Klikkaa tuoteryhmää avataksesi sen

1. Pistimet, tyynyt ja Supra

2. Liukujohteet
Teräs, pronssi ja itsevoitelevat

3. Kuulajohteet

4. Työkalujouset

5. Polyuretaanit
Putket, tangot ja levyt

6. Tyyppikaasujouset

7. Poraholkit, soviteruuvit, olakeholkit, lieriösokat, kuularajoittimet, pidätinruuvit, ulostyöntötapit

8. Työkalurungot

10. Syöttölaitteet

11. Grafiitit ja kuparit

12. Kipinätyöstölangat

13. Suodattimet, lankasahojen kulutusosat, muut kipinätyöstötarvikkeet
Hirschmann kiinnittimet www.hirschmanngmbh.com

14. Muut

15. Kuljettimet

16.

17.

18.

19.

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO

Puh. 019-521 1400
Fax 019-669 765

Sähköposti: info@suomenedm.fi

Painamalla sivunumeroa pääset kyseiselle sivulle!!!

1. PISTIMET JA TYYNYT

Pistin muoto D (DIN 9861) sivu 1-1
Pistin muoto C (DIN 9861) sivu 1-2
Pistin muoto CD, CC, CK, CO, CR sivu 1-2b
Pistin muoto CH sivu1-3
Pistin muoto CHA (ISO 8020 A) sivu 1-4
Pistin muoto CHP (ISO 8020 B) sivu 1-5
Pistin muoto CHE (ISO 8020 E) sivu 1-6
Pistin muoto CHEP (ISO 8020 F) sivu 1-7
Pistin muoto CHD, CHC, CHK, CHO, CHR (ISO 8020) sivu 1-8
Pistin muoto CHED, CHEC, CHEK, CHEO, CHER sivu 1-9
Pistin muoto CHX sivu 1-10
Erikoismuotopistimet CHEX sivu 1-11
Hakutappi CHS sivu 1-12
Ejektoritarvikkeet sivu 1-13
Leikkuutyyny A sivu 1-14
Leikkuutyyny AH sivu 1-15
Leikkuutyyny AD-AC-AK-AO-AR sivu 1-16
Leikkuutyyny AHD-AHC-AHK-AHO-AHR sivu1-17
Leikkuutyyny AX sivu 1-18
Leikkuutyyny AHX sivu 1-19
Kromityynyt (DIN 9845) sivu 1-20
Lukitukset pistimille ja tyynyille sivu 1-21
Tyynyjen välyssuositukset sivu 1-22
EDM-TYÖKALUT SUPRAAN
Supra C7/C12 sivu 9-1
Supra PA 8-14-20-35-50-65-80-100-120 sivu 9-2
Supra PAE 20-35-50-65-80-100-120 sivu 9-3
Valmistamme myös Supran erikoistyökaluja tarpeen mukaan.
Tyynyjen välyssuositukset sivu 9-4

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=12% Cr-seostettu
työkaluteräs
HSS=Pikateräs

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 45 ± 5
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

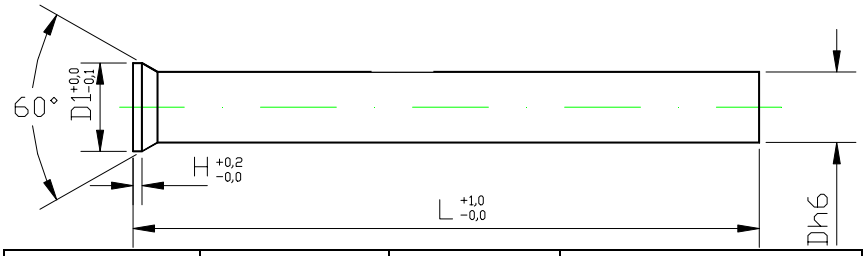
Tilausesimerkki

Pistin muoto D,HWS
∅5 x 71

→ Nr. 0120 0500 071

PISTIN MUOTO D (DIN 9861)

TUOTERYHMÄ	HWS 0120	HSS 0130



D	D1	H	L	
0,5	0,9	0,2	71	100
0,6	1,1	0,2	71	100
0,7	1,3	0,2	71	100
0,8	1,4	0,4	71	100
0,9	1,6	0,4	71	100
1,0-1,1	1,8	0,5	71	100
1,2-1,3	2	0,5	71	100
1,4-1,5	2,2	0,5	71	100
1,6-1,7	2,5	0,5	71	100
1,8-1,9	2,8	0,5	71	100
2	3	0,5	71	100
2,1-2,2	3,2	0,5	71	100
2,3-2,5	3,5	0,5	71	100
2,6-2,9	4	0,5	71	100
3,0-3,4	4,5	0,5	71	100
3,5-3,9	5	0,5	71	100
4,0-4,4	5,5	0,5	71	100
4,5-4,9	6	0,5	71	100
5,0-5,4	6,5	0,5	71	100
5,5-5,9	7	0,5	71	100
6,0-6,4	8	0,5	71	100
6,5-7,4	9	1	71	100
7,5-8,4	10	1	71	100
8,5-9,4	11	1	71	100
9,5-10,4	12	1	71	100
10,5-11,4	13	1	71	100
11,5-12,4	14	1	71	100
12,5-13,4	15	1	71	100
13,5-14,4	16	1	71	100
14,5-15,0	17	1,5	71	100
15,1-16,0	18	1,5	71	100
16,1-17,0	19	1,5	71	100
17,1-18,0	20	1,5	71	100
18,1-19,0	21	1,5	71	100
19,1-20,0	22	1,5	71	100
20,1-21,0	23	1,5	71	100
21,1-22,0	24	1,5	71	100
22,1-23,0	25	1,5	71	100
23,1-24,0	26	1,5	71	100
24,1-25,0	27	1,5	71	100
25,1-26,0	28	1,5	71	100
26,1-27,0	29	1,5	71	100
27,1-28,0	30	1,5	71	100
28,1-29,0	31	1,5	71	100
29,1-30,0	32	1,5	71	100
30,1-31,0	33	1,5	71	100
31,1-32,0	34	1,5	71	100

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=12% Cr-seostettu
työkaluteräs
HSS=Pikateräs

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 45 ± 5
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

Tilausesimerkki

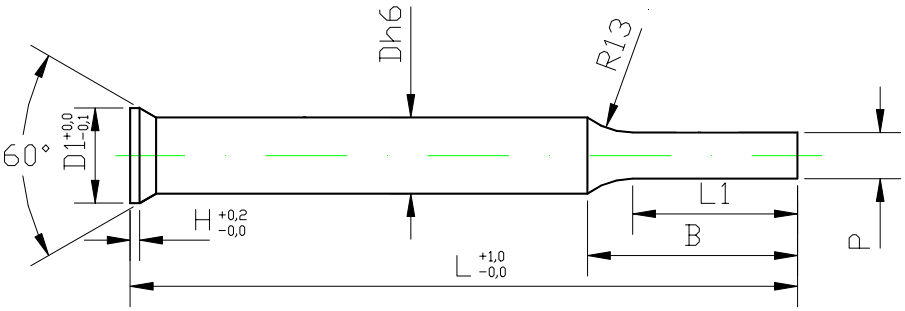
Pistin C,HWS
∅5 x 71, L1=7, P=3,5

→ Nr. 0121 0500 071 07 0350

Muita D-mittoja pyynnöstä

PISTIN MUOTO C (DIN 9861)

TUOTERYHMÄ	HWS 0121	HSS 0131



TAULUKOSSA VAKIO L1-MITTA.
MUITA MITTOJA SAATAVANA

P	D	D1	L1	H	L	
0,5-1,99	2	3	6	0,5	71	100
1,6-2,99	3	4,5	6	0,5	71	100
2,0-3,99	4	5,5	7	0,5	71	100
2,5-4,99	5	6,5	7	0,5	71	100
3,0-5,99	6	8	10	0,5	71	100
3,5-6,99	7	9	10	1	71	100
4,5-7,99	8	10	13	1	71	100
5,0-8,99	9	11	13	1	71	100
6,0-9,99	10	12	16	1	71	100
7,0-11,99	12	14	16	1	71	100
8,0-12,99	13	15	16	1	71	100
10,0-15,99	16	18	20	1,5	71	100
15,0-19,99	20	22	20	1,5	71	100
16,0-21,99	22	24	20	1,5	71	100
18,0-24,99	25	27	20	1,5	71	100
24,0-31,99	32	34	20	1,5	71	100

Kaava B-mitan laskemiseksi (R on normaalisti 13 mm)

$$B = \sqrt{R^2 - (R - \frac{D-P}{2})^2} + L1$$

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=12% Cr-seostettu
työkaluteräs
HSS=Pikateräs

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 45 ± 5

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

Tilausesimerkki

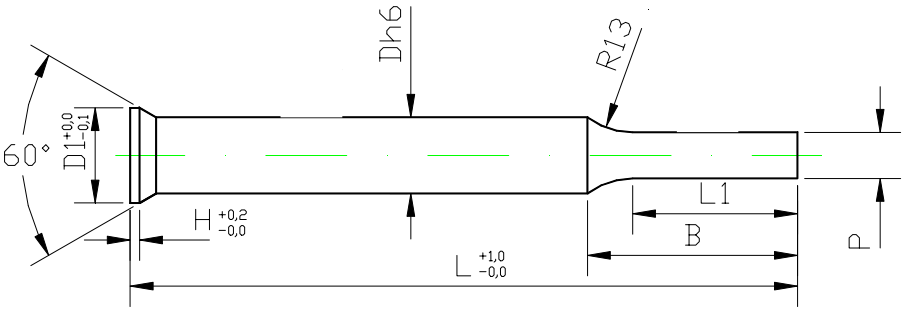
Pistin
C0,HWS ∅8 x 71,
L1=13, P=7.0, W=3.0

