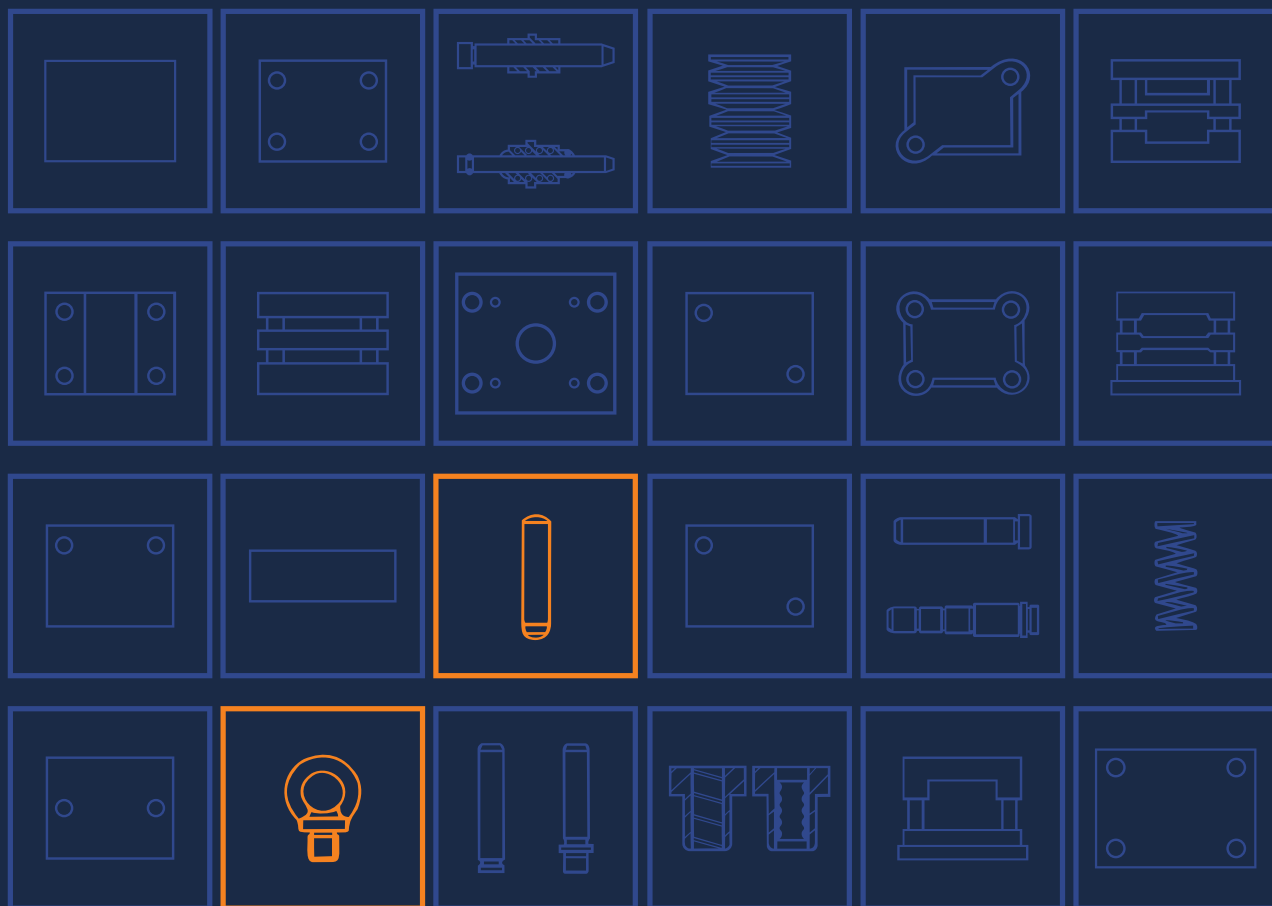




Általános szerszám építő elemek

9.



Allgemeine Werkzeugelemente

9

Általános szerszám építő elemek **Allgemeine Werkzeugelemente** **General Tool Components**



BÜTTNER Normália Kft.

7500 Nagyatád, Taranyi út, Ipartelep

Tel: +36-82-553-970 / +36-82-553-971

Fax: +36-82-553-981 / +36-82-553-982

E-mail: vranicsf@buttner.hu, buttner@hu.inter.net

www.buttner.hu

TARTALOMJEGYZÉK / INHALTSVERZEICHNIS / TABLE OF CONTENTS

	Tájékoztató forgó emelőcsavarhoz Kurzinformation Information Note		4
	MAEFY203 Forgó emelőcsavar (csúszócsapágyas) Doppelwirbelring Swivel Hoist Ring (with Alloy Steel Washer)		5
	MAEFY201 Forgó emelőcsavar (golyóscsapágyas) Doppelwirbelring (kuggelagert) Swivel Hoist Ring (with Ball Bearing)		6
	Alkalmazhatósági adatok Grade 100 emelőszemhez Anwendungsnotiz Applicability		7
	MAEFY211 Grade 100 Emelőszem Grade 100 Lastböcke allseitig drehbar Grade 100 Lifting Point		8
	MAEFY211 Alkalmazhatósági adatok Anwendungsnotiz Applicability		9
	MAGY Gyűrűs csavar Ringschrauben Ring Bolts		10
	MAEFSN1560 Befogó csap Kupplungszapfenfutter Coupling-Pin Chucks		10
	MAEFSN1590 Befogó csap Tragschrauben Lifting Bolts		11
	MAEFSN1591 Emelőfül Tragzapfen Lifting Lugs		11
	CSB8 CSB9 CSB2 Hengeres fejű belsőkulcsnyílású csavar (szárral, részmenet) Zylinderschrauben mit Innensechskant (Teilgewinde) Hexagon Socket Head Cap Screws (Partial Threaded)	DIN 912	12
	CSH Belsőkulcsnyílású hernyócsavar (tompá véggel) Gewindestifte mit Innensechskant (und Kegelkuppe) Hexagon Socket Set Screws (with Flat Point)	DIN 913	13
	CSSF Süllyesztett fejű belsőkulcsnyílású csavar Senkschrauben mit Innensechskant Hexagon Socket Countersunk Head Screws	DIN 7991	13
	MVIN Illesztőszeg (sima) Präzisions Zylinderstifte Precision Dowel Pin	DIN 6325	14
	MVIM Belsőmenetes illesztőszeg Präzisions Zylinderstifte mit Innengewinde Precision Dowel Pin with Tapped Hole	DIN 7979	14
	MVIC Illesztőcsavar Paßschrauben Shoulder Screws	ISO 7379	15
	PARE Rugó előfeszítő Schrauben mit Distanzrohr geschliffen Shoulder Screws with Ground Spacer	DIN 912	15
	PAGB Golyós biztosító csavar Federne Druckstücke Thrust Springs Screws		16
	PARG Csapos biztosító csavar Federne Druckstücke Spring Plungers		17
	PACB Csapos biztosító Federne Druckstücke Thrust Springs Screws		17
	PAGR Golyós rögzítő Druckstücke Plungers		18
	MVFS Fúrópersely (sima) Bohrbuchsen Drill Bushes	DIN 179	18
	MVFP Fúrópersely (peremes) Bundbohrbuchsen Drill Bushes	DIN 172	19
	SAHB SAHF Precíziós hézagoló fólia, Precíziós hézagoló szalag Präzisions-Lehrenband Precision Foil, Precision Tape		20

MAEFY203 (CSÚSZÓCSAPÁGYAS) MAEFY201 (GOLYÓSCSAPÁGYAS)

Forgó emelőcsavarok:

A nehéz terhek emelésére alkalmas, innovatív kialakítású forgó emelőcsavarok minden tekintetben megfelelnek a munkaegészségügyi és üzemi biztonsági feltételeknek.

