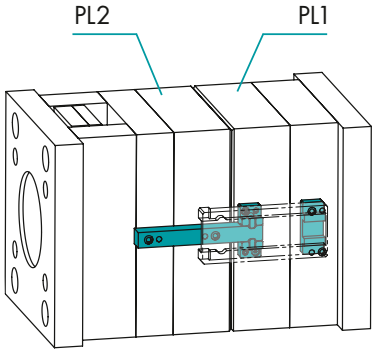
A KILINCSMŰ MŰKÖDÉSE



1 Zárt szerszámpozíció – fröccsöntési állás
A reteszek formazáróan összekapcsolódnak a kilincsmű házával és a vonóléccel.

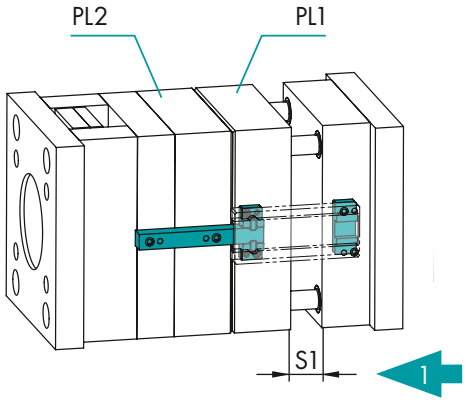
2 Nyitott szerszámpozíció – a darabok kilökése
A reteszek belekapaszkodnak a vezérlőlap nyílásaiba, kioldják és ezáltal szabaddá teszik a vonólécet. A kilincsmű háza formazáróan össze van kapcsolódva a vezérlőlappal. A rugós csapágyazású zár blokkolja a két reteszt.

Fröccsöntési helyzet

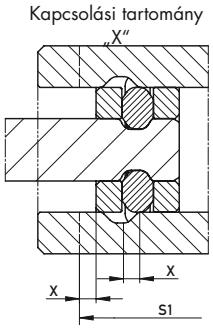


A fröccsszerszám nyitásakor először a PL1 és PL2 lapok elmozdulnak az „S1" úton. A meghatározott nyitási út „S1" elérésekor a kilincsmű háza a vezérlőlap vállrészének ütközik. A szerszám tovább nyílik az „S2" nyitási úton. A kilincsmű háza és a vezérlőlap reteszelésekor rögzítődik a PL1 lap. Az „S2" már akkor elkezdődik, amint a bevágások kifelé mozoghatnak (S1-X)! Kérjük, vegye figyelembe a löket meghatározásakor!

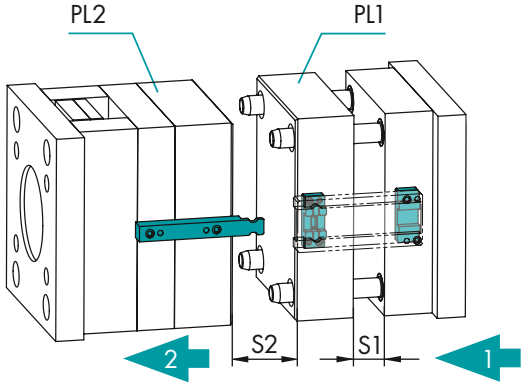
1. fokozat

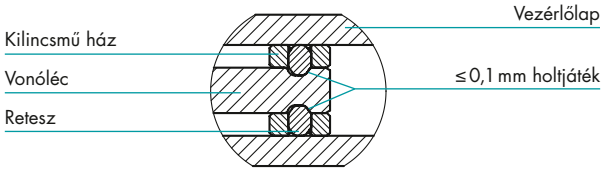


A szerszámzárás fordított sorrendben történik. Először a vonóléc a zár visszatolásával kioldja a kilincsmű házában a reteszeket. A PL2 a PL1-nek ütközik és visszatolja az „S1" út irányába. Ezáltal a reteszek újra bele tudnak kapni a vonólécbe.
A vonóléc csak a reteszelő panelbe (PL1) mozoghat!