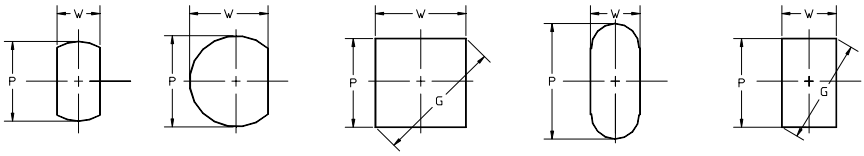
→ Tuotenumero
0146 0800 071 13 0700 0300

Muita D-mittoja pyynnöstä

PISTIN MUOTO CD, CC, CK, CO, CR

TUOTERYHMÄ		HWS	HSS
	CD	0142	0132
	CC	0143	0133
	CK	0144	0134
	CO	0146	0136
	CR	0145	0135





CD CC CK CO CR

Min w	Max P G	D	D1	L1 vakio	L1 pitkä	L	
0,8	2	2	3	6	9	71	100
1	3	3	4,5	6	9	71	100
1,3	4	4	5,5	7	10	71	100
1,3	5	5	6,5	7	10	71	100
1,6	6	6	8	10	13	71	100
2	8	8	10	13	16	71	100
3,5	10	10	12	16	20	71	100
4,5	13	13	15	16	20	71	100
6	16	16	18	20	25	71	100
8	20	20	22	20	25	71	100
10	22	22	24	20	25	71	100
10	25	25	27	20	25	71	100
16	32	32	34	20	25	71	100

Kaava B-mitan laskemiseksi (R on normaalisti 13 mm)

$$B = \sqrt{R^2 - (R - \frac{D - W}{2})^2} + L1$$

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 52 ± 3
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

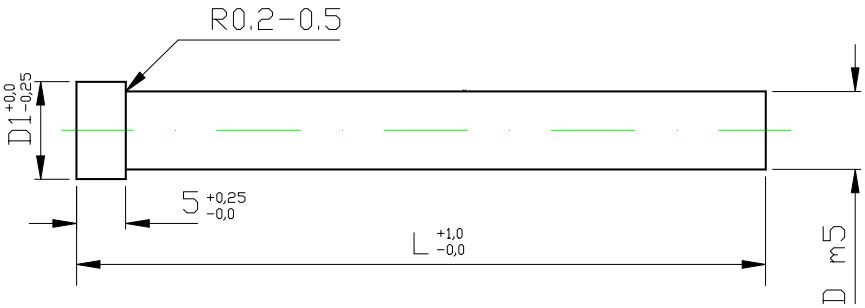
Tilausesimerkki

Pistin muoto CH,HWS
∅13 x 71

→ Nr. 0240 1300 071

PISTIN MUOTO CH (ISO 8020 A)

TUOTERYHMÄ	HWS 0240	HSS 0230



D	D1	L	
2	3,5	71	100
3	5	71	100
4	6,5	71	100
5	8	71	100
6	9	71	100
8	11	71	100
10	13	71	100
13	16	71	100
16	19	71	100
20	23	71	100
22	25	71	100
25	28	71	100
32	35	71	100

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 52 ± 3
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

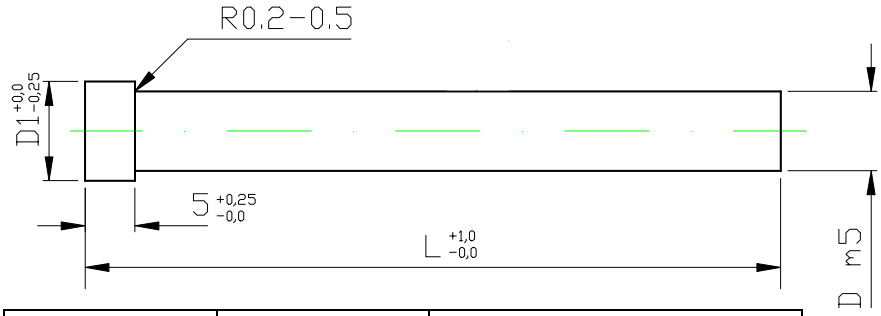
Tilausesimerkki

Pistin muoto CHA,HWS
∅11,5 x 71

→ Nr. 0240 1150 071

PISTIN MUOTO CHA (ISO 8020 A) KUTEN CH MUTTA ERI D-MITOILLA

TUOTERYHMÄ	HWS 0240	HSS 0230



D	D1	L	
3	5	71	100
3-3,4	6,5	71	100
3,5-3,9	6,5	71	100
4-4,4	8	71	100
4,5-4,9	8	71	100
5-5,4	9	71	100
5,5-5,9	9	71	100
6-6,4	11	71	100
6,5-6,9	11	71	100
7-7,4	11	71	100
7,5-7,9	11	71	100
8-8,4	13	71	100
8,5-8,9	13	71	100
9-9,4	13	71	100
9,5-9,9	13	71	100
10-10,4	16	71	100
10,5-10,9	16	71	100
11-11,4	16	71	100
11,5-11,9	16	71	100
12-12,4	16	71	100
12,5-12,9	16	71	100
13-13,4	19	71	100
13,5-13,9	19	71	100
14-14,4	19	71	100
14,5-14,9	19	71	100
15-15,4	19	71	100
15,5-15,9	19	71	100

MYÖS MUITA HALKAISIJOITA SAATAVANA.

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 53 ± 3
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

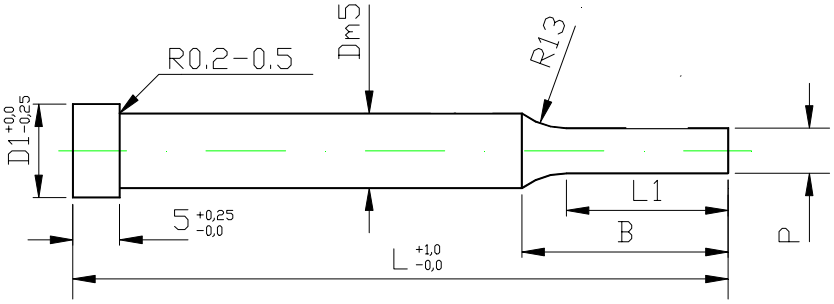
Tilausesimerkki

Pistin
CHP,HWS ∅5 x 71,
L1=7, P=3,5

→ Nr. 0241 0500 071 07 0350

PISTIN MUOTO CHP (ISO 8020 B)

TUOTERYHMÄ	HWS 0241	HSS 0231



P	D	D1	L1 vakio	L1 pitkä	L	
0,5-1,9	2	3,5	6	9	71	100
1,3-2,9	3	5	6	9	71	100
1,3-3,9	4	6,5	7	10	71	100
1,3-4,9	5	8	7	10	71	100
1,6-5,9	6	9	10	13	71	100
2,5-7,9	8	11	13	16	71	100
4,0-9,9	10	13	16	20	71	100
5,0-12,9	13	16	16	20	71	100
8,0-15,9	16	19	20	25	71	100
12,0-19,9	20	23	20	25	71	100
15,0-21,9	22	25	20	25	71	100
16,5-24,9	25	28	20	25	71	100
24,5-31,9	32	35	20	25	71	100

Kaava B-mitan laskemiseksi (R on normaalisti 13 mm)

$$B = \sqrt{R^2 - (R - \frac{D-P}{2})^2} + L1$$

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 52 ± 3
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

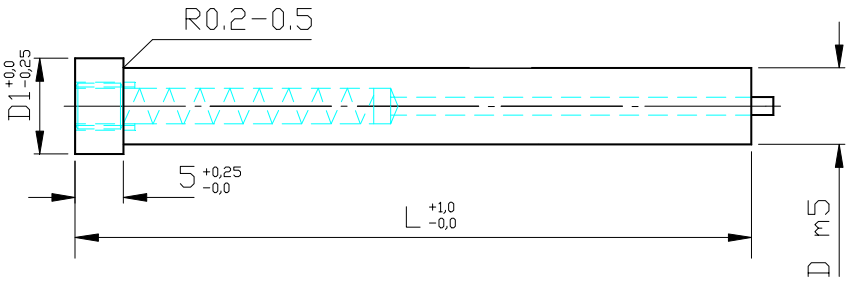
Tilausesimerkki

Pistin muoto CHE,HWS
∅8 x 71

→ Nr. 0340 0800 071

PISTIN MUOTO CHE (ISO 8020 E) EJEKTORILLA

TUOTERYHMÄ	HWS 0340	HSS 0330



D	D1	L	
5	8	71	100
6	9	71	100
8	11	71	100
10	13	71	100
13	16	71	100
16	19	71	100
20	23	71	100
22	25	71	100
25	28	71	100
32	35	71	100

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 53 ± 3
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

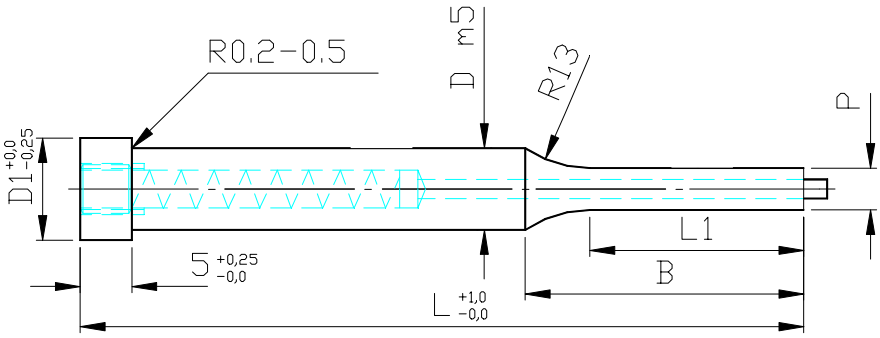
Tilausesimerkki

Pistin CHEP,HWS ∅10 x 71, L1=16, P=5,0

→ Nr. 0341 1000 071 16 0500

PISTIN MUOTO CHEP (ISO 8020 F) EJEKTORILLA

TUOTERYHMÄ	HWS 0341	HSS 0331



P	D	D1	L1 vakio	L1 pitkä	L	
3,0-4,9	5	8	7	10	71	100
3,0-5,9	6	9	10	13	71	100
3,0-7,9	8	11	13	16	71	100
4,5-9,9	10	13	16	20	71	100
6,0-12,9	13	16	16	20	71	100
8,0-15,9	16	19	20	25	71	100
12,0-19,9	20	23	20	25	71	100
15,0-21,9	22	25	20	25	71	100
16,5-24,9	25	28	20	25	71	100
24,0-31,9	32	35	20	25	71	100

