



### Csapágylehúzó, háromkarú

Különösen erős kivitel az extrém igénybevételhez.

Alkalmos golyóscsapágyak, fogaskerekek, szíjtárcsák lehúzására.

Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Meghajtás	Cikkszám
60	40	hatszög, 13 mm	<b>445137</b>
65	65	T	<b>434482</b>
80	80	T	<b>447980</b>
90	120	hatszög, 13 mm	<b>447981</b>
130	160	hatszög, 17 mm	<b>447982</b>
180	200	hatszög, 22 mm	<b>447983</b>



### Csapágylehúzó, háromkarú, átfordítható kar

Alkalmos golyóscsapágyak, fogaskerekek, szíjtárcsák lehúzására.

#### Felhasználási terület

- lehúzó karok átfordításával külső és belső lehúzási munkákra is alkalmas

#### Előnyök/Kivitel

- különösen erős kivitel
- extrém igénybevételhez
- 300 és 380-as méretű csapágylehúzó állítható hosszúságú lehúzó karokkal

Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	SW (laptáv) [mm]	Cikkszám
100	75	14	<b>384755</b>
150	85	17	<b>384758</b>
220	130	22	<b>528470</b>
300	260	27	<b>985733</b>
380	300	27	<b>985734</b>



### Csapágylehúzó, két és háromkarú, átfordítható kar

Alkalmos golyóscsapágyak, fogaskerekek, szíjtárcsák lehúzására.

#### Felhasználási terület

- egyaránt alkalmas 2 és 3 körmös csapágylehúzóként is
- lehúzó karok átfordításával külső és belső lehúzási munkákra is alkalmas

#### Előnyök/Kivitel

- különösen erős kivitel
- extrém igénybevételhez
- 350 és 400-as méretű csapágylehúzó állítható hosszúságú lehúzó karokkal

Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	SW (laptáv) [mm]	Cikkszám
120	75	14	<b>825390</b>
180	85	17	<b>825393</b>
280	130	22	<b>985730</b>
350	260	27	<b>985731</b>
400	300	27	<b>985732</b>



## Csapágylehúzó, két és háromkarú, univerzális, átfordítható kar

2 és 3 karos univerzális lehúzó, a lehúzó karok átfordításával külső és belső lehúzásra is használható.

### Előnyök/Kivétel

- kétoldalasan használható karok
- tartócsillag 2 vagy 3 karhoz
- robusztus orsó

Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	SW (laptáv) [mm]	Cikkszám
70	75	13	985742
120	150	16	985743



Cikkszám 403089

## Csapágylehúzó, háromkarú, csúszószáras

Csúszószáras csapágylehúzó, masszív kialakítású orsóval, keresztartók és lehúzó karok süllyesztékben kovácsolt speciális acélból, erős orsóközpontosító csúcs, párhuzamos pófák.

### Előnyök/Kivétel

- megfordítható lehúzó karok (külső és belső lehúzáshoz) elcsúsztathatók a kívánt munkadarab átmérőhöz

Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	SW (laptáv) [mm]	Cikkszám
250	200	27	403089
375	200	36	A85844
	200		447988
	300		985746
375	400	36	985748
	500		985747
	200		447990
520	300	41	985751
	400		985752
	500		985749
650	200	41	447992
	300		985753
	400		985750
	500		985754



## Csapágylehúzó, háromkarú, önközpontosító, T hajtókar

### Előnyök/Kivétel

- önközpontosító lehúzó
- orsónyomás beállítása után a lehúzó karok egyre növekvő erővel fogják be a lehúzendó alkatrészt

Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Cikkszám
60	50	985759
70	70	384751
80	80	823252

## Csapágylehúzó, háromkarú, állítható

Erős lehúzó, nagy feszítőerővel. A beállítókulcs segítségével a szimmetrikusan szorító karmok könnyen a kívánt befogási méretre állíthatók. Alkalmas golyóscsapágyak, fogaskerekek, szíjtárcsák lehúzására.



200 mm méretig



250 mm mérettől

Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	SW (laptáv) [mm]	Cikkszám
100	100	17	447994
150	125	19	447998
200	165	24	447999
250	225	27	448001
350	275	27	448005
450	300	36	985757
650	350	36	985758



## Csapágylehúzó, háromkarú, önközpontosító

Kényelmes, helytakarékos modell. Különösen alkalmas kis elektromotorokhoz, akkuszorukhoz, kis golyóscsapágyakhoz stb.

### Előnyök/Kivitel

- önközpontosító
- automatikus fogásbeállítás



Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Cikkszám
100	100	409376
120	120	445135
160	160	334349
250	200	445136
300	250	467191
375	275	527816
600	350	859346



## Csapágylehúzó, háromkarú, hidraulikus orsós, erősített

Megfordítható húzókarok (külső és belső lehúzáshoz) elcsúsztathatók a kívánt munkadarab átmérőhöz.

### Felhasználási terület

- hidraulikus orsó nagy nyomóteljesítményének köszönhetően előnyös az erősen megszorult alkatrészekhez

### Előnyök/Kivitel

- erős orsóközpontosító csúccsal
- extra nehéz kivitel



Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Nyomaték max. [Nm]	Lehúzóerő [t]	Cikkszám
375	200	30	15	985765
520	200	45	20	985763
650	200	30	20	985764
650	300	30	20	985766



## Csapáglehúzó szétválasztó szerszám

Fixen ülő golyóscsapágyak, fogaskerekek belső gyűrűk leválasztásához, nehezen hozzáférhető helyeken.

### Előnyök/Kivitel

- nyomóorsó használatával a félkör alakú leválasztó pofák egyformán szoríthatók be
- ék alakú pofák bevágnak a csapágy és a tengely közé

Ø-höz [mm]	Típushoz	Cikkszám
6-40	18-00	<b>D85239</b>
8-60	18-0	<b>985773</b>
12-75	18-1	<b>652016</b>
22-115	18-2	<b>825388</b>
25-155	18-3	<b>C89592</b>
30-200	18-4	<b>985774</b>
30-250	18-5	<b>985775</b>



## Csapáglehúzó szerszám

A szétválasztó szerszámmal (model 17 vagy 15) együtt használva a meglazított csapágy tengelyről történő lehúzásához. Fixen ülő golyóscsapágyak, fogaskerekek belső gyűrűk leválasztásához, nehezen hozzáférhető helyeken.