2. fokozat





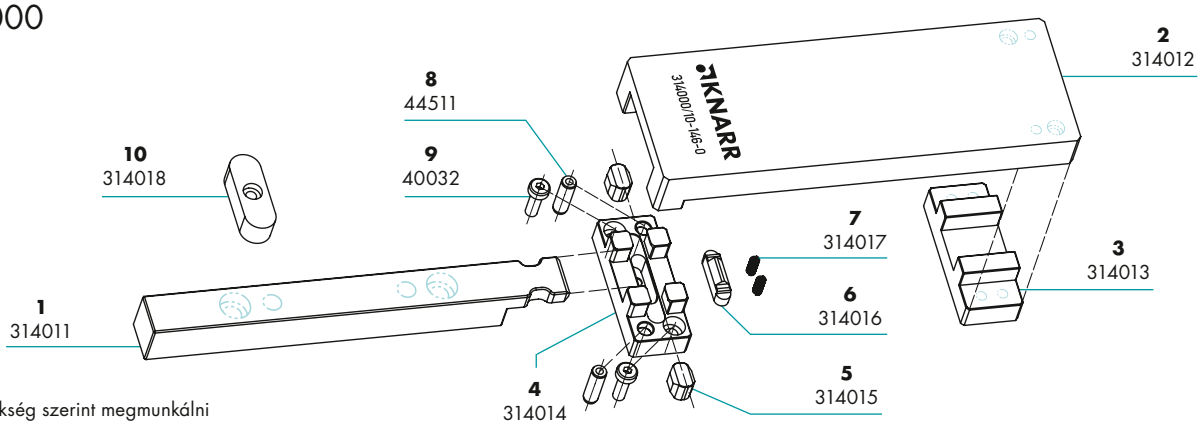
NEM KÖTELEZŐ ÉRVÉNYŰ IRÁNYÉRTÉKEK

				314000		314100		314200	
Típus	Szerszámméret	max. vonóerő (kN)	max. záróerő (kN)	min. löket (mm)	max. löket (mm)	min. löket (mm)	max. löket (mm)	min. löket (mm)	max. löket (mm)
10	≤ 196 x 196	10	1	4	96	4	91	4	91
					136		131		131
15	≤ 296 x 296	30	3	5,5	121	5,5	116	5,5	116
					171		166		166
20	≤ 596 x 596	40	4	7	159	7	154	7	154
					209		204		204



ROBBANTOTT ÁBRÁK ÉS ANYAGOK

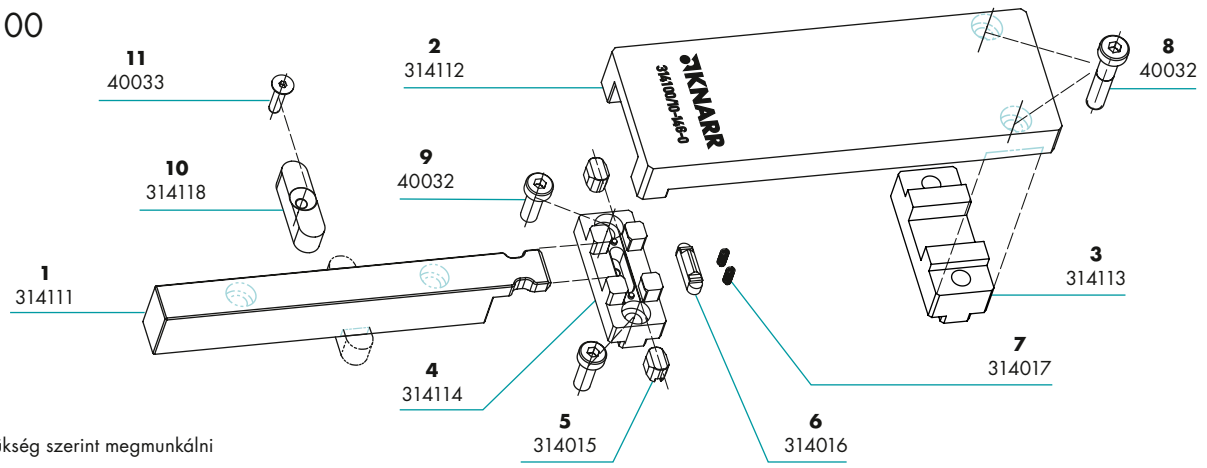
314000



Szükség szerint megmunkálni

S.	Cikk	Tipus			
		10	15	20	
1	Vonóléc	1x 314011/10-146-0	1x 314011/15-196-0	1x 314011/20-246-0	1.2162 / ~56 HRC
		1x 314011/10-186-0	1x 314011/15-246-0	1x 314011/20-296-0	
2	Vezérlőlap	1x 314012/10-146	1x 314012/15-196	1x 314012/20-246	1.2162 / ~56 HRC
		1x 314012/10-186	1x 314012/15-246	1x 314012/20-296	
3	Kereszttartó	1x 314013/10	1x 314013/15	1x 314013/20	1.1730
4	Kilincsmű ház	1x 314014/10	1x 314014/15	1x 314014/20	1.2312 / ~52 HRC
5	Retesz (DLC)	2x 314015/10	2x 314015/15	2x 314015/20	1.2767 / ~51 HRC + DLC
6	Zár (DLC)	1x 314016/10	1x 314016/15	1x 314016/20	1.2767 / ~54 HRC + DLC
7	Nyomórugó	2x 314017/1	3x 314017/1	2x 314017/2	EN 10270-1
8	Hengeres csap	2x 44511/5-16	4x 44511/5-20	4x 44511/5-24	1.3505 / ~60 HRC
9	Hengeresfejű csavar	2x 40032/M4-12	2x 40032/M8-16	2x 40032/M8-20	10.9 DIN 7984
10	Retesz	1x 314018/10-8-28	1x 314018/12-8-32	1x 314018/16-10-40	Acél C45