Kaava B-mitan laskemiseksi (R on normaalisti 13 mm)

$$B = \sqrt{R^2 - (R - \frac{D-P}{2})^2} + L1$$

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 52 ± 3
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

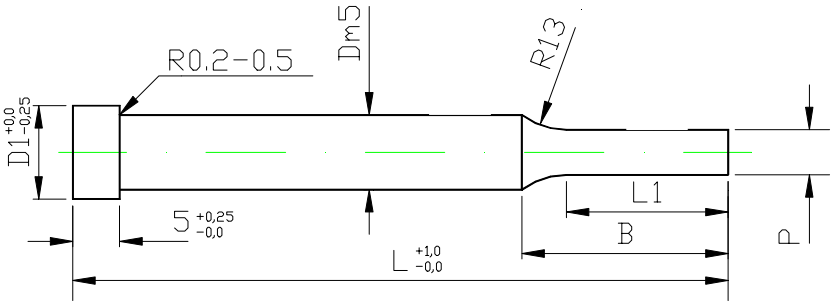
Tilausesimerkki

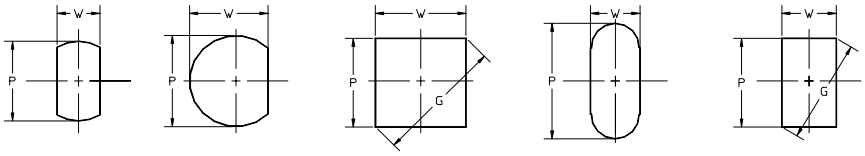
Pistin
CH0,HWS ∅8 x 71,
L1=13, P=7.0, W=3.0

→ Tuotenumero
0246 0800 071 13 0700 0300

PISTIN MUOTO CHD, CHC, CHK, CHO, CHR (ISO 8020)

TUOTERYHMÄ		HWS	HSS
	CHD	0242	0232
	CHC	0243	0233
	CHK	0244	0234
	CHO	0246	0236
	CHR	0245	0235





CHD CHC CHK CHO CHR

Min w	Max P G	D	D1	L1 vakio	L1 pitkä	L	
0,8	2	2	3,5	6	9	71	100
1	3	3	5	6	9	71	100
1,3	4	4	6,5	7	10	71	100
1,3	5	5	8	7	10	71	100
1,6	6	6	9	10	13	71	100
2	8	8	11	13	16	71	100
3,5	10	10	13	16	20	71	100
4,5	13	13	16	16	20	71	100
6	16	16	19	20	25	71	100
8	20	20	23	20	25	71	100
10	22	22	25	20	25	71	100
10	25	25	28	20	25	71	100
16	32	32	35	20	25	71	100

Kaava B-mitan laskemiseksi (R on normaalisti 13 mm)

$$B = \sqrt{R^2 - (R - \frac{D - W}{2})^2} + L1$$

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 52 ± 3
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

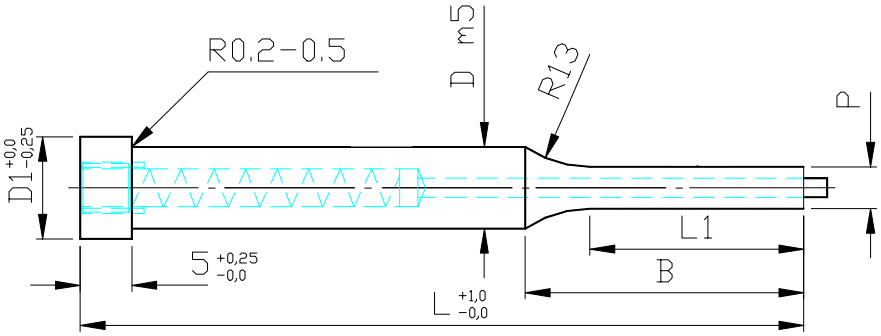
Tilausesimerkki

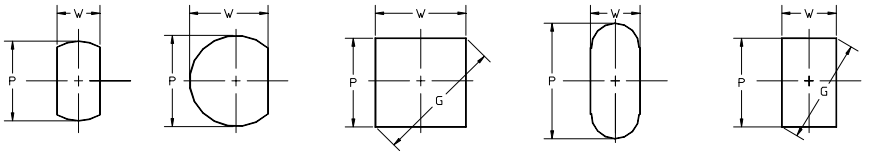
Pistin
CHE0,HWS ∅10 x 71,
L1=16, P=10.0, W=5.0

→ Tuotenumero
0346 1000 071 16 1000 0500

PISTIN MUOTO
CHED, CHEC, CHEK, CHEO, CHER
EJEKTORILLA (ISO 8020)

TUOTERYHMÄ		HWS	HSS
	CHED	0342	0332
	CHEC	0343	0333
	CHEK	0344	0334
	CHEO	0346	0336
	CHER	0345	0335





CHED CHEC CHEK CHEO CHER

Min W	Max P G	D	D1	L1 vakio	L1 pitkä	L	
2	5	5	8	7	10	71	100
2,5	6	6	9	10	13	71	100
3	8	8	11	13	16	71	100
4,5	10	10	13	16	20	71	100
6	13	13	16	16	20	71	100
6,3	16	16	19	20	25	71	100
8	20	20	23	20	25	71	100
10	22	22	25	20	25	71	100
10	25	25	28	20	25	71	100
16	32	32	35	20	25	71	100

Kaava B-mitan laskemiseksi (R on normaalisti 13 mm)

$$B = \sqrt{R^2 - (R - \frac{D - W}{2})^2} + L1$$

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 52 ± 3
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

Tilausesimerkki

Pistin
CHX, HWS ∅16 x 71,
L1=20, MUOTO 2-23
+ KYSYTYT MITAT

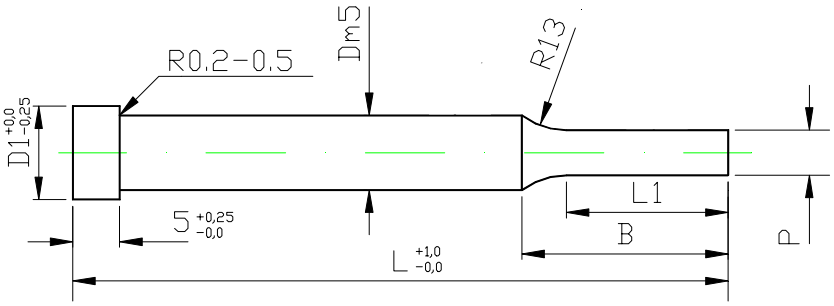
→ Tuotenumero
0249 1600 071 20 2-29
+ MITAT

Kaava B-mitan laskemiseksi
(R on normaalisti 13 mm

$$B = \sqrt{R^2 - (R - \frac{D-W}{2})^2} + L1$$

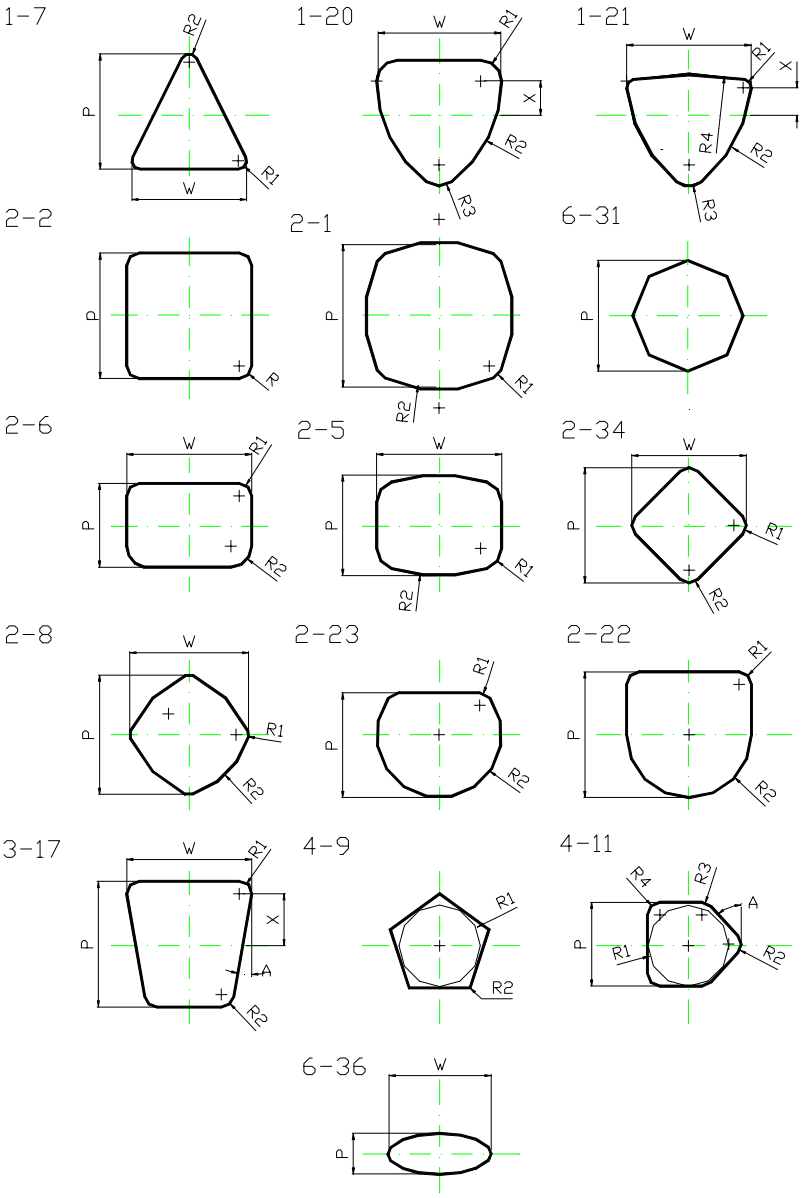
ERIKOISMUOTOPISTIMET CHX

TUOTERYHMÄ	CHX	HWS 0249	HSS 0239



MYÖS UPPOKANTASINA.