Modern konstrukciójukból kifolyólag forgó emelőcsavarjaink minden körülmények között megbízhatóan alkalmasak bármely emelőtevékenység elvégzésére, így szerszámlapok és komplett szerszámok biztonságos mozgatására is, miközben egyszerűen rögzíthetők a teher formájától és anyagától függetlenül.

Golyós- ill. csúszócsapágyas kialakításuk miatt, a forgó emelőcsavarok szabadon elforgognak 360 fokban. E szabad elforgás egyszerű kezelhetőséget biztosít, miközben automatikusan a teher irányába fordítja a fület.



Főbb jellemzők:

Könnyedén rögzíthető; mindössze egyetlen menetes furat szükséges

360 fokos elforgásra képes, valamint tengelyirányra merőlegesen billenthető

Golyóscsapággal vagy csúszóforgóval rendelkezik

100%-os emelőteljesítmény 90 fokos billenésnél is

100%-os magnaflux repedésvizsgálat

5:1-es biztonsági tényező

Mindegyik termék anyagvisszakövethetőségi biztonsági tanúsítvánnyal rendelkezik

A 20.000 ciklust követő kifáradás a számított terhelhetőség másfélszeresénél jelentkezhet

A biztonsági ráhagyás tanúsítottan két és félszerese a számított terhelhetőségnek

Süllyesztékes kovácsolással készített függesztő gyűrűvel rendelkezik

Több irányú terheléstűrő

A torziós erők nem hatnak a függesztő gyűrűre – emelt szintű biztonság

Önállóan igazodik a teher felé

Ötvöztött belső kulcsnyílású 12.9 csavarral rendelkezik (DIN EN ISO 4762)

Súrlódásmentes - hosszabb élettartamú - csavarral rendelkezik



MAEFY203 (CSÚSZÓCSAPÁGYAS)

Forgó emelőcsavar (csúszócsapágyas)

Doppelwirbelring

Swivel hoist ring (with alloy steel washer)

Jellemzők:

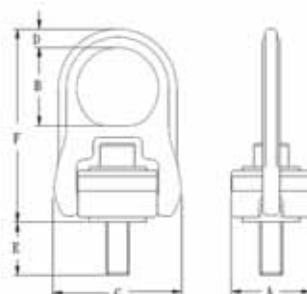
A forgó emelőgyűrűk minden tekintetben megfelelnek az ASME (Amerikai Gépészmérnöki Egyesület) által támasztott B30.26-os követelményeknek.

A zárócsavar és a kovácsolt alkatrészek minőségbizonyítvánnyal rendelkeznek.

Az emelőgyűrű nemesített ötvöztött acélból készül.

A csúszócsapágy terhelés alatt is teljes elforgásra képes.

Az emelőgyűrűk 360 fokban forgathatóak, valamint 180 fokban billenthetők.



A csavar - amely ötvöztött belső kulcsnyílású 12.9 csavar (DIN EN ISO 4762) - metrikus menettel rendelkezik (ASME / ANSI B18.3.1M).

A biztonsági ráhagyás tanúsítottan két és félszerese a számított terhelhetőségnek.

A 20.000 ciklust követő kifáradás, a számított terhelhetőség másfélszeresénél jelentkezhet.

90 fokos szögnél is 100%-os a terhelhetőség.

100%-os magnaflux repedésvizsgálat.

Rendelési példa:

Bestellbeispiel:

Order Example:

MAEFY203-010

	Típus	Terhelhetőség (tonna)		Nyomaterék (Nm)	Csavarméret	Méreték (mm)						Saját tömeg (kg)
		5 : 1	4 : 1			E	A	B	D	F	G	
	203-004	0,40	0,50	10	M 8 x 1,25 x 50	17,0	40	41	9	102	65	0,4
	203-005	0,45	0,55	16	M10 x 1,50 x 45	11,0	40	41	9	102	65	0,5
*	203-005L	0,45	0,55	16	M10 x 1,50 x 60	26,0	40	41	9	102	65	0,5
	203-010	1,05	1,30	38	M12 x 1,75 x 60	15,0	65	64	15	158	105	1,7
*	203-010L	1,05	1,30	38	M12 x 1,75 x 75	30,0	65	64	15	158	105	1,7
	203-019	1,90	2,40	81	M16 x 2,00 x 65	20,0	65	64	15	158	105	1,8
*	203-019L	1,90	2,40	81	M16 x 2,00 x 80	35,0	65	64	15	158	105	1,8
	203-021	2,15	2,70	136	M20 x 2,50 x 70	25,0	65	64	15	158	105	1,9
*	203-021L	2,15	2,70	136	M20 x 2,50 x 90	45,0	65	64	15	158	105	2,1
	203-030	3,00	3,75	136	M20 x 2,50 x 80	25,0	85	79	19	204	134	4,2
*	203-030L	3,00	3,75	136	M20 x 2,50 x 100	45,0	85	79	19	204	134	4,2
	203-042	4,20	5,25	312	M24 x 3,00 x 80	26,0	85	79	19	204	134	4,2
*	203-042L	4,20	5,25	312	M24 x 3,00 x 110	56,0	85	79	19	204	134	4,3
**	203-070	7,00	8,75	637	M30 x 3,50 x 140	81,0	100	100	25	241	160	6,7
**	203-110	11,00	13,75	1005	M36 x 4,00 x 160	76,0	120	111	30	286	194	15,5
**	203-125	12,50	15,60	1005	M42 x 4,50 x 180	95,0	120	111	30	286	220	16,5
**	203-135	13,50	16,90	1350	M48 x 5,00 x 190	105,0	120	111	30	286	220	16,8
**	203-155	15,50	19,40	1350	M56 x 5,50 x 180	94,0	138	109	34	308	241	19,3
**	203-223	22,30	27,90	2847	M64 x 6,00 x 190	98,0	138	100	38	312	241	20,7
**	203-315	31,50	39,40	5830	M72 x 6,00 x 240	131,0	166	127	45	377	300	43,0

* A biztonsági ráhagyás tanúsítottan két és félszerese a számított terhelhetőségnek. A hosszú csavarok elsősorban könnyűfém munkadarabokkal használhatók. A menetmélységnek acél munkadarabnál legalább 1-szeres, öntöttvas munkadarabnál 1,25-szörös, alumínium munkadarabnál pedig 2-szeres menetátmérőnyinek kell lennie.

** hatlapfejű csavar

VIGYÁZAT! - Soha ne haladja meg a számított maximális terhelhetőséget!