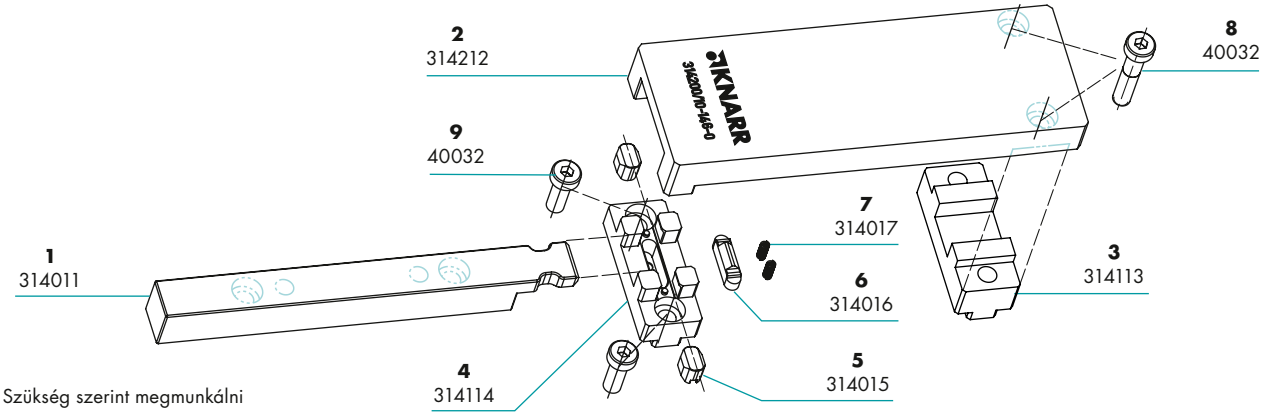
314100



Szükség szerint megmunkálni

S.	Cikk	Tipus			
		10	15	20	
1	Vonóléc	1x 314111/10-146-0	1x 314111/15-196-0	1x 314111/20-246-0	1.2162 / ~56 HRC
		1x 314111/10-186-0	1x 314111/15-246-0	1x 314111/20-296-0	
2	Vezérlőlap	1x 314112/10-146	1x 314112/15-196	1x 314112/20-246	1.2162 / ~56 HRC
		1x 314112/10-186	1x 314112/15-246	1x 314112/20-296	
3	Kereszttartó	1x 314113/10	1x 314113/15	1x 314113/20	1.1730
4	Kilincsmű ház	1x 314114/10	1x 314114/15	1x 314114/20	1.2312 / ~52 HRC
5	Retesz (DLC)	2x 314015/10	2x 314015/15	2x 314015/20	1.2767 / ~51 HRC + DLC
6	Zár (DLC)	1x 314016/10	1x 314016/15	1x 314016/20	1.2767 / ~54 HRC + DLC
7	Nyomórugó	2x 314017/1	3x 314017/1	2x 314017/2	EN 10270-1
8	Hengeresfejű csavar	2x 40032/M6-30	2x 40032/M8-40	2x 40032/M10-50	10.9 DIN 7984
9	Hengeresfejű csavar	2x 40032/M6-16	2x 40032/M8-25	2x 40032/M10-30	10.9 DIN 7984
10	Retesz	1x 314118/10-10-35	1x 314118/10-10-35	1x 314118/10-10-35	1.7225 nitridált
11	Süllyesztett fejű csavar	1x 40033/M4-16	1x 40033/M4-16	1x 40033/M4-16	10.9 ISO 10642

314200



S.	Cikk	Tipus			
		10	15	20	
1	Vonóléc	1x 314011/10-146-0	1x 314011/15-196-0	1x 314011/20-246-0	1.2162 / ~56 HRC
		1x 314011/10-186-0	1x 314011/15-246-0	1x 314011/20-296-0	
2	Vezérlőlap	1x 314212/10-146	1x 314212/15-196	1x 314212/20-246	1.2162 / ~56 HRC
		1x 314212/10-186	1x 314212/15-246	1x 314212/20-296	
3	Kereszttartó	1x 314113/10	1x 314113/15	1x 314113/20	1.1730
4	Kilincsmű ház	1x 314114/10	1x 314114/15	1x 314114/20	1.2312 / ~52 HRC
5	Retesz (DLC)	2x 314015/10	2x 314015/15	2x 314015/20	1.2767 / ~51 HRC + DLC
6	Zár (DLC)	1x 314016/10	1x 314016/15	1x 314016/20	1.2767 / ~54 HRC + DLC
7	Nyomórugó	2x 314017/1	3x 314017/1	2x 314017/2	EN 10270-1
8	Hengeresfejű csavar	2x 40032/M6-30	2x 40032/M8-40	2x 40032/M10-50	10.9 DIN 7984
9	Hengeresfejű csavar	2x 40032/M6-16	2x 40032/M8-25	2x 40032/M10-30	10.9 DIN 7984