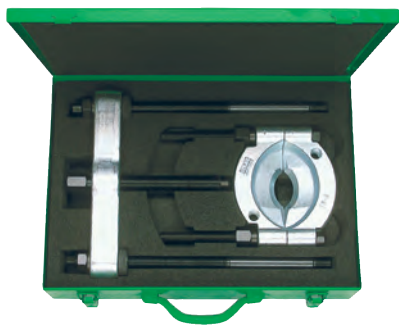
### Előnyök/Kivitel

- nagy stabilitás lehúzáshoz
- mechanikus orsó
- minden alkatrész pótalkatrészként kapható

Szárok hossza [mm]	Szárok távolsága [mm]	Típushoz	SW (laptáv) [mm]	Cikkszám
60	25-100	15-00	12	<b>L60550</b>
71-150	50-110	15-0, 17,0	13	<b>392863</b>
122-200	60-150	17-1	19	<b>392864</b>
134-350	120-380	15-4	15	<b>985776</b>
144-300	80-300	15-3, 17-3	27	<b>452141</b>
145-280	68-244	15-2, 17-2	22	<b>452136</b>
225-400	150-440	15-5	41	<b>985777</b>

## Csapáglehúzó, szétválasztó és lehúzó készlet

Fixen ülő golyóscsapágyak, fogaskerekek belső gyűrűk leválasztásához, nehezen hozzáférhető helyeken.



### Előnyök/Kivitel

- erős kialakítás, nagy teljesítmény és hosszú élettartam
- nyomóorsó használatával a félkör alakú leválasztó pofák egyformán szoríthatók be
- ék alakú pofák bevágnak a csapágy és a tengely közé

### Alkalmazások/Megjegyzések

- minden alkatrész pótalkatrészként kapható

Szárk hossza [mm]	Ø-höz [mm]	Szárk távolsága [mm]	Szállítási terjedelem	Csomagolás	Cikkszám
8-60	50-110	71-250	15-0 / 18-0 / 19-1-P	i-Boxx	<b>985783</b>
12-75	60-150	122-300	15-1 / 18-1 / 19-1-P	i-Boxx	<b>985782</b>
22-115	60-200	125-350	15-2 / 18-2 / 19-2-P	L-Boxx	<b>985778</b>
25-155	80-300	144-400	15-3 / 18-3 / 19-3-P	fém doboz	<b>458073</b>
30-200	120-380	134-550	15-4 / 18-4 / 19-4-P	fém doboz	<b>985780</b>
30-250	150-440	225-600	15-5 / 18-5 / 19-5-P	fém doboz	<b>985779</b>



## Csapáglehúzó, kétkarú, billenthető lehúzókarommal

Különösen erős kivitel extrém igénybevételekhez, golyóscsapágyak, fogaskerekek, szíjtárcsák lehúzására.

Külső befogási tartomány [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Meghajtás	Cikkszám
12-60	40	hatszög	<b>X07496</b>
12-65	65	T	<b>X07497</b>
12-80	80	T	<b>X07498</b>
14-90	120	hatszög	<b>444712</b>
18-130	160	hatszög	<b>444713</b>
26-180	200	hatszög	<b>444714</b>



## Csapágylehúzó, kétkarú, átfordítható kar

Alkalmos golyóscsapágyak, fogaskerekek, szíjtárcsák lehúzására.

### Felhasználási terület

- extrém igénybevételekhez

### Alkalmazások/Megjegyzések

- minden alkatrész pótalkatrészként kapható

### Előnyök/Kivitel

- különösen erős kivitel
- kétféles kialakítás a helytakarékos működés érdekében
- az orsó fejkialakítása megakadályozza a csavarkulcs lecsúszását

Külső befogási tartomány [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Cikkszám
15-100	75	460494
18-150	85	X07499
26-220	130	X07500
37-300	260	985798
37-380	300	985799



## Csapágylehúzó, kétkarú, standard

Alkalmos golyóscsapágyak, fogaskerekek, szíjtárcsák lehúzására.

### Előnyök/Kivitel

- standard kivitel, csavarok meghúzása után fix karrögzítéssel

Külső befogási tartomány [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Cikkszám
30-90	100	X07501
30-120	100	X07502
40-160	150	X07503
65-250	200	X07504
65-350	200	257700
80-520	200	X10920
80-650	300	364396
105-750	400-700	444738



## Csapágylehúzó, kétkarú, csúszószerű

Alkalmos golyóscsapágyak, fogaskerekek, szíjtárcsák lehúzására.

### Előnyök/Kivitel

- erős orsóközpontosító csúccsal
- megfordítható lehúzó karok
- elcsúsztathatók a kívánt munkadarab átmérőhöz
- gyorsbeállítású változat

Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Cikkszám
90	100	445111
120	100	429861
160	150	445115
200	150	445117
250	200	445118
350	200	445121





### Csapágylehúzó, kétkarú, csúszószáras, szűk helyekre

Megfordítható lehúzó karok (külső és belső lehúzáshoz) elcsúsztathatók a kívánt munkadarab átmérőhöz. Csapágycsuk, tárcsák, fogaskerekek lehúzásához. Kiválóan alkalmas szűk és nehezen hozzáférhető helyeken.

#### Előnyök/Kivétel

- gyorsbeállítás, keskeny lehúzó karokkal szűk helyekre

#### Anyag

- süllyesztékben kovácsolt speciális acél
- horganyzott

Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Cikkszám
90	100	532453
120	100	A85836
160	150	559967
200	150	848086
250	200	A85839
350	200	A85842



### Csapágylehúzó, kétkarú, csúszószáras, gyorsállítású

A karcsú karoknak köszönhetően szűk helyekre alkalmazható. Alkalmas golyóscsapágycsuk, fogaskerekek, szíjtárcsák lehúzására.