ESIMERKKEJÄ MUODOISTA. MYÖS MUITA MUOTOJA SAATAVANA



Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 52 ± 3
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
71 100 mm

Muita pituuksia pyynnöstä

Tilausesimerkki

Pistin
CHEX, HWS ∅16 x 71,
L1=20, MUOTO 2-23
+ KYSYTYT MITAT

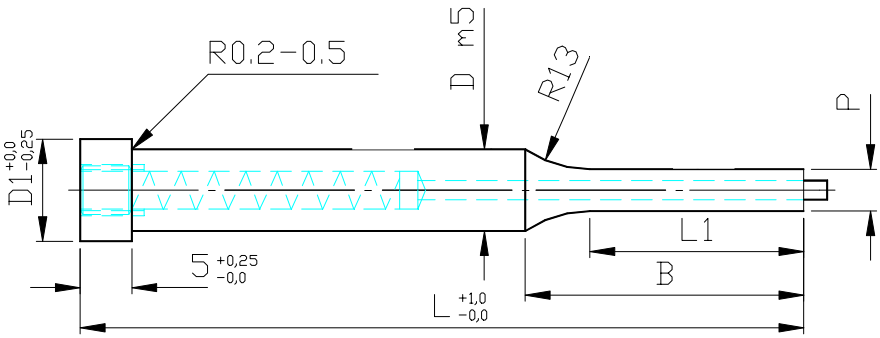
→ Tuotenumero
0349 1600 071 20 2-29
+ MITAT

Kaava B-mitan laskemiseksi
(R on normaalisti 13 mm

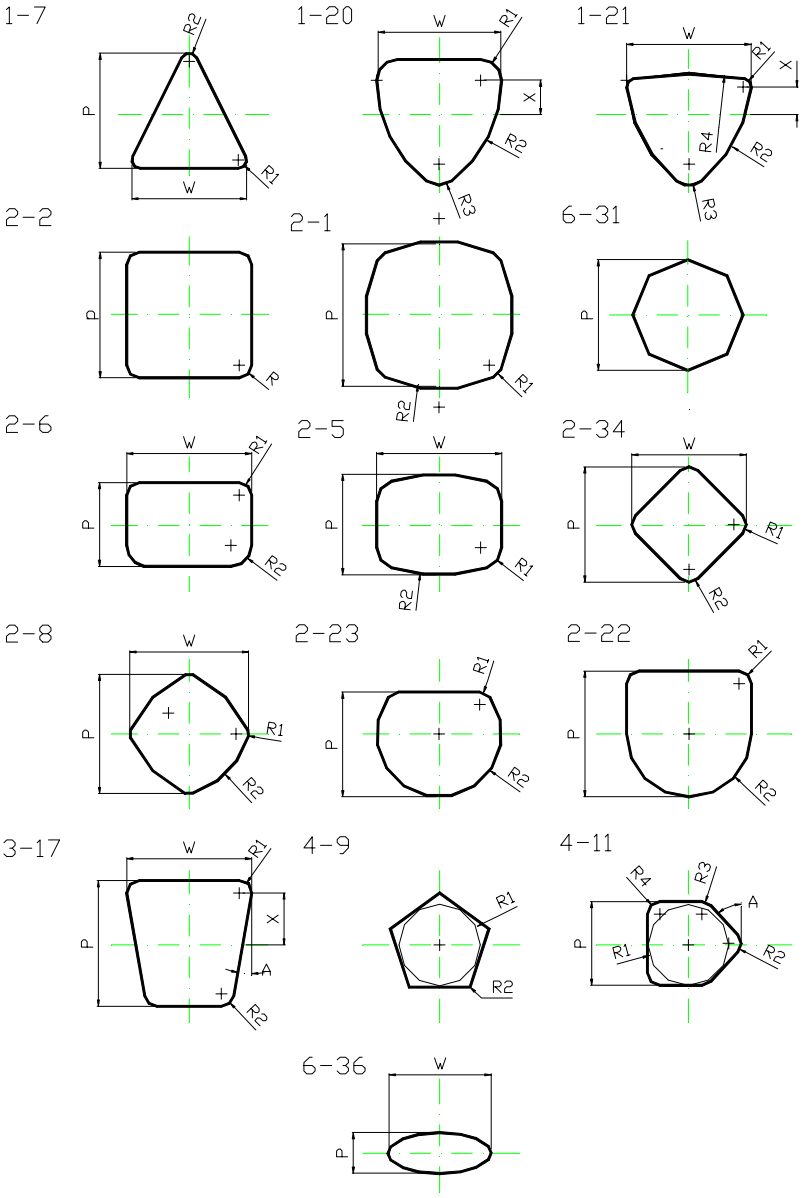
$$B = \sqrt{R^2 - (R - \frac{D-W}{2})^2} + L1$$

ERIKOISMUOTOPISTIMET CHEX EJEKTORILLA

TUOTERYHMÄ	CHEX	HWS 0349	HSS 0339



ESIMERKKEJÄ MUODOISTA. MYÖS MUITA MUOTOJA SAATAVANA



Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS
Varsi 60 ± 2
Kanta 45 ± 4

HSS
Varsi 64 ± 2
Kanta 52 ± 3
Pinnanlaatu Ra: 0.4

Pituudet

Vakiopituudet
L= 56 - 90

Muita pituuksia saatavana.

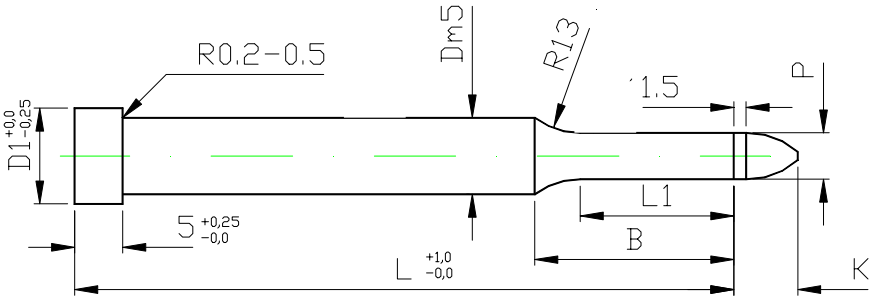
Tilausesimerkki

Hakutappi
CHS,HWS ∅8 x 71,
L1=13, P=3,5

→ Nr. 0248 0800 071 13 0350

HAKUTAPPI CHS (ISO 8020)

TUOTERYHMÄ	HWS 0248	HSS 0238



P	D	D1	L1 vakio	L1 pitkä	L
1,0-2,0	2	3,5	6	9	56-90
1,3-3,0	3	5	6	9	56-90
1,5-4,0	4	6,5	7	10	56-90
1,9-5,0	5	8	7	10	56-90
1,9-6,0	6	9	10	13	56-90
3,0-8,0	8	11	13	16	56-90
3,9-10,0	10	13	16	20	56-90
4,9-13,0	13	16	16	20	56-90
7,9-16,0	16	19	20	25	56-90
11,9-20,0	20	23	20	25	56-90
14,9-22,0	22	25	20	25	56-90
15,9-25,0	25	28	20	25	56-90
16,4-32,0	32	35	20	25	56-90

Kaava B-mitan laskemiseksi (R on normaalisti 13 mm)

$$B = \sqrt{R^2 - (R - \frac{D - W}{2})^2} + L1$$

Kaava K-mitan laskemiseksi

$$K = 13 * \sin\left[\arccos(\frac{13 - P/2}{13})\right] + 1.5$$

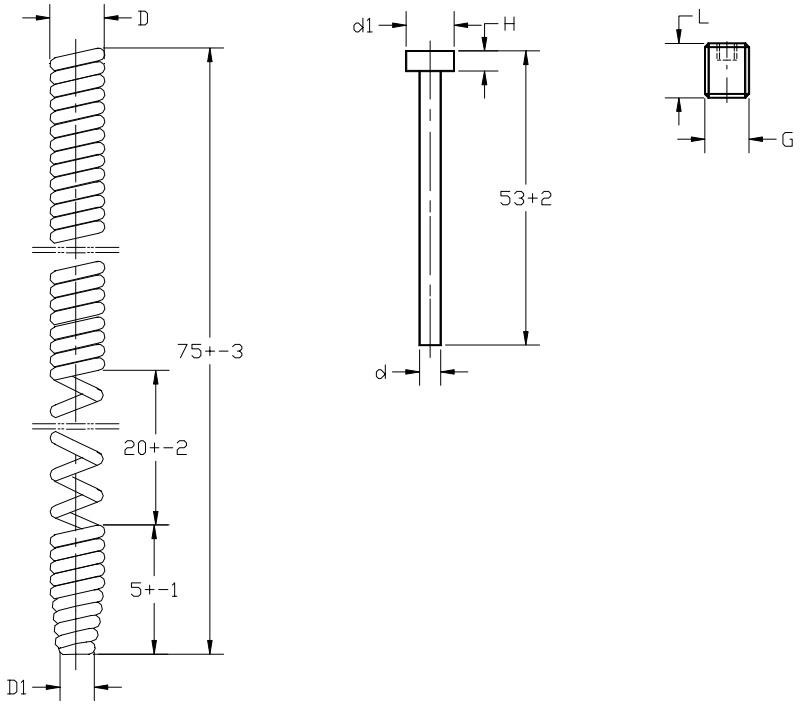
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

EJEKTORITARVIKEET

TUOTERYHMÄ 3300/3301/1802

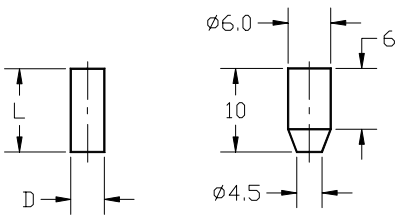
3300 3301 1802

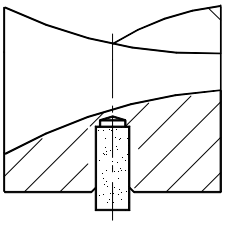


JOUSI		EJEKTORITAPPI			LUKITUSRUUVI	
D -0,1	D1 -0,2	d -0,1	d1 -0,1	H 0,3	G	L
2,3	2	0,7	2,1	1,5	M3	4
2,3	2	1	2,1	1,5	M3	4
3	2,5	1,5	3	1,5	M4	6
3,9	3,3	2	3,5	1,5	M5	6
4,6	4	2,3	4,5	1,5	M6	8
4,6	4	2,5	4,5	1,5	M6	8
6	4,5	3	5	3	M8	10
6	4,5	4	6	3	M8	10

POLYURETAANIEJEKTORIT

TUOTERYHMÄ 3305





D	L	kpl/pakkaus
2	15	10
3	15	10
4,5	15	10
6	10	10

TILAUSESIMERKKI: PU-EJEKTORI, D=2, L=15 → TUOTENUMERO 3305 0200 15

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS 62 ± 2

HSS 64 ± 2

Pituudet

Vakiopituudet
L= 20 - 25 - 32

Muita pituuksia saatavana.