MAEFY201 (GOLYÓSCSAPÁGYAS)

Forgó emelőcsavar (golyóscsapágyas)

Doppelwirbelring (kuglagelagert)

Swivel Hoist Ring (with Ball Bearing)

Jellemzők:

A forgó emelőgyűrűk minden tekintetben megfelelnek az ASME (Amerikai Gépészmérnöki Egyesület) által támasztott B30.26-os követelményeknek.

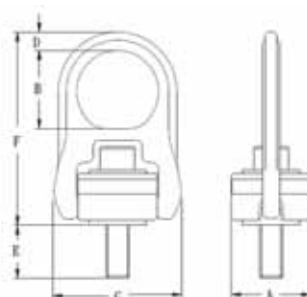
A zárócsavar és a kovácsolt alkatrészek minőségbizonyítvánnyal rendelkeznek.

Az emelőgyűrű nemesített ötvöztött acélból készül.

A golyóscsapágy terhelés alatt is teljes elforgásra képes.

Az emelőgyűrűk 360 fokban forgathatóak, valamint 180 fokban billenthetők.

A csavar - amely ötvöztött belső kulcsnyílású 12.9 csavar



(DIN EN ISO 4762) - metrikus menettel rendelkezik (ASME / ANSI B18.3.1M).

A biztonsági ráhagyás tanúsítottan két és félszerese a számított terhelhetőségnek.

A 20.000 ciklust követő kifáradás, a számított terhelhetőség másfélszeresénél jelentkezhet.

90 fokos szögénél is 100%-os a terhelhetőség.

100%-os magnaflux repedésvizsgálat.

Rendelési példa:

Bestellbeispiel:

Order Example:

MAEFY201-010

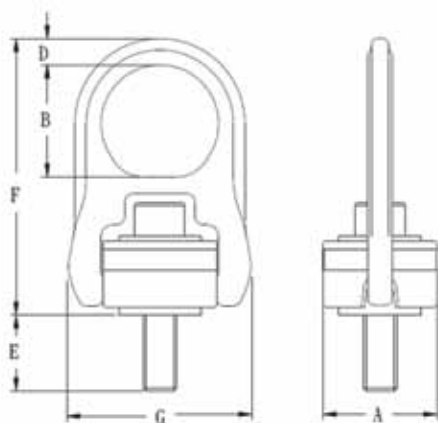
	Típus	Terhelhetőség (tonna)		Nyomaték (Nm)	Csavarméret	Méreték (mm)						Saját tömeg (kg)
		5 : 1	4 : 1			E	A	B	D	F	G	
	201-004	0,40	0,50	10	M 8 x 1,25 x 50	16,5	40	41	9	102	65	0,4
	201-005	0,45	0,55	16	M10 x 1,50 x 45	11,5	40	41	9	102	65	0,4
*	201-005L	0,45	0,55	16	M10 x 1,50 x 60	26,5	40	41	9	102	65	0,5
	201-010	1,05	1,30	38	M12 x 1,75 x 60	14,0	65	64	15	158	105	1,7
*	201-010L	1,05	1,30	38	M12 x 1,75 x 75	29,0	65	64	15	158	105	2,1
	201-019	1,90	2,40	81	M16 x 2,00 x 65	19,0	65	64	15	158	105	1,7
*	201-019L	1,90	2,40	81	M16 x 2,00 x 80	34,0	65	64	15	158	105	1,8
	201-021	2,15	2,70	136	M20 x 2,50 x 70	24,0	65	64	15	158	105	1,8
*	201-021L	2,15	2,70	136	M20 x 2,50 x 90	44,0	65	64	15	158	105	1,8
	201-030	3,00	3,75	136	M20 x 2,50 x 80	25,0	85	79	19	204	134	4,1
*	201-030L	3,00	3,75	136	M20 x 2,50 x 100	45,0	85	79	19	204	134	4,2
	201-042	4,20	5,25	312	M24 x 3,00 x 80	25,0	85	79	19	204	134	4,2
*	201-042L	4,20	5,25	312	M24 x 3,00 x 110	50,0	85	79	19	204	134	4,3

* A biztonsági ráhagyás tanúsítottan két és félszerese a számított terhelhetőségnek. A hosszú csavarok elsősorban könnyűfém munkadarabokkal használatosak. A menetmélységnek acél munkadarabnál legalább 1-szeres, öntöttvas munkadarabnál 1,25-szörös, alumínium munkadarabnál pedig 2-szeres menetátmélynnyel kell lennie.

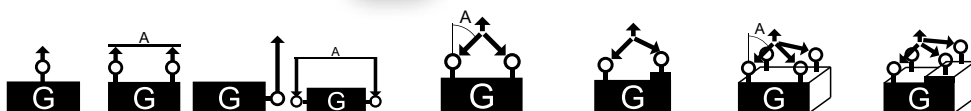
VIGYÁZAT! - Soha ne haladja meg a számított maximális terhelhetőséget!

MAEFY203 (CSÚSZÓCSAPÁGYAS)

MAEFY201 (GOLYÓCSAPÁGYAS)



“*L”



Szükséges darabszám				1	2	1	2	2		2	3-4		3-4
Terhelés iránya				0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	aszimmetrikus	0-45°	45-60°	aszimmetrikus
Típus		Menet	Maximális teherbírás (tonna)										
203-004	201-004	M 8	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00	0,70	0,50	0,50	1,05	0,75	0,50
203-005	201-005	M 10	0,55	0,55	1,10	0,55	1,10	0,77	0,55	0,55	1,16	0,83	0,55
203-010	201-010	M 10	0,55	0,55	1,10	0,55	1,10	0,77	0,55	0,55	1,16	0,83	0,55
203-010L	201-010L	M 12	1,30	1,30	2,60	1,30	2,60	1,82	1,30	1,30	2,73	1,95	1,30
203-019	201-019	M 12	1,30	1,30	2,60	1,30	2,60	1,82	1,30	1,30	2,73	1,95	1,30
203-019L	201-019L	M 16	2,40	2,40	4,80	2,40	4,80	3,36	2,40	2,40	5,04	3,60	2,40
203-021	201-021	M 16	2,40	2,40	4,80	2,40	4,80	3,36	2,40	2,40	5,04	3,60	2,40
203-021L	201-021L	M 20	2,70	2,70	5,40	2,70	5,40	3,78	2,70	2,70	5,67	4,05	2,70
203-030	201-030	M 20	2,70	2,70	5,40	2,70	5,40	3,78	2,70	2,70	5,67	4,05	2,70
203-030L	201-030L	M 20	3,75	3,75	7,50	3,75	7,50	5,25	3,75	3,75	7,88	5,63	3,75
203-042	201-042	M 20	3,75	3,75	7,50	3,75	7,50	5,25	3,75	3,75	7,88	5,63	3,75
203-042L	201-042L	M 24	5,25	5,25	10,50	5,25	10,50	7,35	5,25	5,25	11,03	7,88	5,25
203-070		M 36	13,75	13,75	27,50	13,75	27,50	19,25	13,75	13,75	28,88	20,63	13,75
203-125		M 42	15,60	15,60	31,20	15,60	31,20	21,84	15,60	15,60	32,76	23,40	15,60
203-135		M 48	16,90	16,90	33,80	16,90	33,80	23,66	16,90	16,90	35,49	25,35	16,90

* $\beta \leq 60^\circ$

MAEFY211

Grade 100 Emelőszem

Grade 100 Lastböcke allseitig drehbar

Grade 100 Lifting Point

Jellemzők:

A Grade 100 emelőszemek minden tekintetben megfelelnek az ASME (Amerikai Gépészmérnöki Egyesület) által támasztott B30.26-os követelményeknek.