EGYEDI MEGMUNKÁLÁS

KILINCSMŰVEKHEZ A 314000 • 314100 • 314200 STANDARD TERMÉKEK ALAPJÁN

ÁTTEKINTÉS

- Kiváló minőségű alaptermék
- Gyors szállítás
- Az egyedi alkatrészek precíz megmunkálása a vevői igényei szerint
- Az összetartozó összetevőket együtt csomagolunk és szállítjuk

MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

- A megmunkáláshoz kizárólag a KNARR webáruházból származó CAD adatok képezik az alapot
- A CAD adatok továbbítása lehetőség szerint STEP-fájlként történik
- Annak érdekében, hogy a testre szabott késleltetés elkészítése esetén is gyorsan tudjunk szállítani, a vonóléc 1.2312 (nitridált) anyagból készül
- Az illesztőfuratok H7 tűréssel és a referenciaéltől ± 0,01 mm távolságra készülnek

MÉRETRE VÁGÁS

✉ 314000/Tipus-L-1 • 314100/Tipus-L-1 • 314200/Tipus-L-1

A kívánt hosszúságra (±0,2 mm) vágjuk a vezérlőlapot és a vonólécet

MÉRETRE VÁGÁS / FURATKÉSZÍTÉS

✉ 314000/Tipus-L-2 • 314100/Tipus-L-2 • 314200/Tipus-L-2

A kívánt hosszúságra (±0,2 mm) vágjuk a vezérlőlapot és a vonólécet, továbbá elkészítjük a szereléshez szükséges furatokat. Így a kilincsmű szabványos méretekben szerelésre kész állapotú

MÉRETRE VÁGÁS / FURATKÉSZÍTÉS / KÉSLELTETÉS

✉ 314000/Tipus-L-6 • 314100/Tipus-L-6 • 314200/TipusL-6

Méretre vágjuk és kifúrjuk a vezérlőlapot, és a vonólécet az ügyfél adatai alapján készítjük el, így a szükséges rögzítőfuratok mellett az egyéni igények szerinti késleltetés is megoldott

A MEGRENDELÉS MENETE

A CAD adatok letöltése a KNARR webáruházból

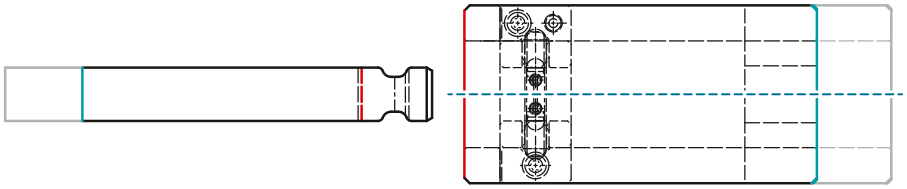
Testre szabás

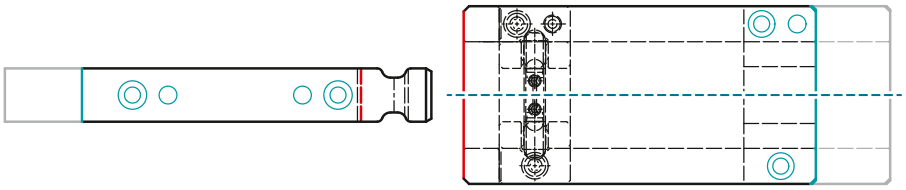
Az adatok elküldése a KNARR-nak

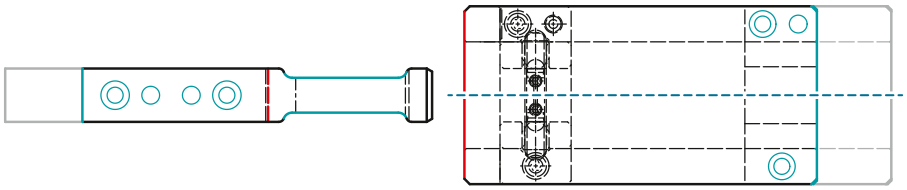
Gyártás

A kész kilincsmű kiszállítása

– Kívánt hosszúságra vágás – Referenciaél







KNARR VERTRIEBS GMBH
Gunterstraße 31
95233 Helmbrechts
Germany

Tel. +49 9252 9993-500
E-Mail sales@knarr.com

knarr group

A nyomdahibák, a termékmódosítások és az árváltoztatások jogát fenntartjuk. HU – 2026.10.
Általános üzleti feltételeinket megtalálja honlapunkon: www.knarr.com