#### Előnyök/Kivétel

- önzáró rögzítőcsapok
- befogási szélesség és mélység egyedileg állítható

#### Alkalmazások/Megjegyzések

- az önbiztosító stift rögzítők segítségével a befogható tartomány és a befogási mélység egyedileg állítható
- az ollószerű vezetéssel a lehúzás során a karok nem oldhatók és a lehúzendó alkatrésze szorulnak

Külső befogási tartomány [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Cikkszám
6–100	85	445123
10–140	125	445125
15–140	160	445124
		445127



### Csapágylehúzó, kétkarú, önközpontosító, T hajtókar

#### Előnyök/Kivétel

- önközpontosító lehúzó
- kétpofás kialakítás a helytakarékos működés érdekében

#### Alkalmazások/Megjegyzések

- minden alkatrész pótalkatrészként kapható

Külső befogási méret [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Karom vastagsága [mm]	Karom hossza [mm]	Karom szélessége [mm]	Cikkszám
60	50	1,5	10	4,5	D61532



## Csapágylehúzó, kétkarú, önközpontosító

Alkalmos golyóscsapágyak, fogaskerekek, szíjtárcsák lehúzására.

### Előnyök/Kivitel

- önközpontosító

Külső befogási tartomány [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Cikkszám
12-100	100	362171
180-120	120	334358
23-160	160	444702
23-250	200	444704
23-300	250	527805
23-375	275	527814



## Csapágylehúzó, kétkarú, hidraulikus orsós, hosszabbítható karokkal

A hidraulikus orsó nagy nyomóteljesítményének köszönhetően előnyös az erősen megszorult alkatrészekhez.

### Felhasználási terület

- külső és belső lehúzáshoz

### Előnyök/Kivitel

- extra nehéz kivitel
- erős orsóközpontosító csúccsal
- megfordítható húzókarok
- a húzókarok elcsúsztathatók a kívánt munkadarab Ø-höz
- kiegészítő menetes orsóval

Külső befogási tartomány [mm]	SW (laptáv) [mm]	Lehúzóerő [t]	Szorítási mélység		
			300 mm Cikkszám	400 mm Cikkszám	500 mm Cikkszám
40-160	12, 22	7	985831	-	-
40-200	12, 22	7	985832	-	-
65-250	12, 27	10	985833	985834	985835
65-350	12, 27	10	985836	985837	985838
80-520	36	15	985839	985840	985841
80-650	-	15	-	985842	985843





### Belső kihúzó

Csapágyakhoz, gyűrűkhöz, perselyekhez, szimmeringekhez használható.

#### Előnyök/Kivitel

- erős kialakítás, nagy teljesítmény és hosszú élettartam
- 100 mm-ig két részes szorítópofákkal, felette három részes szorítópofákkal és feszítődómmal
- kombinálható ellendarabokkal és csúszókalapácsokkal
- a Kukko 21-V sorozatú hosszabbítókkal használva mélyebben fekvő csapágyak is kihúzhatóak

Típus	Furat Ø-höz [mm]	Szárak hossza [mm]	Teljes hossz [mm]	Típushoz	Cikkszám
21-0	5-8	14	73	22-0 / 22-1	<b>535264</b>
21-00	6-10	14	73	22-0 / 22-1	<b>515872</b>
21-01	8-12	14	73	22-0 / 22-1	<b>368988</b>
21-02	10-14	14	73	22-0 / 22-1	<b>451702</b>
21-1	12-16	25	72	22-0 / 22-1	<b>X07514</b>
21-2	14-19	27	72	22-0 / 22-1	<b>X07515</b>
21-3	18-23	35	89	22-2 / 22-1	<b>X07516</b>
21-4	20-30	40	92	22-2 / 22-1	<b>X07517</b>
21-5	28-40	30	101	22-2 / 22-1	<b>X07518</b>
21-6	35-46	50	113	22-2 / 22-3	<b>318113</b>
21-7	45-58	85	135	22-2 / 22-3	<b>451815</b>
21-89	56-110	120	187	22-4 / 22-0-2	<b>A85846</b>
21-8	56-70	85	133	22-2 / 22-3	<b>391092</b>
21-9	70-100	95	166	22-3 / 22-0-1	<b>451821</b>
21-90	100-200	175	220	22-5 / 22-0-2	<b>A85849</b>



Cikkszám 985861



Cikkszám 985862

### Belső kihúzó, szegmenses

Csapágyakhoz, gyűrűkhöz, perselyekhez, szimmeringekhez használható.

#### Előnyök/Kivitel

- erős kialakítás, nagy teljesítmény és hosszú élettartam
- szegmens kialakítás rendkívül finom fogási éllel

#### Alkalmazások/Megjegyzések

- ellentámasszal használható, Kukko típus cikkenként megadva
- a Kukko 21-V sorozatú hosszabbítókkal használva mélyebben fekvő csapágyak is kihúzhatóak
- minden alkatrész pótalkatrészként kapható

Típus	Ø-höz [mm]	Típushoz	Szárak hossza [mm]	Teljes hossz [mm]	Szegmensek	Cikkszám
21-01-E	9,5-12,5	22-0 / 22-0-1 / 22-1 / 22-2	30	54	2	<b>985860</b>
21-1-E	12-16	22-0 / 22-0-1 / 22-1 / 22-2	35	80	3	<b>420059</b>
21-2-E	14-19	22-0 / 22-0-1 / 22-1 / 22-2	40	83	3	<b>420067</b>
21-3-E	18-23	22-0 / 22-0-1 / 22-1 / 22-2	50	90	3	<b>420070</b>
21-4-E	24-34	22-0 / 22-0-1 / 22-1 / 22-2	58	98	4	<b>985857</b>
21-5-E	34-48	22-2 / 22-0-1	65	110	4	<b>985858</b>
21-6-E	48-63	22-2 / 22-0-1	80	120	6	<b>985861</b>
21-7-E	63-78	22-2 / 22-0-1	80	120	6	<b>985862</b>



## Ellentámasz belső kihúzóhoz

Típus	Belső kihúzókhöz	Cikkszám
22-1	21-0 / 21-5	<b>X07523</b>
22-3	21-6 / 21-9	<b>391093</b>
22-5	21-90	<b>693583</b>
22-2	21-3/21-8	<b>X07524</b>
22-4	21-89	<b>A85853</b>



## Csúszókalapácsos lehúzó

A belső kihúzó elhelyezése után a csúszókalapácsot a menettel a kihúzóra csatlakoztatjuk és működtetjük. Különösen alkalmas kis helyeken belső lehúzásához és tűgörgős csapágyak kihúzásához.