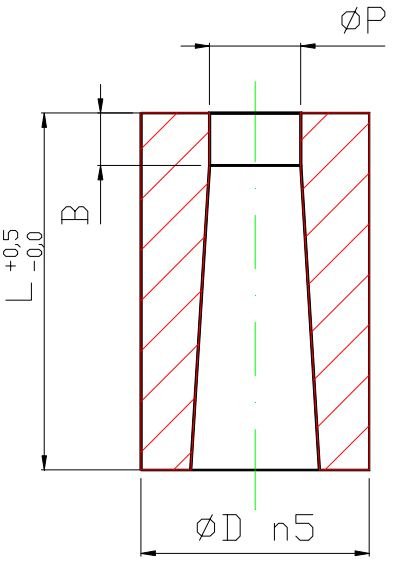
Tilausesimerkki

Tyyny
A,HWS D=20, L=25, P=10,5

→ Nr. 0440 20 1050 25

LEIKKUUTYYNY A

TUOTERYHMÄ	HWS 0440	HSS 0430



TYYNYT TOIMITETAAN KARTIOPÄÄSTÖLLÄ TAI OLAKEPÄÄSTÖLLÄ.

Ø P	Ø D	B	L
1,5-3,2	8	4	20-25-32
1,5-5,0	10	4	20-25-32
3,0-7,2	13	5	20-25-32
5,0-8,8	16	5	20-25-32
7,0-11	20	5	20-25-32
9,0-13,8	22	6	20-25-32
11,0-16,5	25	6	20-25-32
13,0-19,8	32	6	20-25-32
16,0-26,0	38	8	20-25-32
22,0-28,0	40	8	20-25-32
26,0-38,0	50	8	20-25-32
30,0-48,0	63	10	20-25-32

KARTIOPÄÄSTÖISEN TYYNYN PÄÄSTÖREIÄN KOKO

D1= P + 2 * (L-B) * tan2

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS 62 ± 2

HSS 64 ± 2

Pituudet

Vakiopituudet
L= 20 - 25 - 32

Muita pituuksia saatavana.

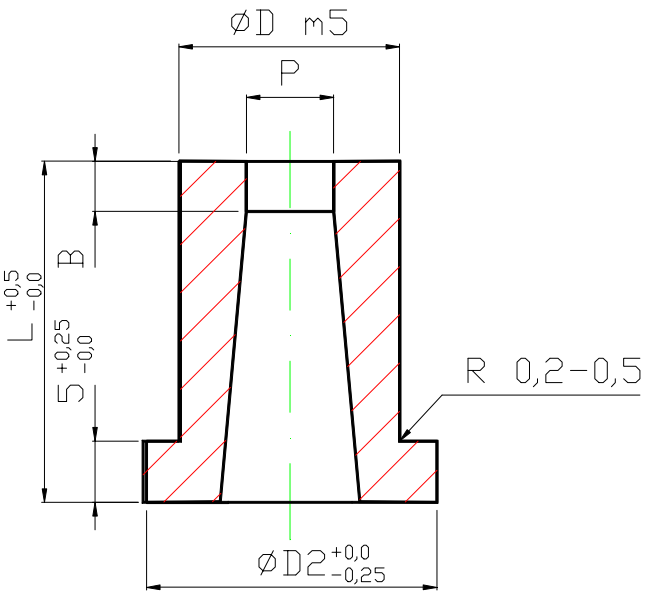
Tilausesimerkki

Tyyny AH,HWS
D=20, L=25, P=10,5

→ Nr. 0540 20 1050 25

LEIKKUUTYYNY AH

TUOTERYHMÄ	HWS 0540	HSS 0530



TYYNYT TOIMITETAAN KARTIOPÄÄSTÖLLÄ TAI OLAKEPÄÄSTÖLLÄ.

Ø P	Ø D	Ø D2	B	L
1,5-3,2	8	11	4	20-25-32
1,5-5,0	10	13	4	20-25-32
3,0-7,2	13	16	5	20-25-32
5,0-8,8	16	19	5	20-25-32
7,0-11,0	20	23	5	20-25-32
9,0-13,8	22	25	6	20-25-32
11,0-16,5	25	28	6	20-25-32
13,0-19,8	32	35	6	20-25-32
16,0-26,0	38	41	8	20-25-32
22,0-28,0	40	44	8	20-25-32
26,0-28,0	50	54	8	20-25-32
30,0-48,0	63	67	10	20-25-32

KARTIOPÄÄSTÖISEN TYYNYN PÄÄSTÖREIÄN KOKO

D1= P + 2 * (L-B) * tan2

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS 62 ± 2

HSS 64 ± 2

Pituudet

Vakiopituudet
L= 20 - 25 - 32

Muita pituuksia saatavana.

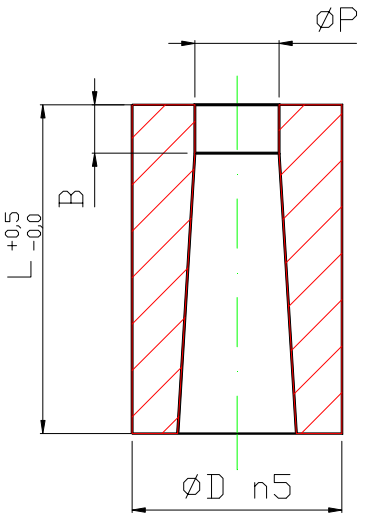
Tilausesimerkki

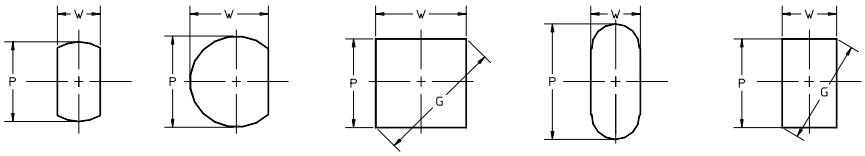
Tyyny AO,HWS
D=20, L=25, P=10,5, W=3,0

→ Nr. 0446 20 1050 0300 25

LEIKKUUTYYNY AD-AC-AK-AO-AR

TUOTERYHMÄ		HWS	HSS
	AD	0442	0432
	AC	0443	0433
	AK	0444	0434
	AO	0446	0436
	AR	0445	0435





AD AC AK AO AR

W Min	P G Max	∅ D	B	L
1,2	3,2	8	4	20-25-32
1,2	5	10	4	20-25-32
2	7,2	13	5	20-25-32
2,4	8,8	16	5	20-25-32
3,2	11	20	5	20-25-32
4	13,8	22	6	20-25-32
4,8	16,5	25	6	20-25-32
5,5	19,8	32	6	20-25-32
6,4	26	38	8	20-25-32
10	28	40	8	20-25-32
13	36	50	8	20-25-32
20	48	63	8	20-25-32

KARTIOPÄÄSTÖISEN TYYNYN PÄÄSTÖREIÄN KOKO

D1= P + 2 * (L-B) * tan2

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS 62 ± 2

HSS 64 ± 2

Pituudet

Vakiopituudet
L= 20 - 25 - 32

Muita pituuksia saatavana.

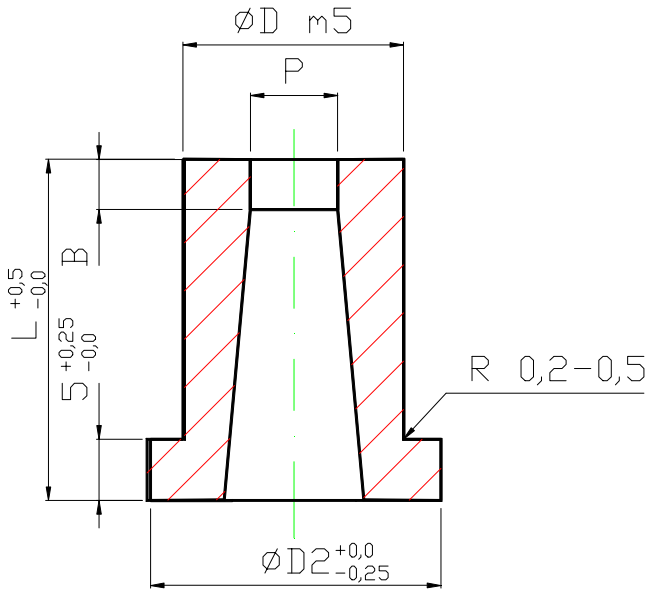
Tilausesimerkki

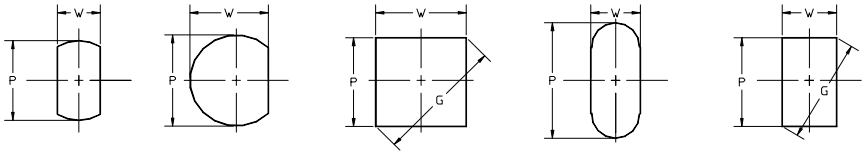
Tyyny AHO,HWS
D=20, L=25, P=10,5, W=3,0

→ Nr. 0546 20 1050 0300 25

LEIKKUUTYYNY AHD-AHC-AHK-AHO-AHR

TUOTERYHMÄ		HWS	HSS
	AHD	0542	0532
	AHC	0543	0533
	AHK	0544	0534
	AHO	0546	0536
	AHR	0545	0535





AHD AHC AHK AHO AHR

W Min	P G Max	D	D2	B	L
1,2	3,2	8	11	4	20-25-32
1,2	5	10	13	4	20-25-32
2	7,2	13	16	5	20-25-32
2,4	8,8	16	19	5	20-25-32
3,2	11	20	23	5	20-25-32
4	13,8	22	25	6	20-25-32
4,8	16,5	25	28	6	20-25-32
5,5	19,8	32	35	6	20-25-32
6,4	26	38	41	8	20-25-32
10	28	40	44	8	20-25-32
13	36	50	54	8	20-25-32
20	48	63	67	8	20-25-32

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS 62 ± 2

HSS 64 ± 2

Pituudet

Vakiopituudet
L= 20 - 25 - 32

Muita pituuksia saatavana.