A zárócsavar és a kovácsolt alkatrészek minőségbizonyítvánnyal rendelkeznek.

Az emelőgyűrű nemesített ötvöztött acélból készül.

A Grade 100 emelőszemek 360 fokban forgathatóak, valamint 90 fokban billenthetők.

A csavar - amely ötvöztött belső kulcsnyílású 10.9 csavar (DIN EN ISO 4762) - metrikus menettel rendelkezik (ASME / ANSI B18.3.1M).

A biztonsági ráhagyás tanúsítottan két és félszerese a számított terhelhetőségnek.

A 20.000 ciklust követő kifáradás, a számított terhelhetőség másfélszeresénél jelentkezhet.

90 fokos szögnél is 100%-os a terhelhetőség.

100%-os magnaflux repedésvizsgálat.

Rendelési példa:

Bestellbeispiel:

Order Example:

MAEFY211-010

90°-ban billenthető fül

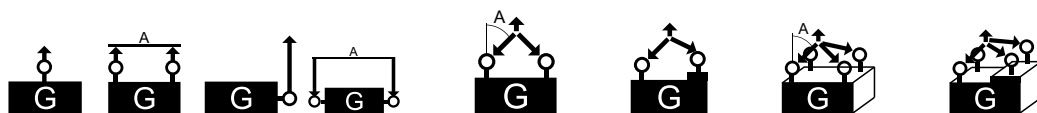


360°-os tengely irányú elfordulás

Típus	Terhelhetőség (tonna)	Nyomaték (Nm)	Csavarméret	Méretek (mm)								Saját tömeg (kg)
				B	E	A	G	D	F	S	SW	
211-003	0,30	30	M 8 x 1,25 x 45	35	13	30	55	10	85	6	13	0,2
211-006	0,63	60	M10 x 1,50 x 50	35	18	30	55	10	85	8	17	0,3
211-010	1,00	100	M12 x 1,75 x 60	37	21	33	57	13,5	98	8	19	0,5
211-012	1,20	120	M14 x 2,00 x 60	37	21	33	57	13,5	98	10	24	0,5
211-015	1,50	150	M16 x 2,00 x 65	37	25	33	57	13,5	98	10	24	0,5
211-020	2,00	200	M18 x 2,00 x 75	54	28	50	82	16,5	140	12	30	1,3
211-025	2,50	250	M20 x 2,50 x 80	54	32	50	82	16,5	140	12	30	1,3
211-040	4,00	400	M24 x 3,00 x 85	54	37	50	82	16,5	140	14	36	1,4
211-042	4,00	400	M27 x 3,00 x 110	65	44	60	99	22,5	170	17	41	2,8
211-050	5,00	500	M30 x 3,50 x 115	65	49	60	99	22,5	170	17	46	3,1
211-070	7,00	700	M36 x 4,00 x 125	65	56	60	99	22,5	178	22	55	3,3
211-080	8,00	800	M36 x 4,00 x 140	85	57	77	124	26,5	225	22	55	5,8
211-100	10,00	1000	M42 x 4,50 x 150	85	66	77	124	26,5	225	24	65	6,3
211-150	15,00	1500	M42 x 4,50 x 160	104	63	95	158	36	261	24	65	10,9
211-200	20,00	2000	M48 x 5,00 x 170	104	73	95	158	36	261	27	74	11,6

A biztonsági ráhagyás tanúsítottan két és félszerese a számított terhelhetőségnek.

MAEFY211



Szükséges darabszám		1	2	1	2	2		2	3-4		3-4
Terhelés iránya		0°	0°	90°	90°	0-45°	45-60°	aszimmetrikus	0-45°	45-60°	aszimmetrikus
Típus	Menet	Maximális teherbírás (tonna)									
211-003	M 8	0,3	0,6	0,3	0,6	0,42	0,3	0,3	0,63	0,45	0,3
211-006	M 10	0,63	1,26	0,63	1,26	0,88	0,63	0,63	1,32	0,95	0,63
211-010	M 12	1	2	1	2	1,4	1	1	2,1	1,5	1
211-012	M 14	1,2	2,4	1,2	2,4	1,7	1,2	1,2	2,5	1,8	1,2
211-015	M 16	1,5	3	1,5	3	2,1	1,5	1,5	3,1	2,2	1,5
211-020	M 18	2	4	2	4	2,8	2	2	4,2	3	2
211-025	M 20	2,5	5	2,5	5	3,5	2,5	2,5	5,2	3,7	2,5
211-040	M 24	4	8	4	8	5,6	4	4	8,4	6	4
211-042	M 27	4	8	4	8	5,6	4	4	8,4	6	4
211-050	M 30	5	10	5	10	7	5	5	10,5	7,5	5
211-070	M 36	7	14	7	14	9,8	7	7	14,7	10,5	7
211-080	M 36	8	16	8	16	11,2	8	8	16,8	12	8
211-100	M 42	10	20	10	20	14	10	10	21	15	10
211-150	M 42	15	30	15	30	21	15	15	31,5	22,5	15
211-200	M 48	20	40	20	40	28	20	20	42	30	20

* $\beta \leq 60^\circ$

MAGY

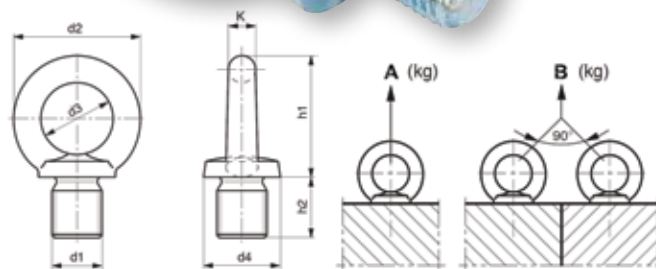
DIN 580

Gyűrűs csavar

Ringschrauben

Ring Bolts

Kompatibilis az alábbi gyártmányokkal:
(Strack Z 4038 ; Fibro 213.10.)



Rendelési példa:

Bestellbeispiel:

Order Example:

MAGY-d1

Anyag: 1.0401

Mat.: 1.0401

Mat.: 1.0401

d1	d2	d3	d4	h1	h2	K	A max. (kg)	B max. (kg)
M 8	36	20	20	36	13,0	8	140	100
M 10	45	25	25	45	17,0	10	230	170
M 12	54	30	30	53	20,5	12	340	240
M 16	63	35	35	62	27,0	14	700	500
M 20	72	40	40	71	30,0	16	1200	860
M 24	90	50	50	90	36,0	20	1800	1280
M 30	108	60	65	109	45,0	24	3200	2300

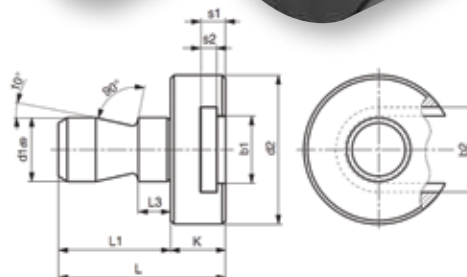
MAEFSN1560

Befogó csap

Kupplungszapfenfutter

Coupling-Pin Chucks

Kompatibilis az alábbi gyártmányokkal:
(Strack SN 1560 ; Fibro 212.16.)