### Előnyök/Kivitel

- nincs szükség támasztó felületre, helytakarékos
- masszív csúszka az optimális erőátvitelhez

Típus	Belső kihúzókhöz	Hossz [mm]	Cikkszám
22-0	21-01 / 21-2	290	<b>451577</b>
22-0-1	21-3 / 21-9	320	<b>451835</b>
22-0-2	21-89 / 21-90	700	<b>900846</b>



## Belső golyóscsapáglehúzó készlet

Csapágyakhoz, gyűrűkhöz, perselyekhez, szimmeringekhez használható.

### Előnyök/Kivitel

- belső kihúzóval és ellentámasszal
- 2 körmös kialakítás, extra nagy megfogási éllel biztosítja a biztonságos kihúzást

Ø-höz [mm]	Készlet	Cikkszám
11,5-25	7 részes	<b>977533</b>
12-46	8 részes	<b>977529</b>
12-70	10 részes	<b>977530</b>
12-110	11 részes	<b>977532</b>
56-110	2 részes	<b>M45102</b>



## Csúszókalapács készlet, KS-22-01, 10 részes

10 részes csúszókalapács készlet, alkalmas belső menetes alkatrészek le- és kihúzásához.

### Előnyök/Kivitel

- praktikus, sokoldalúan felhasználható

### Szállítás terjedelme

- csúszókalapács - 290 mm, M12 csatlakozó menet
- 3 összekötő adapter - belső menet M12 / M7 + M12 / M10 + M12 / 15x16
- 6 menetes betét
- műanyag doboz

**Cikkszám**  
**451578**

## Csúszókalapácsos kihúzó készlet belső kihúzókkal

Belső menetes alkatrészek kihúzásához.



Cikkszám F51178



Cikkszám H68978

## Előnyök/Kivitel

- stabil kihúzó ergonomikus kialakítású csúszó kalapáccsal
- speciális adapter befogó
- DIN913-as típusú menetes csapok használatára
- kúpos vagy illesztő csapok kihúzására
- műanyag kofferban

## Alkalmazások/Megjegyzések

- megfelelő menetes betétet a kihúzandó alkatrész menetes furatába kell csavarni, majd ezután ezt a csúszó kalapács erőteljes ütésével kell kihúzni
- M12-es esetén a csúszó rudat menetes betét nélkül kell használni

## Műszaki adatok

- csúszó kalapács ütőtömege 0,9 kg

Ø-höz [mm]	Menethez	Készlet	Cikkszám
12-40	M 8-M 24	18 részes	H68978
6-19	M 3-M 18	19 részes	F51178



## Csapáglehúzó készlet, két- és három karú, csúszószáras, L-Boxx kofferben

8 különböző csapáglehúzó kombinációja két és háromkaros kivitelben.

## Előnyök/Kivitel

- 8 az 1-ben készlet KUKKO L-Boxx kofferben
- tetszőleges keresztirányú beállítás

## Szállítás terjedelme

- 20-10-P3 csapáglehúzó 120x100 2 karú
- 30-10-P3 csapáglehúzó 130x100 3 karú
- 1-92-P lehúzó kar 100 mm
- 1-192-P lehúzó kar 250 mm
- 1-250-P lehúzó kar 350 mm
- 614250 menetes orsó M14 x 1,5



Külső befogási tartomány [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Cikkszám
120-130	100-350	977536



## Csapágylehúzó készlet, két- és három karú, K-2030-10-S

Keskeny kialakítású lehúzó szűk helyekre különböző mélységekhez.

### Szállítás terjedelme

- 2 karos lehúzó - befogási szélesség 120 mm
- 3 karos lehúzó - befogási szélesség 130 mm
- mechanikus orsó - menet M14 x 1,5
- kenőanyag
- műanyag L-Boxx

Külső befogási tartomány [mm]	Lehúzási mélység [mm]	Cikkszám
120-130	100-350	448009



## Csapágylehúzó készlet, két- és három karú

Univerzális lehúzó készlet, 11 részes.

### Előnyök/Kivitel

- kétoldalasan használható karok
- kereszttartó 2 vagy 3 karhoz
- rendkívül robusztus orsó
- masszív műanyag kofferban

- kereszttartó, nagy
- kereszttartó, kicsi
- lehúzó kar, nagy
- lehúzó kar, kicsi
- összekötő lemez, nagy
- összekötő lemez, kicsi
- csavar anyával, nagy
- csavar anyával, kicsi
- csapágyszétválasztó, max. Ø 50 mm-ig

### Szállítás terjedelme

- orsó, nagy
- orsó, kicsi

Külső befogási tartomány [mm]	Cikkszám
70-120	977545



## Csapágylehúzó készlet, két- és három karú, hidraulikus orsóval

Hidraulikus lehúzókészlet, 2- és 3 karos, 22 részes.

### Előnyök/Kivitel

- csekély mértékű lecsúszásvesztés az automatikusan záródó lehúzókaroknak köszönhetően
- 8 lehúzó variáció
- robusztus orsó
- csekély erőárfordítás

- kereszttartó 2 karhoz gyorsan átszerelhető
- kereszttartó 3 karhoz gyorsan átszerelhető
- orsóhosszabbító 20 mm
- orsóhosszabbító 35 mm
- orsóhosszabbító 85 mm
- kihúzógyűrű hidraulikus orsóhoz
- csapágyszétválasztó Ø max. 105 mm
- kereszttartó csapágyszétválasztóhoz
- hosszabbító csapágyszétválasztóhoz, 185 mm
- húzórud csapágyszétválasztóhoz, 235 mm
- hidraulikus orsó 10 t, ag 1.1/2"x16g

### Műszaki adatok

- max. nyomóerő 10 t
- nyomaték max 60 Nm

### Szállítás terjedelme

- 3x lehúzókarok 100 mm
- 3x lehúzókarok 150 mm
- 3x lehúzókarok 200 mm

Külső befogási tartomány [mm]	Cikkszám
100-200	977552



Cikkszám 452405



Cikkszám 452389

### Anyaroppantó

Beragadt vagy túlhúzott anyák roppantására a csavarmenet sérülése nélkül.