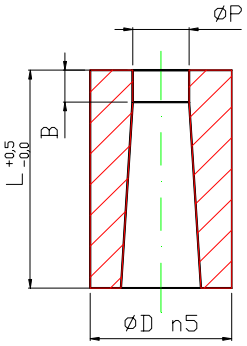
Tilausesimerkki

Tyyny AX,HWS
D=20, L=25, MUOTO 2-29
+ KYSYTYT MITAT

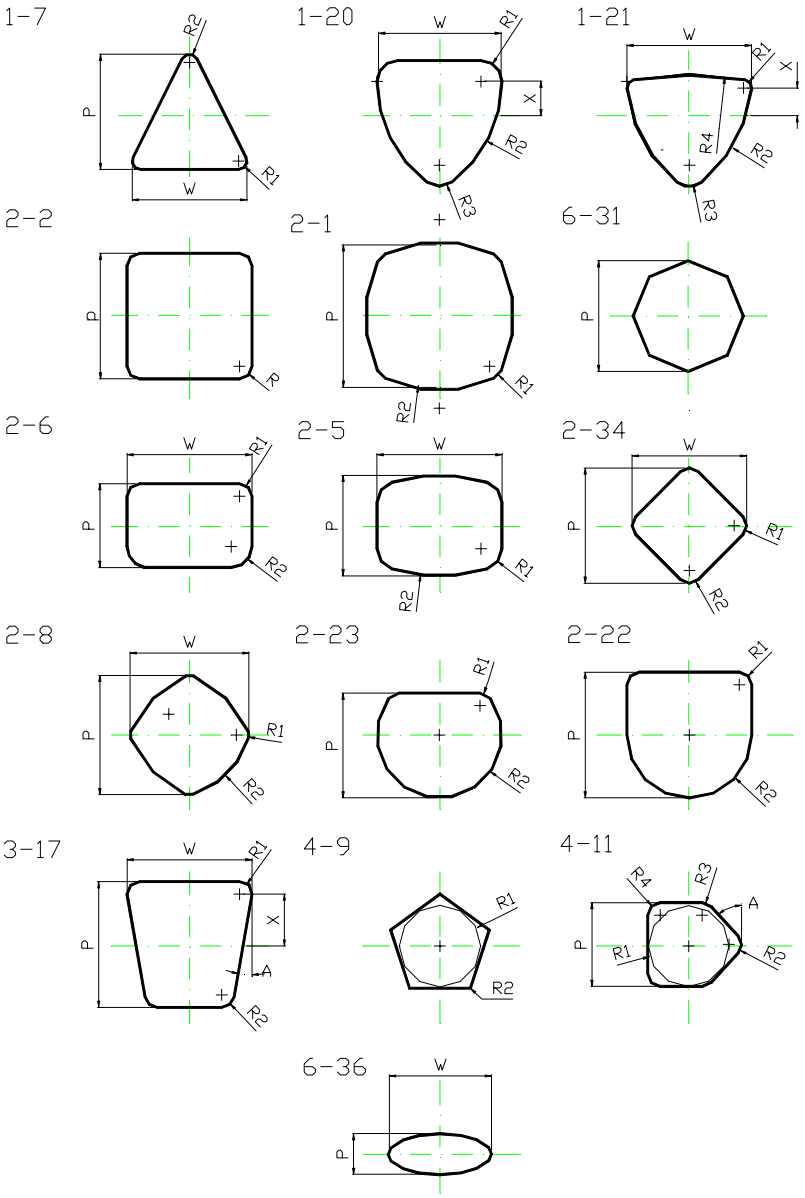
→ Nr. 0449 20 25 2-29 +MITAT

ERIKOISMUOTOTYYNYT AX

		HWS	HSS
TUOTERYHMÄ	**AX**	**0449**	**0439**



ESIMERKKEJÄ MUODOISTA. MYÖS MUITA MUOTOJA SAATAVANA



Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

HWS=SIS 2260=SFS 908

HSS=SIS 2722=SFS 916

Kovuudet HRc

HWS 62 ± 2

HSS 64 ± 2

Pituudet

Vakiopituudet
L= 20 - 25 - 32

Muita pituuksia saatavana.

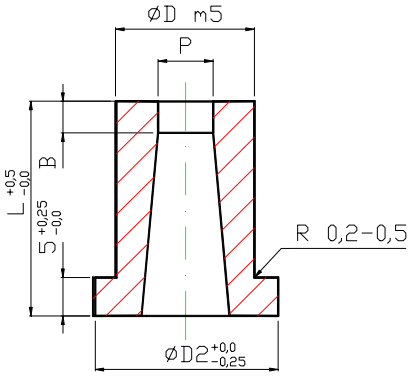
Tilausesimerkki

Tyyny AHX,HWS
D=20, L=25, MUOTO 2-29
+ KYSYTYT MITAT

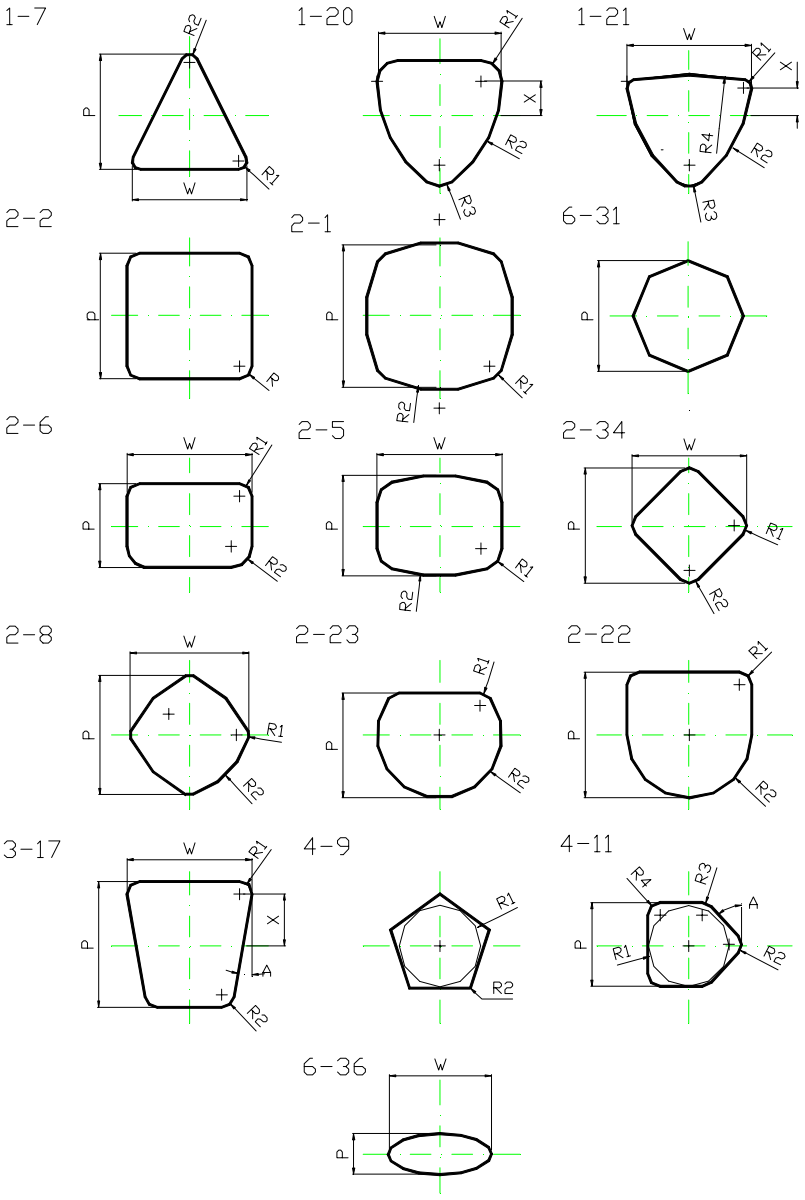
→ Nr. 0549 20 25 2-29 +MITAT

ERIKOISMUOTOTYYNYT AHX

TUOTERYHMÄ	AHX	HWS 0549	HSS 0539



ESIMERKKEJÄ MUODOISTA. MYÖS MUITA MUOTOJA SAATAVANA



Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TEKNISET TIEDOT

Raaka-aine

13% Cr-seostettu
työkaluteräs
UX200C13

KovuuS HRc

60 - 62

Pituudet

Vakiopituudet
L= 20 - 28 taulukon mukaan

Muita pituuksia saatavana.

Tilausesimerkki

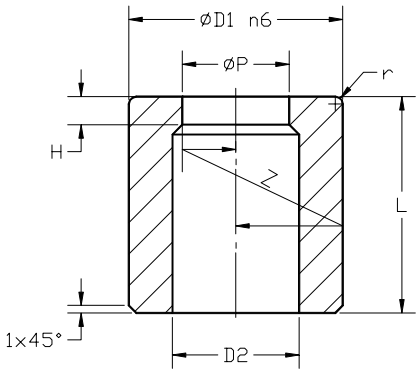
Kromityyny
P=9,0 L=28 (pitkä)

→ Nr. 0420 0900 28

Huom. Ainoastaan taulukoidut P-mitat tietylle D1 mitalle.