Rendelési példa:

Bestellbeispiel:

Order Example:

MAEFSN1560- d1

Anyag: 1.0050

Mat.: 1.0050

Mat.: 1.0050

d1	Típus	d2	b1	b2	K	L	L1	L3	S1	S2
20	1	53	24,5	30,5	20	60	40	12	8,5	5
25		67				65	45	16		
32	2	83	33,0	48,5	30	86	56	16	17,5	10
40						100	70	26		

MAEFSN1590

Befogó csap

Tragschrauben

Lifting Bolts

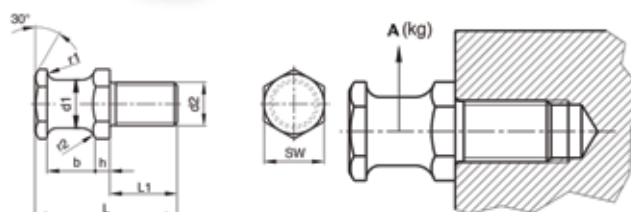
Kompatibilis az alábbi gyártmányokkal:
(Strack SN 1590 ; Fibro 213.12.)



Rendelési példa:
Bestellbeispiel:
Order Example:

MAEFSN1590- d2

Anyag: 1.0503
Mat.: 1.0503
Mat.: 1.0503



d2	d1	b	h	L	L1	SW	r1	r2	A max. (kg)
M 16	16	20	5,5	55	28	24	6	10	250
M 20	20	22	6,5	68	34	30	6	10	500
M 24	25	25	8	78	38	36	6	10	1000
M 30	32	32	10	95	45	41	6	10	1500
M 36	40	40	12	118	56	50	8	12	2500

MAEFSN1591

Emelőfül

Tragzapfen

Lifting Lugs

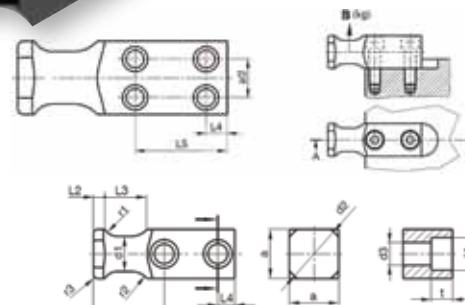
Kompatibilis az alábbi gyártmányokkal:
(Strack SN 1591 ; Fibro 2130.11.)



Rendelési példa:
Bestellbeispiel:
Order Example:

MAEFSN1591- d1

Anyag: 1.0503
Mat.: 1.0503
Mat.: 1.0503



d1	a	d2	L	L2	L3	L4	L5	D3	D4	t	r1	r2	r3	B max. (kg)
16	20	24	80	6	20	10	44	9,5	14,5	9	6	10	3	320
20	25	30	90	8	25	10	47	11,5	17,5	11	8	12	3	630
25	35	40	100	8	30	12	50	14,0	20,0	13	10	15	3	1250
32	40	50	120	10	32	16	62	18,0	26,0	17,5	10	15	3	2000
40	50	60	140	10	40	18	72	23,0	33,0	21,5	12,5	20	3	3200
50	60	70	160	12	45	22	81	27,0	39,0	25,5	12,5	20	5	5000
63	80	90	200	12	50	20	98	23,0	33,0	21,5	15	25	5	8000
80	100	110	250	15	65	25	125	27,0	39,0	25,5	20	35	5	12500
100	120	130	300	15	80	30	155	33,0	48,0	32,0	25	40	5	20000

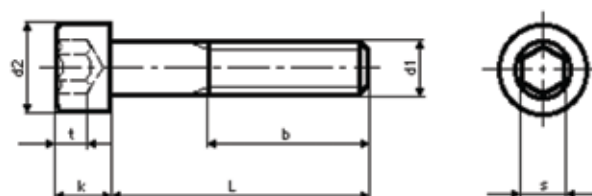
CSB8 (Anyagminőség: 8.8)
CSB9 (Anyagminőség: 10.9)
CSB2 (Anyagminőség: 12.9)

ISO 4762 DIN 912

Hengeres fejű belső-kulcsnyílású csavar (szárral, részmenet)

Zylinderschrauben mit Innensechskant (Teilgewinde)

Hexagon Socket Head Cap Screws (Partial Threaded)



Rendelési példa: } **CSB8 - d1 x L**
 Bestellbeispiel: } **CSB9 - d1 x L**
 Order Example: } **CSB2 - d1 x L**

d1	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
d2	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21
b	18	20	22	24	28	32	36	40
k	3	4	5	6	8	10	12	14
s	2,5	3	4	5	6	8	10	12
t min	1,3	2	2,5	3	4	5	6	7

d1	M16	**M18	M20	**M22	M24	**M27	M30	**M33
d2	24	27	30	33	36	40	45	50
b	44	48	52	56	60	66	72	78
k	16	18	20	22	24	27	30	33
s	14	14	17	17	19	19	22	24
t min	8	9	10	11	12	13,5	15,5	18

d1	M36	**M42	**M48
d2	54	63	72
b	84	96	108
k	36	42	48
s	27	32	36
t min	19	24	28

** ISO 4762 nem tartalmazza

Egyéb méretekre kérje ajánlatunkat!

Bizonyos méreteket csak egységcsomagban tudunk szállítani!

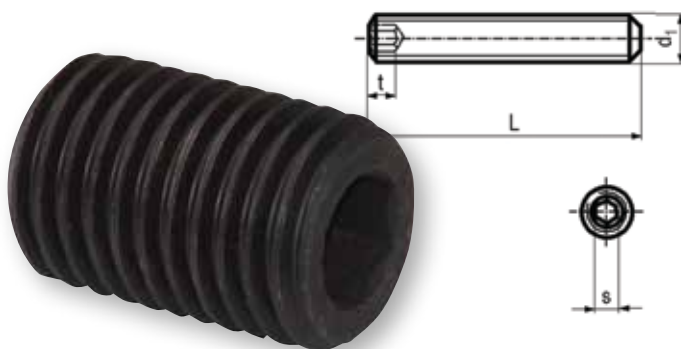
CSH

ISO 4026 DIN 913 8.8

**Belsőkulcsnyílású hernyócsavar
(tompá véggel)**

**Gewindestifte mit Innensechskant
(und Kegelpuppe)**

**Hexagon Socket Set Screws
(with Flat Point)**



** ISO 4026 nem tartalmazza
Egyéb méretekre kérje ajánlatunkat!

Rendelési példa:
Bestellbeispiel:
Order Example: } **CSH - d1 x L**

Bizonyos méreteket csak egységcsomagban tudunk szállítani!