#### Előnyök/Kivétel

- mechanikus vagy hidraulikus működés
- nehezen hozzáférhető helyekhez is alkalmas

Laptávhoz [mm]	Menethez	Típus	Nyomaték max. [Nm]	Teljes hossz [mm]	Cikkszám
4-10	M 2-M 6	mechanikus	-	58	452362
7-24	M 4-M 14	hidraulikus	60	167	452405
10-18	M 6-M 12	mechanikus	-	80	452381
19-27	M 12-M 18	mechanikus	-	105	452389
22-36	M 14-M 24	hidraulikus	70	249	452422
27-36	M 18-M 24	mechanikus	-	125	547390
27-46	M 18-M 30	hidraulikus	50	210	969956
32-50	M 22-M 33	mechanikus	-	203	985923



### Anyaroppantó, mechanikus, két késes

Beragadt vagy túlhúzott anyák roppantására a csavarmenet sérülése nélkül.

#### Felhasználási terület

- 5, 6 és 8 szilárdsági osztályú, oldhatatlan anyákhoz

#### Előnyök/Kivétel

- kétélű anyaroppantók dupla roppantó hatással

Laptávhoz [mm]	Menethez	Teljes hossz [mm]	Cikkszám
10-27	M 6-M 18	109	985928
17-36	M 12-M 24	134	900466



### Anyaroppantó készlet, mechanikus, 9-27 mm, M5-M18, műanyag kofferben

Beragadt vagy túlhúzott anyák roppantására a csavarmenet sérülése nélkül.

#### Felhasználási terület

- oldhatatlan anyákhoz 6. szilárdsági osztályig

#### Alkalmazások/Megjegyzések

- a lehúzó orsót mindig tartsuk tisztán és használat előtt olajozzuk meg

#### Szállítás terjedelme

- Anyaroppantó, 9-12 mm
- Anyaroppantó, 12-16 mm
- Anyaroppantó, 16-22 mm
- Anyaroppantó, 22-27 mm
- műanyag koffer

Laptávhoz [mm]	Menethez	Nyomaték max. [Nm]	Cikkszám
9-27	M 5-M 18	80	977564





## Anyaroppantó készlet, hidraulikus, 7-36 mm, M10-M48, műanyag kofferben

Beragadt vagy túlhúzott anyák roppantására a csavar menet sérülése nélkül.

### Felhasználási terület

- alkalmas anyagokhoz a 10. szilárdsági osztályig

### Előnyök/Kivétel

- nehezen hozzáférhető helyekhez is alkalmas
- hidraulikus működés, kevesebb erőáfordítás

### Alkalmazások/Megjegyzések

- a lehúzó orsót mindig tartsuk tisztán és használat előtt olajozzuk meg

### Szállítás terjedelme

- belső hatlapú imbuszkulcs, hosszú, 3/8"-os tartalék tányérhoz
- hidraulikus anyaroppantó, 7-21mm
- tartalék véső, kicsi
- tartalék tányér, kicsi
- tartalék véső, nagy
- tartalék tányér, nagy
- hidraulikus anyaroppantó, 22-36 mm
- robosztus műanyag ládában

Laptávhoz [mm]	Menethez	Nyomaték max. [Nm]	Cikkszám
7-36	M 4-M 24	80	977565

## Gömbcsukló lehúzó

Gömbfejek kinyomásához, gépjárművekhez.



Cikkszám 736022

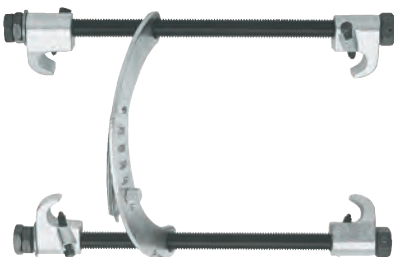


Cikkszám 986177

### Alkalmazások/Megjegyzések

- szinte minden alkatrész elérhető pótalkatrészként

Villanyítás [mm]	Ø max. [mm]	Száruk hossza [mm]	SW (laptáv) [mm]	Cikkszám
18	36	38	17	736022
23	45	48	17	727395
29	60	60	19	727400
40	76	106	24	986177
46	76	106	24	986176



## Rugófeszítő párban

Tekercsrugók ki és beszereléséhez.

### Előnyök/Kivétel

- prizmaszerű kampós forma elősegíti a feszítők önszorítását
- univerzális

Befogási tartomány [mm]	Ø-höz [mm]	Cikkszám
100-200	110-180	986186
100-300	110-180	986187
100-400	110-180	986188

HEYCO



### Körmösfogó flexibilis, LED-es

Flexibilis körmösfogó, beépített világítással, apró alkatrészek megfogásához. Nehezen hozzáférhető helyeken is használható.

#### Előnyök/Kivitel

- beépített mágnessel és 1 db LED-el

Ø max. [mm]	Hossz [mm]	Gyártói cikkszám	Cikkszám
7	650	1495-3	986212

KSTOOLS



### Flexibilis mágnes

Mágnesezhető alkatrészek nehezen elérhető helyekről való kiemelésére.

#### Előnyök/Kivitel

- flexibilis szár
- műanyag nyél

Fej -Ø [mm]	Hossz [mm]	Tartóerő [kg]	Cikkszám
4	400	0,2	986231
10	585	2	986226
13	510	1	986232

Cikkszám 986232

HEYCO



### Flexibilis mágnes

Mágnesezhető alkatrészek nehezen elérhető helyekről való kiemelésére.