KROMITYYNYT (DIN 9845)

TUOTERYHMÄ 0420



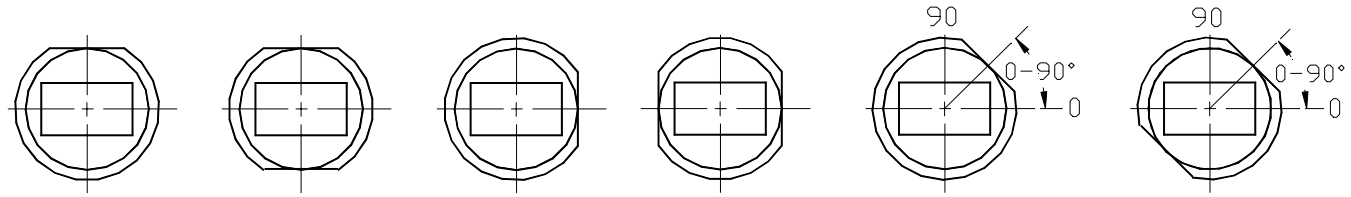
P	D1 n6	D2	L Lyhyt	L Pitkä	H	Z	r
1,0-1,8	6	2,4	20	28	3	0,005	0,3
1,9-2,6	7	3,5	20	28	3	0,005	0,4
2,7-3,0	7	4	20	28	3	0,005	0,4
3,1-3,3	7	4	20	28	3	0,005	0,4
3,4-4,0	8	4,5	20	28	3	0,005	0,4
4,1-5,0	10	5	20	28	3	0,005	0,4
5,1-6,0	12	7	20	28	3	0,01	0,6
6,1-7,0	15	8	20	28	3	0,01	0,8
7,1-8,0	15	9	20	28	3	0,01	0,8
8,1-9,0	18	10	20	28	3	0,01	0,8
9,1-10,0	18	11	20	28	3	0,01	0,8
10,1-11,0	22	12	20	28	3,5	0,01	0,8
11,1-12,0	22	13	20	28	3,5	0,01	0,8
12,1-13,5	26	14,5	20	28	3,5	0,01	0,8
13,6-15,0	26	16	20	28	3,5	0,01	0,8
15,1-16,5	30	17,5	28	28	3,5	0,01	1
16,6-18,0	30	19	28	28	3,5	0,01	1
18,1-20,0	35	21	28	28	3,5	0,02	1
20,1-22,0	35	23	28	28	3,5	0,02	1
22,1-24,0	42	25	28	28	4,5	0,02	1
24,1-26,0	42	27	28	28	4,5	0,02	1
26,1-28,0	48	30	28	28	4,5	0,02	1
28,1-30,0	48	32	28	28	4,5	0,02	1
30,1-32,5	55	34	28	28	4,5	0,02	1
32,6-35,0	55	37	28	28	4,5	0,02	1
35,1-38,0	62	40	28	28	6	0,02	1,6
38,1-42,0	62	44	28	28	6	0,02	1,6
42,1-45,0	70	47	28	28	6	0,02	1,6
45,1-48,0	70	50	28	28	6	0,02	1,6

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

LUKITUKSET PISTIMILLE JA TYYNYILLE

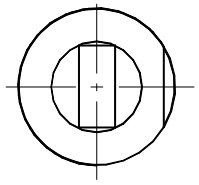
PISTIMET CH-KANNALLA JA AH-TYYNYT

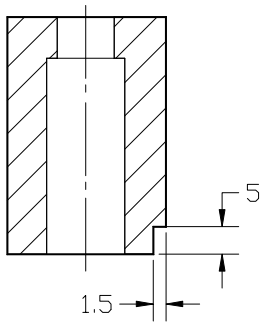


LA LB LC LD LE LF

LE JA LF LUKITUKSESSA MAINITSE ASTELUKU

A-SARJAN TYYNYT





MATERIAALITIEDOT JA VASTAAVAT MATERIAALIT

WS	Seostettu työkaluteräs	100Cr6	SFS 907	SIS2140
HWS	Kromiseostettu työkaluteräs	X155CrVMo121	SFS 908	SIS2260
HSS	Pikateräs	S6-5-2	SFS 916	SIS2722

KOOSTUMUKSET (%)

	C	Si	Mn	P+S	Cr	Mo	V	W
WS	1,000	0,250	0,350	0,030	1,500			
HWS	1,550	0,300	0,300	0,030	12,000	0,700	1,000	
HSS	0,900	0,450	0,400	0,030	4,100	5,000	1,800	6,400

TOIMITAMME MYÖS PISTIMIÄ JA TYYNYJÄ MATERIAALIT ASP 23 JA KOVAMETALLI.

TiN-PINNOITTEET (HSS) JA TIMANTTIPINNOITTEET (HWS JA HSS).

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYYNYJEN VÄLYSSUOSITUKSET

TAULUKOIDUT VÄLYKSET OVAT OHJEARVOJA.
TAPAUSKOHTAISET ERIKOISVAATIMUKSET HUOMIOITAVA.

KOKONAISVÄLYKSET

Materiaali Paksuus mm	Fe37 mm	Ruostumaton teräs mm	Alumiini pehmeä mm	Kupari pehmeä mm
0,50	0,10	0,15	0,05	0,05
1,00	0,15	0,20	0,10	0,10
1,50	0,20	0,25	0,15	0,15
2,00	0,30	0,35	0,25	0,25
2,50	0,40	0,45	0,35	0,35
3,00	0,45	0,50	0,40	0,40
3,50	0,50	0,55	0,45	0,45
4,00	0,60	0,65	0,55	0,55
4,50	0,70	0,75	0,65	0,65
5,00	0,75	0,80	0,70	0,70
5,50	0,80	0,85	0,75	0,75
6,00	0,90	0,95	0,85	0,85
6,50	1,00	1,05	0,95	0,95
7,00	1,05	1,10	1,00	1,00
7,50	1,10	1,15	1,05	1,05
8,00	1,20	1,25	1,15	1,15
8,50	1,30	1,35	1,25	1,25
9,00	1,40	1,45	1,35	1,35
9,50	1,45	1,50	1,40	1,40
10,00	1,50	1,55	1,45	1,45

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

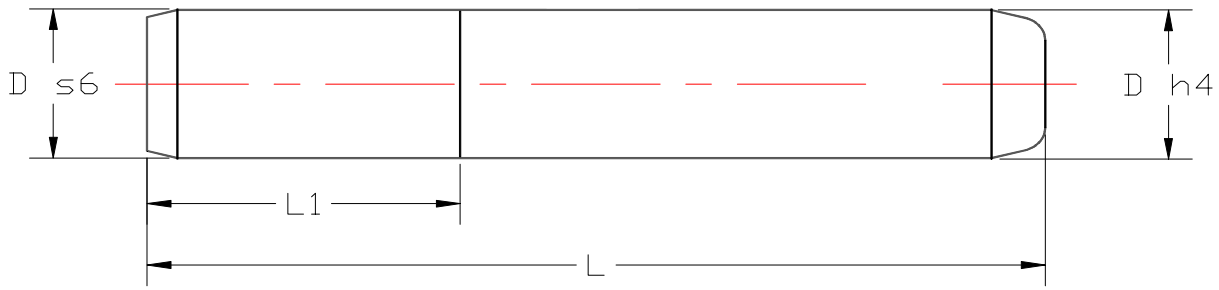
2. LIUKUJOHTEET

Teräs, pronssi ja itsevoitelevat

Ohjauspylväs, suora SFS
Ohjausholkki, suora SFS
Ohjauspylväs, purettava EDM
Ohjausholkki, purettava EDM, teräs, teräsrunkoinen, pronssiholkki
Ohjausholkkien kiinnitystiedot EDM, ohjauspylväiden ja holkkien reikätoleranssit
Ohjauspylväs, suora
Ohjauspylväs, purettava
Ohjausholkki, purettava, teräs, pronssipäällysteinen
Kiinnitys- ja asennustiedot ohjausholkki, purettava, teräs, pronssipäällysteinen

OHJAUSPYLVÄS, SUORA SFS

TUOTERYHMÄ 1300



KARKAISTU, HIENOHIOTTU JA LÄPÄTTY

MATERIAALI: KROMINIKKELITERÄS 18NiCrMo5 TAI 16CrNi4

KOVUUS: PINTAKARKAISTU 62 ± 2 HRc

L1= PURISTUSSOVITE H7 REIJÄLLE

SAATAVANA MYÖS ILMAN PURISTUSSOVITETTA: TUOTERYHMÄ P10

MUITA MITTOJA SAATAVANA PYYNNÖSTÄ.

TILAUSESIMERKKI: SFS-PYLVÄS ∅32 X 180 → TUOTENUMERO 1300 3200 180

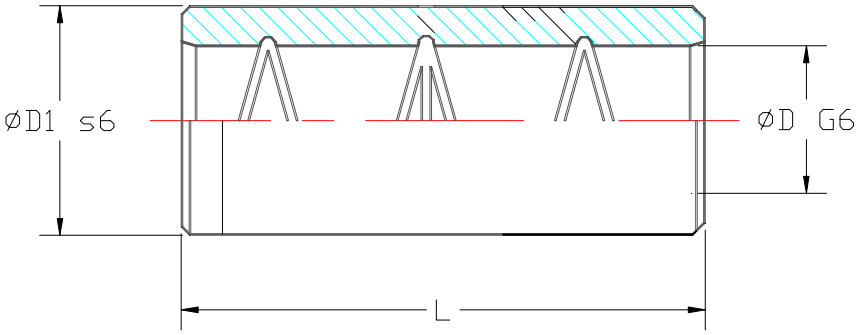
D	L1	L																									
		110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	225	230	240	250	260	275	280	300	320	325	340	350	360	400
16	30	X	X	X	X	X	X	X																			
20	30	X	X	X	X	X	X	X	X																		
25	43		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X			X			
32	56					X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X				X	
40	63					X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X				X	
50	70									X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X				X	X
63	60													X			X		X				X		X		X

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

OHJAUSHOLKKI, SUORA SFS

TUOTERYHMÄ 1400



KARKAISTU, HIENOHIOTTU JA LÄPÄTTY

MATERIAALI: KROMINIKKELITERÄS 18NiCrMo5 TAI 16CrNi4

KOVUUS: PINTAKARKAISTU 62 ± 2 HRc

TOISESSA PÄÄSSÄ ULKOHALKAISIJAN KEVENNYS ASENNUKSEN HELPOTTAMISEKSI

MUITA MITTOJA SAATAVANA PYYNNÖSTÄ.