d1	*M1,4		M1,6		M2		M2,5		M3		M4		M5		M6	
s	0,7		0,7		0,9		1,3		1,5		2		2,5		3	
t min	L<2	L>=2	L<2,5	L>=2,5	L<3	L>=3	L<3	L>=3	L<4	L>=4	L<5	L>=5	L<6	L>=6	L<6	L>=6
	0.6	1.4	0.7	1.5	0.8	1.7	1.2	2	1.2	2	1.5	2.5	2	3	2	3.5

d1	M8		M10		M12		*M14		M16		*M18		M20		M24	
s	4		5		6		6		8		10		10		12	
t min	L<8	L>=8	L<8	L>=8	L<12	L>=12	L<14	L>=14	L<16	L>=16	L<16	L>=16	L<16	L>=16	L<20	L>=20
	3	5	4	6	4,8	8	5,6	9	6,4	10	7,2	11	8	12	10	15

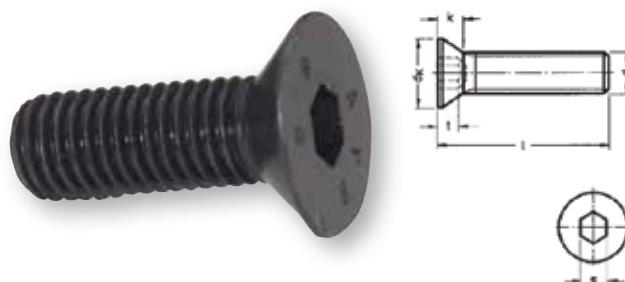
CSSF

ISO 10642 DIN 7991 8.8

**Süllyesztett fejű belsőkulcsnyílású
csavar**

**Senkschrauben mit
Innensechskant**

**Hexagon Socket Countersunk Head
Screws**



Egyéb méretekre kérje ajánlatunkat!

Rendelési példa:
Bestellbeispiel:
Order Example: } **CSSF - d x L**

Bizonyos méreteket csak egységcsomagban tudunk szállítani!

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
(b)	12	14	16	18	22	26	30	34	38	46	54
dk max.	6	8	10	12	16	20	24	27	30	36	39
k max.	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8,5	14
s	2	2,5	3	4	5	6	8	10	10	12	14
t	1,2	1,8	2,3	2,5	3,5	4,4	4,6	4,8	5,3	5,9	10,3

MVIN

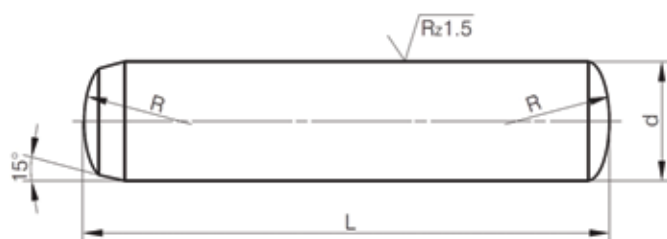
DIN 6325 60±2 HRC

Illesztőszeg (sima)
Präzisions Zylinderstifte
Precision Dowel Pin



Rendelési példa:
 Bestellbeispiel:
 Order Example:

} **MVIN d x L**



L	d											
	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
10	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
12	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
14	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
16	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
18	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-
20	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
24	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-
28	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
36	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
45	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
55	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
90	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
130	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
140	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
160	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

MVIM

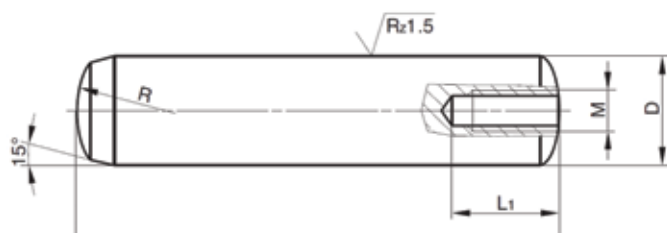
DIN 7979 60±2 HRC

Belsőmenetes illesztőszeg
Präzisions Zylinderstifte mit
Innengewinde
Precision Dowel Pin with Tapped Hole



Rendelési példa:
 Bestellbeispiel:
 Order Example:

} **MVIM d x L**



L1	10	12	16	16	20	20	22	25
D	6 x M4	8 x M5	10 x M6	12 x M6	14 x M8	16 x M8	18 x M10	20 x M10
L	-	-	-	-	-	-	-	-
20	•	•	•	•	-	-	-	-
22	•	•	•	•	-	-	-	-
25	•	•	•	•	-	-	-	-
28	•	•	•	•	-	-	-	-
30	•	•	•	•	•	-	-	-
32	•	•	•	•	•	-	-	-
35	•	•	•	•	•	-	-	-
38	-	•	•	•	-	-	-	-
40	•	•	•	•	•	•	•	•
45	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
55	•	•	•	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•
110	-	-	•	•	•	•	-	-
120	-	•	•	•	•	•	•	•
130	-	-	•	•	•	•	•	•
140	-	-	•	•	•	•	•	•
150	-	-	-	-	•	•	•	•
160	-	-	-	-	•	•	•	•

MVIC

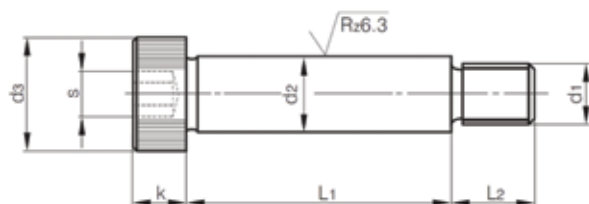
ISO 7379 12,9

Illesztőcsavar
Paßschrauben
Shoulder Screws



Rendelési példa:
Bestellbeispiel:
Order Example:

MVIC d2 x d1 x L1



d2 (h8)	6	8	10	12	16	20	24
d1	M5 x 0,8	M6 x 1	M8 x 1,25	M10 x 1,5	M12 x 1,75	M16 x 2	M20 x 2,5
d3	10	13	16	18	24	30	36
k	4,5	5,5	7	9	10	14	16
L2	9,5	11	13	16	18	22	27
s	3	4	5	6	8	10	12
Kg/mm	0,68	1,15	3	6	11	28	55
L1	L1						
10	•	-	-	-	-	-	-
12	•	•	-	-	-	-	-
15	•	•	•	•	-	-	-
16	•	•	•	•	-	-	-
20	•	•	•	•	-	-	-
25	•	•	•	•	-	-	-
30	•	•	•	•	•	-	-
35	•	•	•	•	•	-	-
40	•	•	•	•	•	•	-
45	•	•	•	•	•	•	-
50	•	•	•	•	•	•	•
55	•	•	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•
65	-	•	•	•	•	•	•
70	-	•	•	•	•	•	•
80	-	•	•	•	•	•	•
90	-	•	•	•	•	•	•
100	-	-	•	•	•	•	•
120	-	-	-	•	•	•	•