#### Előnyök/Kivitel

- flexibilis szár
- műanyag nyél

Fej -Ø [mm]	Hossz [mm]	Tartóerő [kg]	Cikkszám
6	470	0,5	986229
12	535	1,8	986227
16	550	3	986228

Cikkszám 986227

forum  
Professional Solutions

### Teleszkópos mágnes

Mágnesezhető alkatrészek nehezen elérhető helyekről való kiemelésére.

#### Anyag

- teleszkópos szár
- toll formájú, zsebre akasztható füllel
- Ideálisan használható a szélvédőmosó fúvókák tisztításához és beállításához is.

Hossz [mm]	Teherbírás [kg]	Mágnes-Ø [mm]	Külső átmérő-Ø [mm]	Cikkszám
145-670	0,5	6	8	528188





### Teleszkópos mágnes, flexi fejjel

Mágnesezhető alkatrészek nehezen elérhető helyekről való kiemelésére.

#### Előnyök/Kivitel

- teleszkópos szár
- toll formájú, zsebre akasztható füllel
- ideálisan használható a szélvédőmosó fúvókák tisztításához és beállításához is.

#### Anyag

- alumínium

Fej -Ø [mm]	Hossz [mm]	Teherbírás [kg]	Cikkszám
11	150-590	2,5	986241

### Üvegemelők, műanyag ház



#### Anyag

- speciális műanyag

#### 1 korongos



Vákuumos emelő, emeléshez, hordozáshoz, tartáshoz, egyenletes és nem porózus felületekhez.

#### Előnyök/Kivitel

- kengyel felhajtásával vákuumot hoz létre
- gyors egyszerű és szakszerű munkavégzés kisebb tárgyakon
- stabil markolat

#### 2 korongos



Két korongos vákuumos emelő, ideális íves domborított autóüvegeknél és nem kézreálló tárgyak szállításához. Egyenletes és nem porózus felületekhez.

#### Előnyök/Kivitel

- 2 korongos mozgatható fejjel
- az oldó kar gyors nyitást tesz lehetővé
- gyors, egyszerű és szakszerű munkavégzés
- stabil markolat

#### 3 korongos



Három korongos vákuumos emelő. Ideális íves domborított autóüvegeknél és nem kézreálló tárgyak szállításához. Egyenletes és nem porózus felületekhez.

#### Előnyök/Kivitel

- 3 korongos mozgatható fejjel
- az oldó kar gyors nyitást tesz lehetővé
- gyors, egyszerű és szakszerű munkavégzés
- stabil markolat

Teherbírás [kg]	Korong Ø [mm]	1 korongos	2 korongos	3 korongos
		Cikkszám	Cikkszám	Cikkszám
60	118	986331	-	-
100	120	-	986332	-
120	120	-	-	986335



### Tömítés és O gyűrű szerelő készlet, 4 részes

Tömítések, O gyűrűk, kábelkötegek, illesztések szereléséhez, eltávolításához.

#### Szállítás terjedelme

- Kampós szerszám, 45°-ban lehajlítva
- Kampós szerszám, 90°-ban lehajlítva
- Kampós szerszám, 135°-ban ívelt

Cikkszám  
977685

**VOGEL**  
GERMANY



## Refraktométer

Az akkumulátorfolyadék savtartalmának és a fagyásgátló-tartalomnak a gyors és pontos felülvizsgálatához.

### Előnyök/Kivitel

- robusztus ház
- gumírozott nyél

- pontosság  $\pm 0,20\%$
- $\varnothing 29 \text{ mm} \times 170 \text{ mm}$

### Anyag

- rozsdamentes acél ház

### Műszaki adatok

- mérési tartomány 0-32% Brix

Cikkszám

986507

**KS TOOLS**



## Refraktométer

Az akkumulátorfolyadék savtartalmának és a fagyásgátló-tartalomnak a gyors és pontos vizsgálatához.

### Előnyök/Kivitel

- precíz kivitel
- 5 leolvasó skála
- beállítható nézőke gumiszegéllyel
- automata hőmérséklet kompenzációval
- mért érték-korrektúra funkció bimetál segítségével

### Alkalmazások/Megjegyzések

- 10°C alatti külső hőmérséklet esetén is alkalmazható

### Anyag

- alumínium ház

### Szállítás terjedelme

- kalibráló csavarhúzóval és pipettával
- praktikus műanyag tokban

Cikkszám

902977

**HEYCO**



## Sztetoszkóp

Hallgatókészülék csapágyak, szelepek, dugattyúk, homlokkerekek, stb. hibáinak megállapítására, lokalizálására.

### Előnyök/Kivitel

- standard kivitel

### Műszaki adatok

- csúcs hossz 150 mm
- teljes hossz 1055 mm

Cikkszám

986512

**KS TOOLS**



## Wifi Videoszkóp készlet, 5 részes, IP68

WiFi videoszkóp készlet  $\varnothing 5,5 \text{ mm}$  0° HD frontkamera-szondával, 5 részes.

### Előnyök/Kivitel

- okostelefonjával a Wi-Fi-n könnyen összekapcsolható
- vezeték nélkül és egyszerűen be szabályozható
- a fényképeket és videókat közvetlenül az okostelefonon lehet tárolni
- 6 állítható fényerejű mini LED
- a szondák nem érzékenyek a hajlításra, mivel nincs üvegszálas kábel
- adó beépített akkumulátorral és töltésjelző fénnel
- képrögzítési lehetőség JPEG formátumban
- videórögzítés MPEG4 formátumban
- kb. 60 perc folyamatos üzem

### Alkalmazások/Megjegyzések

- Android okostelefon (4.4+ rendszer felett) és iPhone iOS-rendszer (iOS 8.0 felett)

### Műszaki adatok

- $\varnothing 5,5 \text{ mm}$  HD kamera

Cikkszám

L26671

## Tőcsavar ki- és behajtó

Tőcsavarok be és kihajtásához, belső négyszög és külső hatszög meghajtással. Jobbos és balos meghúzáshoz.