PARE

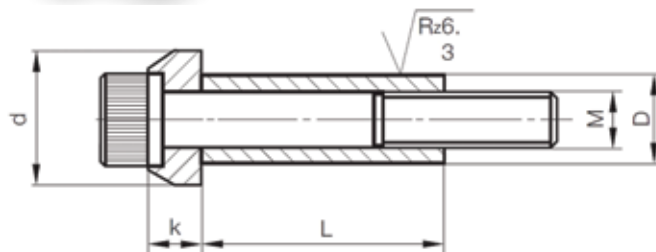
DIN 912 12,9

Rugó előfeszítő
Schrauben mit distanzrohr
geschliffen
Shoulder screws with ground spacer



Rendelési példa:
Bestellbeispiel:
Order Example:

PARE D x M x L



				L																
				20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120	140	150
D	k	d	M																	
10,0	6	15	M6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
12,5	6,5	19	M8			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
15,0	7,5	23	M10			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
17,5	9	15	M12					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
23,0	11	17,5	M16						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

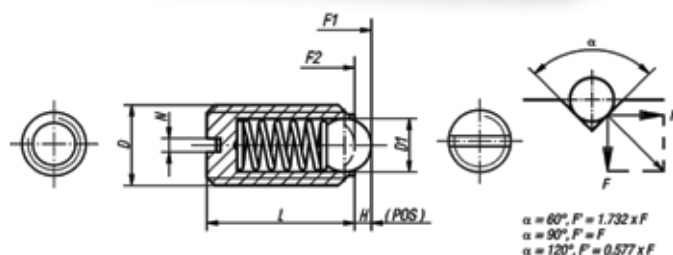
PAGB

5,8

Golyós biztosító csavar

Federne Druckstücke

Thrust Springs Screws



Rendelési példa:

Bestellbeispiel:

Order Example:

PAGB - D

D	L	H	D1	g	Rugóerő(min) N	Rugóerő(max) N
M 4	9	0,8	2,5	0,5	6	12
M 5	12	0,9	3,0	0,8	7	13
M 6	14	1,0	3,5	1,7	9	15
M 8	16	1,5	5,0	3,5	20	35
M 10	19	2,0	6,0	6,0	25	45
M 12	22	2,5	8,0	10,0	35	60
M 16	24	3,5	10,0	22,5	65	110

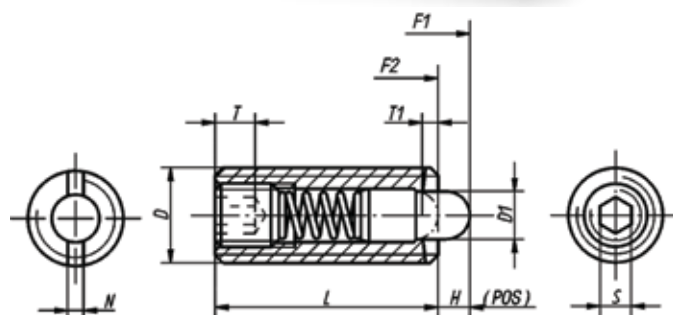
PARG

5,8

Csapos biztosító csavar

Federne Druckstücke

Spring Plugs



Rendelési példa:

Bestellbeispiel:

Order Example:

PARG - D

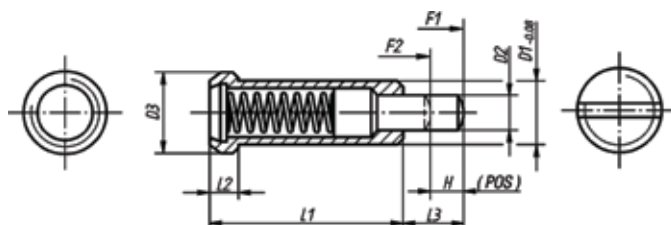
D	D1	L	H	T	T1	N	S	Rugóerő(min) N	Rugóerő(max) N
M 4	1,5	15	1,5	2	0,6	0,6	1,3	5	16
M 5	2,4	18	2,3	2	0,8	0,8	1,5	6	20
M 6	2,7	20	2,5	2,5	1	1	2	7	20
M 8	3,5	22	3	3	1,4	1,2	2,5	9	35
M 10	4	22	3	3,5	1,4	1,6	3	9	35
M 12	6	28	4	5	2	2	4	10	55
M 16	7,5	32	5	6	2,5	2,5	5	45	100

PACB

Csapos biztosító

Federne Druckstücke

Thrust Springs Screws



Rendelési példa:
Bestellbeispiel:
Order Example:

PACB - D1

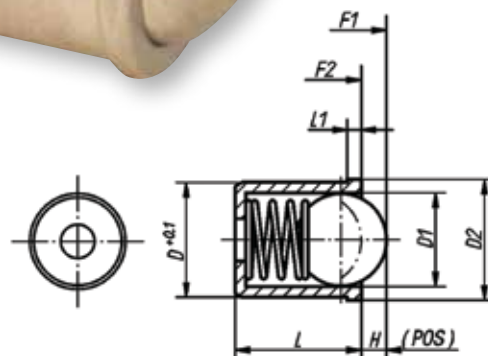
D1	D2	D3	L1	L2	L3	H	Rugóerő (min) N	Rugóerő (max) N
8	3,95	10	24	3,2	8	4,5	30	90
10	5,95	13	30	4	10	5,5	42	110
12	7,95	16	36	5	12	6,5	50	130

PAGR

Golyós rögzítő

Plungers

Thrust Springs Screws



Rendelési példa:
Bestellbeispiel:
Order Example:

PAGR - D x L

D	D1	D2	L	L1	H	Rugóerő (min) N	Rugóerő (max) N
4	3	4,6	5	1	0,7	3	7
5	4	5,6	6	1	1	4	7
6	5	6,5	7	1	1,5	6	12
8	6,5	8,5	9	1	1,8	6	12
10	8	12	13,5	2,5	2,7	10	20
12	10	14	16	2,5	3,5	15	25

MVFS

DIN 179 60-62 HRC 88 MN V8

Fúrópersely (sima)

Bohrbuchsen

Drill Bushes

Rendelési példa:
Bestellbeispiel:
Order Example:

} **MVFS d1 x L1**



d1	Méret lépcső	d2	L1 rövid	L1 hosszú
0,9 - 1,0	0,1	3	6	9
1,1 - 1,8	0,1	4	6	9
1,9 - 2,6	0,1 - 0,25	5	6	9
2,7 - 3,3	0,1 - 0,25	6	8	12
3,4 - 4,0	0,1 - 0,25	7	8	12
4,1 - 5,0	0,1 - 0,25	8	8	12
5,1 - 6,0	0,1 - 0,25	10	10	16
6,1 - 8,0	0,1 - 0,25	12	10	16
8,1 - 10	0,1 - 0,25	15	12	20
10,1 - 12	0,1 - 0,25	18	12	20
12,1 - 15	0,1 - 0,25	22	16	28
15,25 - 18	0,25	26	16	28
18,25 - 22	0,25	30	20	36
22,25 - 26	0,25	35	20	36
26,25 - 30	0,25	42	20/25	36/45
30,25 - 35	0,25	48	25	45
35,5 - 42	0,5	55	25/30	45/56
42,5 - 48	0,5	62	30	56
48,5 - 55	0,5	70	30	56
56 - 63	1,0	78	35	67/72

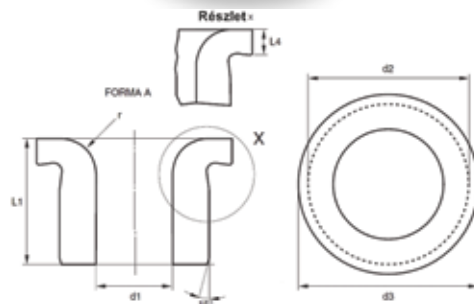
MVFP

DIN 179 60-62 HRC 88 MN V8

Fúrópersely (peremes)

Bundbohrbuchsen

Drill Bushes



Rendelési példa: } MVFP d1 x L1
 Bestellbeispiel:
 Order Example:

d1	Méret lépcső	d2	d3	L1 rövid		L1 hosszú	
				L1	L4	L1	L4
0,9 - 1,0	0,1	3	6	6	2	9	2
1,1 - 1,8	0,1	4	7	6	2	9	2
1,9 - 2,6	0,1 - 0,25	5	8	6	2	9	2
2,7 - 3,3	0,1 - 0,25	6	9	8	2*/2,5	12	2,5
3,4 - 4,0	0,1 - 0,25	7	10	8	2,5	12	2,5
4,1 - 5,0	0,1 - 0,25	8	11	8	2,5	12	2,5
5,1 - 6,0	0,1 - 0,25	10	13	10	3	16	3
6,1 - 8,0	0,1 - 0,25	12	15	10	3	16	3
8,1 - 10	0,1 - 0,25	15	18	12	3	20	3
10,1 - 12	0,1 - 0,25	18	22	12	4	20	4
12,1 - 15	0,1 - 0,25	22	26	16	4	28	4
15,25 - 18	0,25	26	30	16	4	28	4
18,25 - 22	0,25	30	34	20	5	36	5
22,25 - 26	0,25	35	39	20	5	36	5
26,25 - 30	0,25	42	46	20/25	5	36/45	5
30,25 - 35	0,25	48	52	25	5	45	5
35,5 - 42	0,5	55	59	25/30	5	45/56	5
42,5 - 48	0,5	62	66	30	6	56	6
48,5 - 55	0,5	70	74	30	6	56	6
56 - 63	1,0	78	82	35	6	67/72	6

SAHB
SAHF

**PRECÍZIÓS HÉZAGOLÓ FÓLIA,
PRECÍZIÓS HÉZAGOLÓ SZALAG**

**RRÄZISIONS-LEHRENBAND,
UNTERLAGSFOLIEN**

PRECISION FOIL, PRECISION TAPE

	C-acél W-Nr.: 1.1274
	Rozsdamentes acél W-Nr.: 1.4310
	Sárgaréz (CuZn 37) 2.0321
	Nem rendelhető

Rendelhető készletek			
Jel	méret/mm	kiszerezés	
A	50 x 300	0,01 - 1,00	
B	50 x 300	0,03 - 1,00	
C	50 x 300	0,02/0,03/0,05/0,10/0,15/0,20/ 0,25/0,30/0,40/0,50/1,00	
M	150 x 500	0,025-0,50	
N	100 x 500	0,02/0,05/0,10/0,15/0,20/0,30/ 0,40/0,50/1	
P	100 x 500	1,5/2,0	
Q	100 x 500	0,60/0,65/0,70/0,75/0,80/ 0,85/0,90	
R	150 x 500	0,025-0,50	

Vastagság/mm szélesség/mm	Hézagoló tekercs (m/doboz)										Hézagoló lap (db/doboz)					Műszaki adatok			
	1m	2m	5m	10m	5m	5m	5m	5m	5m	5m	10	10	5	5	5	Szakítószilárdság			
	12,7 mm	12,7 mm	12,7 mm	12,7 mm	6 mm	25 mm	50 mm	100 mm	150 mm	150 mm	25x300 mm	50x300 mm	100x300 mm	150x300 mm	160x300 mm	Vastagság- tűrés + / -	C-acél 1.1274	Rozsda- mentes acél 1.4310	Sárgaréz 2.0321
0,005																0,001		1900	
0,010																0,002	2000-2200	2000-2200	
0,020																0,002	2000-2200	1580-2100	
0,025																0,002		1850-2100	540-610
0,030																0,002	2000-2200		
0,040																0,003	2000-2200		
0,050																0,003	2000-2200	1600-1800	540-610
0,060																0,003	2000-2200		
0,070																0,004	2000-2200		
0,075																0,004		1600-1800	540-610
0,080																0,004	2000-2200		
0,090																0,004	2000-2200		
0,10																0,004	2000-2200	1600-1800	540-610
0,12																0,004	2000-2200		
0,15																0,005	2000-2200	1600-1800	450-600
0,18																0,005	2000-2200		
0,20																0,006	1800-2000	1600-1800	450-600
0,25																0,007	1800-2000	1600-1800	450-600
0,30																0,007	1800-2000	1600-1800	450-600
0,35																0,008	1800-2000	1600-1800	
0,40																0,009	1600-1800	1600-1800	450-600
0,45																0,009	1600-1800	1600-1800	
0,50																0,010	1600-1800	1600-1800	450-600
0,55																0,010	1600-1800	1600-1800	
0,60																0,010	1600-1800	1600-1800	
0,65																0,012	1400-1600	1600-1800	
0,70																0,012	1400-1600	1600-1800	
0,75																0,012	1400-1600	1600-1800	
0,80																0,013	1400-1600	1600-1800	
0,85																0,013	1400-1600	1600-1800	
0,90																0,013	1400-1600	1600-1800	
0,95																0,013	1400-1600	1600-1800	
1,00																0,013	1400-1600	1600-1800	
1,10																0,017	1400-1600	1600-1800	
1,20																0,017	1400-1600	1600-1800	
1,30																0,017	1400-1600	1600-1800	
1,40																0,017	1400-1600	1600-1800	
1,50																0,017	1400-1600	1600-1800	
1,60																0,020	1400-1600	1600-1800	
1,70																0,020	1400-1600	1600-1800	
1,80																0,020	1400-1600	1600-1800	
1,90																0,020	1400-1600	1600-1800	
2,00																0,020	1400-1600	1600-1800	

General Tool Components

BÜTTNER 
NORMÁLIA KFT.

Büttner Normália Kft. H-7500 Nagyatád, Taranyi út, Ipartelep

Tel.: 00 36 82 553 970; 553 971; Fax: 00 36 82 553 981

E-mail: buttner@hu.inter.net

www.buttner.hu



BÜTTNER 
& Co.

Büttner & Co. H-7500 Nagyatád, Taranyi út, Ipartelep

Tel.: 00 36 82 553 970; 553 971; Fax: 00 36 82 553 981

E-mail: buttner@hu.inter.net

www.buttner.hu

BÜTTNER 
MOULD PARTS

Büttner Mould Parts 535600 Odorheiu Secuiesc, Str. Vulturului nr. 2/a

Tel.: +40 266 206 192; Tel./fax: +40 266 216 164

E-mail: office@buttner.ro

www.buttner.ro