### Előnyök/Kivitel

- erős acélház átmenő hosszanti furattal
- három erős excentrikus elrendezésű görgő
- kíméletesen szorítja a tőcsavart

### Anyag

- króm-vanádium acél

Menethez	Meghajtó négyszög [coll]	SW (laptáv) [mm]	KS Tools Cikkszám	Kukko Cikkszám
M 5	3/8"	19	986560	-
M 5	3/8"	21	-	986566
M 6	1/2"	21	986559	-
M 6	1/2"	21	-	986564
M 7	1/2"	21	986558	-
M 8	1/2"	21	986557	-
M 8	1/2"	21	-	986565
M 10	1/2"	21	986561	-
M 10	1/2"	21	-	986568
M 12	1/2"	21	986562	-
M 12	1/2"	21	-	986569
M 14	1/2"	24	-	986570

Menethez	Meghajtó négyszög [coll]	SW (laptáv) [mm]	KS Tools Cikkszám	Kukko Cikkszám
M 16	1/2"	24	F98900	-
M 16	-	24	-	986571
M 18	3/4"	36	M45114	-
M 18	-	36	-	986572
M 20	3/4"	36	M45118	-
M 20	-	36	-	986573
M 22	-	36	M45171	-
M 22	-	36	-	986574
M 24	-	36	-	986575
M 30	-	36	M45178	-
M 30	-	46	-	986576



## Tőcsavar ki- és behajtó készlet, 4 részes, M6-M12 mm 1/2"

Tőcsavarok, és menetes rudak stb. gyors és problémamentes be és kicsavarására.

### Előnyök/Kivitel

- erős acélház átmenő hosszanti furattal
- három erős excentrikus elrendezésű görgő
- kíméletesen szorítja a tőcsavart

### Anyag

- króm-vanádium acél

### Szállítás terjedelme

- Tőcsavar-kiszedő, M6 / M8 / M10 / M12

DIN 3120

Menethez	Meghajtó négyszög [coll]	SW (laptáv) [mm]	Készlet	Cikkszám
M 6-M 12	1/2"	21	4 részes	977818



## Tőcsavar ki- és behajtó készlet, 7 részes, M5-M14 mm 1/2"

Tőcsavarok, és menetes rudak stb. gyors és problémamentes be és kicsavarására.

### Előnyök/Kivitel

- erős acélház átmenő hosszanti furattal
- három erős excentrikus elrendezésű görgő
- kíméletesen szorítja a tőcsavart

### Anyag

- króm-vanádium acél

### Szállítás terjedelme

- Tőcsavar-kiszedő, M5 / M6 / M7 / M8 / M10 / M12 / M14

DIN  
3120

Menethez	Meghajtó négyszög [coll]	SW (laptáv) [mm]	Készlet	Cikkszám
M 5–M 14	1/2"	21	7 részes	977819



## Tőcsavar behajtó, menetes

Tőcsavarbehajtó, kézzel való működtetéshez és elektromos csavarozókhoz.

### Előnyök/Kivitel

- 1/4" C6,3 külső hatszög keresztmetszetű hajtószár DIN 3126 / ISO 1173 szerint
- tőcsavarok roncsolásmentes becsavarásához
- csavarkötésekhez kézi és gépi szerszámokhoz

### Műszaki adatok

- teljes hossz 50 mm

### Anyag

- speciális szerszámacél
- homokszórt

DIN  
3126 C

Menethez	Ø [mm]	Cikkszám
M 6	12	986578
M 8	12	986577
M 10	12	986579
M 12	14	986580



## Tőcsavar ki- és behajtó, öntvény ház

Tőcsavarok be és kihajtásához, 19 mm-es külső hatszög meghajtással.

### Előnyök/Kivitel

- jobb és bal ki- behajtás
- tőcsavar befogása a furatba elhelyezett excentrikus recézett tárcsával történik

### Anyag

- krómozott

Ø-höz [mm]	SW (laptáv) [mm]	Cikkszám
5–10	19	986583
18–25	19	986585



## Tőcsavar ki- és behajtó öntvény ház, keskeny kivitel

Tőcsavarok be és kihajtásához, külső hatszög meghajtással.

### Előnyök/Kivitel

- jobb és bal ki- behajtás
- tőcsavar befogása a furatba elhelyezett excentrikus recézett tárcsával történik

Ø-höz [mm]	SW (laptáv) [mm]	Cikkszám
5–10	17	986587
8–19	27	892711
18–25	36	C29354



## Törtcsavar kihajtó készlet, 25 részes, M5-M16

Beszakadt csavarok kihajtásához, mélyebb furatoknál is alkalmazható.

### Előnyök/Kivitel

- 25 részes készlet
- ABS műanyag dobozban

### Alkalmazások/Megjegyzések

- az etávolítandó részbe csigafúróval egy kis furatot kell fúrni, s utána a felhasználandó kihajtó szár menetes méretére utánfúrni
- ha a csavar vagy csap kiáll, vagy mélyen a menetes furatba van beletörve a megfelelő csigafúró vezetőhüvelyt (ld. a doboz tetején található táblázatot) kell a beletörtött részre helyezni, és ezen keresztül végezhető el a fúrás
- a profilos kihajtó szárat beütni a furatba, a hatlapú kihajtó perselyt ráhúzni, majd kulccsal forgatva kicsavarni a beletört csavart/menetes csapot a furatból.

### Műszaki adatok

- csigafúró Ø 3,2 / 4,8 / 6,4 / 8,0 / 8,7 mm
- vezető hüvely Ø 4,0 / 4,8 / 4,8 / 4,8 / 6,0 / 7,1 / 7,1 / 7,1 / 9,2 / 9,5 mm
- kihajtó szár Ø 3,2 / 4,8 / 6,4 / 8,0 / 8,7 mm
- hatlapú kihajtó persely SW 10 / 11 / 13 / 14 / 17 mm

Menethez	Készlet	Cikkszám
M 5–M 16	25 részes	977824



## Sérült fejú csavar (anya) kihajtó készlet, 10 részes, 3/8", M8-M19 mm

Spirálos dugókulcsfej-készlet, hatlap fejú beszorult, roncsolott, „lekerekedett” menetű és fejú csavarok és anyák lazításához és kicsavarozásához.

### Előnyök/Kivitel

- speciális, balra forgó kúposan elkeskenyedő 6 vágóélel
- lapos és kompakt kivitel
- meghajtás dugókulcsfejjel, csillag és villáskulccsal
- Twist Socket profil
- masszív műanyag kofferban

### Anyag

- króm-molibdén acél
- foszfátózott

### Szállítás terjedelme

- Spirálprofilú anya, M8 / M10 / M11 / M12 / M13 / M14 / M15 / M16 / M17 / M19

### Alkalmazások/Megjegyzések

- csak jobbmenetű csavarokhoz

Menethez	Készlet	Cikkszám
M 8–M 19	10 részes	977839



## Sérült fejú csavar kiszedő készlet, 15 részes, 3-14mm

Spirális csavar kihajtó szerszám, készletben, lekerekedett belső kulcsnyílású csavarok kihajtásához.

### Előnyök/Kivitel

- extra rövid kivitel
- enyhén kúposodó spirálak
- beszakadt csavarokhoz és állócsapokhoz is használható

### Szállítás terjedelme

- Kihajtó, 1/8" / 3/16" / 1/4" / 3/8" / 1/2"
- Kihajtó, 3 / 4 / 5 / 5,5 / 6 / 8 / 10 / 11 / 12 / 14 mm

### Anyag

- speciális szerszámacél

Ø-höz [mm]	Készlet	Cikkszám
3–14	15 részes	977842



## Sérült fejű csavar kiszedő

Spirális csavar kihajtó szerszám lekerekedett belső kulcsnyílású csavarokhoz.

### Előnyök/Kivitel

- extra rövid kivitel
- enyhén kúposodó spirálok
- beszakadt csavarokhoz is használható

### Anyag

- speciális szerszámacél

Hossz [mm]	Laptávhoz							
	5 mm	5,5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	11 mm	12 mm	14 mm
36	977843	M45179	977844	977845	K51183	K23970	M45181	M45184



## Törtcsavar kihajtó

Beszakadt jobbos menetű csavarok kihajtásához. A barázdák éles élei belekapaszkodnak a megfűrt csavarba és kihajtják azt.

### Előnyök/Kivitel

- továbbfejlesztett geometria a jobb tulajdonságokért

### Anyag

- króm-vanádium acél
- barnított

Méret	Menethez	Furat Ø [mm]	Csúcs Ø [mm]	Szár Ø [mm]	Teljes hossz [mm]	Cikkszám
1	M 3–M 6	2-3,5	1,75	3,6	50	X06975
2	M 6–M 8	3-4,5	2,2	5	57	X06976
3	M 8–M 11	4-6	3,3	6,5	64	X06977
4	M 11–M 14	6-8,5	4,75	8,8	71	X06978
5	M 14–M 18	7-11	6,35	11	78	X06979
6	M 18–M 24	11-14,5	9,5	15	85	X06980
7	M 24–M 33	14,5-19	12,7	19	92	X13450
8	M 33–M 45	20-23,5	17,5	24	100	986604



## Törtcsavar kihajtó, 4 élű

Beszakadt jobbos és balos menetű csavarok kihajtásához.

### Előnyök/Kivitel

- kétélű
- pontozócsúccsal

### Anyag

- króm-vanádium acél
- felülete barnított
- vágóél polírozott

### Alkalmazások/Megjegyzések

- a kihajtandó sérült csavarba elő kell fúrni, a kihajtót bele kell ütni a furatba a biztos és szilárd illeszkedés érdekében

Méret	Menethez	Furat Ø [mm]	SW (laptáv) [mm]	Cikkszám
1	M 5–M 6	3,2-4,8	6,35	986612
2	M 8–M 10	4,8-7,1	9,5	986613
3	M 10–M 12	6,4-9,5	12,7	X16042
4	M 12–M 16	9,5-12,7	15,9	986614
5	M 16–M 20	11,1-15,9	19	986615
6	M 20–M 24	14,3-19,1	22	986616
7	M 30	19,1-23,8	25,4	986617





## Törtcsavar kihajtó

Beszakadt jobbos menetű csavarok kihajtásához.

### Előnyök/Kivitel

- szűk barázdák
- „Hi-Trac” keresztmetszet

### Anyag

- króm-vanádium acél
- krómozott felület

Méret	Menethez	Cikkszám
1	M 4–M 5	986607
2	M 5–M 7	986608
4	M 12–M 14	986610
5	M 16–M 20	986611



## Törtcsavar kihajtó készlet

Beszakadt jobbos menetű csavarok kihajtásához. A barázdák éles élei bekapaszkodnak a megfűrt csavarba és kihajtják azt.

### Anyag

- króm-vanádium acél
- barnított felület

### Szállítás terjedelme

- műanyag kazettában

Menethez	Készlet	Cikkszám
M 3–M 18	5 részes	X06981
M 3–M 24	6 részes	977847
M 3–M 45	8 részes	598155



## Törtcsavar kihajtó készlet, 4 élű

Beszakadt jobbos és balos menetű csavarok kihajtásához.

### Előnyök/Kivitel

- jobbos és balos menethez egyaránt alkalmas
- pontozó csúcs
- csúszásmentes kettős élű rögzítés a kihajtandó csavarban vagy a menetes szárban

### Anyag

- króm-vanádium acélból
- barnított felület
- csiszolt vágófelületek

### Szállítás terjedelme

- 1-5 méretek
- műanyag dobozban

### Alkalmazások/Megjegyzések

- a kihajtandó sérült csavarba elő kell fúrni, a kihajtót bele kell ütni a furatba a biztos és szilárd illeszkedés érdekében

Menethez	Cikkszám
M 5–M 20	X16047



## Törtcsavar kihajtó készlet, (Super Traction), M4-M20, 5 részes

Beszakadt jobbos menetű csavarok kihajtásához.

### Előnyök/Kivitel

- szűk barázdák
- jobb illeszkedés

### Anyag

- króm-vanádium acél
- krómozott felület

Menethez	Készlet	Cikkszám
M 4–M 20	5 részes	977850