TILAUSESIMERKKI: SFS-HOLKKI ∅32 X 90 → TUOTENUMERO 1400 3200 090

D	D1	L
16	25	46
20	30	60
25	38	40
25	38	80
25	38	120
32	48	40
32	48	90
32	48	140
40	60	60
40	60	110
40	60	160
50	72	120
63	90	135

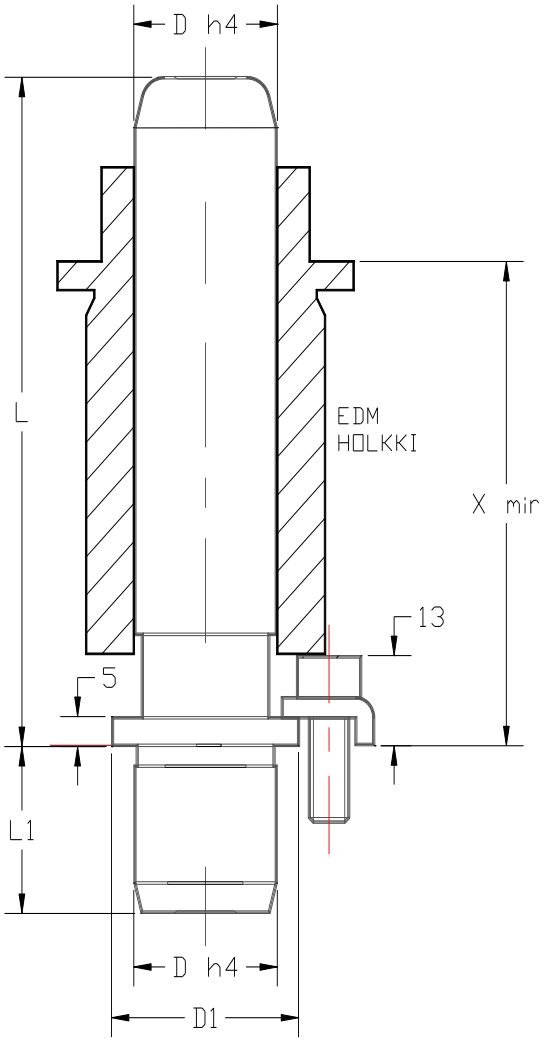
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

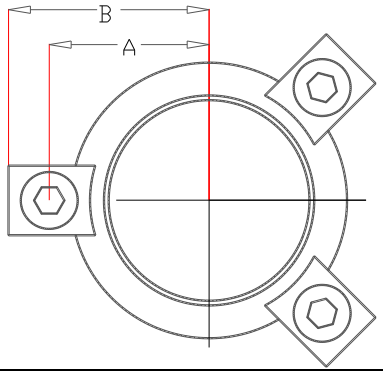
Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

OHJAUSPYLVÄS, PURETTAVA EDM

TUOTERYHMÄ 1301

D	D1	L	L1	Xmin		
				pitkä	lyhyt	ex.lyhy
25	32.4	100 110 120 130 140 150 160 170 180	24	68.5	43.5	24.5
32	42.8	100 110 120 130 140 150 160 170 180 200 220 240 280	30	64.5	45.5	24.5
40	49.6	100 110 120 130 140 150 160 170 180 200 220 240 280	37	81.5	48.5	24.5
50	61.7	110 120 130 140 150 160 170 180 200 220 240 280 320 360 400	45	86.5	51.5	24.5
63	76.8	120 140 160 180 200 220 240 320 360 400	49	93.5	53.5	24.5





KARKAISTU JA HIENOHIOTTU
MATERIAALI: KROMINIKKELITERÄS 18NiCrMo5 TAI 16CrNi4
KOVUUS: PINTAKARKAISTU 62 ± 2 HRc
TILAUSESIMERKKI: EDM PYLVÄS ∅32 X 200
→ TUOTENUMERO 1301 3200 200

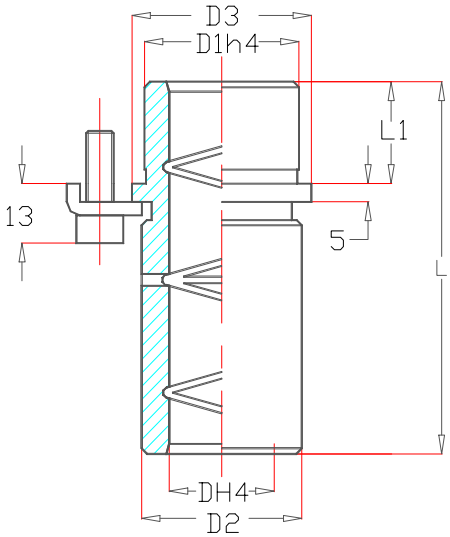
TAULUKOIDUT X-MITAT OVAT TYÖKALUN PIENIN KITA SULJETTUNA ERI HOLKKIPITUUKSILLA.

Kiinnitystiedot				
D	Säteet		Kpl/pylväs	Ruuvi kuusiok.
	A	B		
25	20,8	28,3	3	M8 x 20
32	26	33,5	3	M8 x 20
40	30,5	38	3	M8 x 20
50	37	44,5	3	M8 x 20
63	43	50,5	3	M8 x 20

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

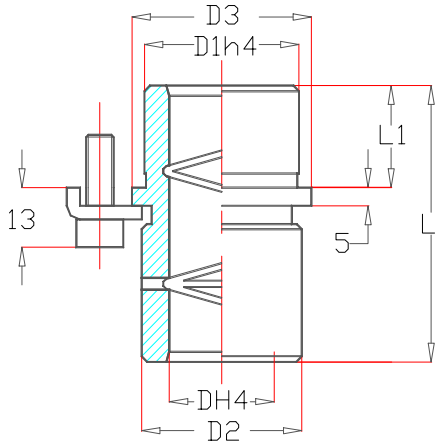
Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

OHJAUSHOLKKI, PURETTAVA EDM, TERÄS TUOTERYHMÄ 1401
OHJAUSHOLKKI, PURETTAVA EDM, TERÄSRUNKOINEN PRONSSIHOLKKI TUOTERYHMÄ 1402



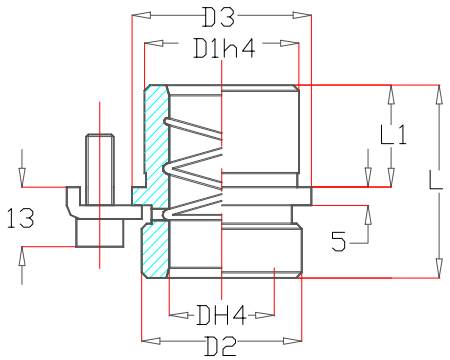
PITKA MALLI

D	L	D1	D2	D3	L1
25	80	38	41	44	23
32	90	45	50	53	26
40	100	54	60	63	30
50	110	65	76	79	35
63	130	81	89	92	48



LYHYT MALLI

D	L	D1	D2	D3	L1
25	55	38	41	44	23
32	60	45	50	53	26
40	67	54	60	63	30
50	75	65	76	79	35
63	90	81	89	92	48



ERIKOISLYHYT MALLI

4D	L	D1	D2	D3	L1
25	36	38	37,5	44	23
32	43	45	45,5	53	30
40	51	54	53,5	63	38
50	61	65	71,5	79	48
63	74	81	83,5	92	61

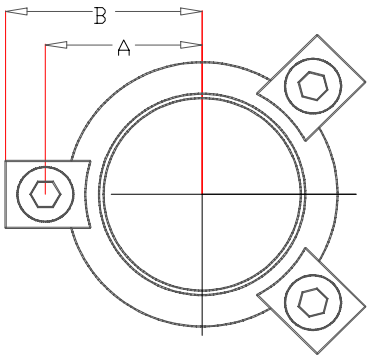
MATERIAALI: 18NiCrMo5 tai 16CrNi4 (teräs), UNI5275 (pronssipäällyste)
KOVUUS: PINTAKARKAISTU 62 ± 2 HRc

TILAUSESIMERKKI: EDM HOLKKI TERÄS D=25, L=80 →TUOTENUMERO 1401 2500 080

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

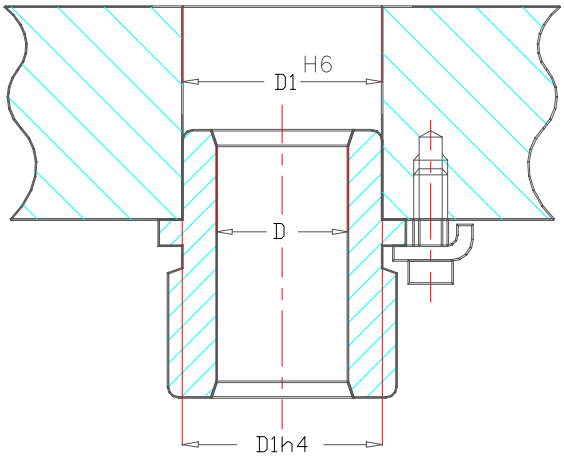
OHJAUSHOLKKIEN KIINNITYSTIEDOT EDM
(TUOTERYHMÄT 1401 / 1402)



Kiinnittimien tiedot				
	Säteet		Kpl/	Kuusio-
D	A	B	holkki	koloruuvi
25	27,5	38,5	3	M8 x 20
32	32	42,5	3	M8 x 20
40	37	47,5	3	M8 x 20
50	45	55,5	3	M8 x 20
63	51,5	62	3	M8 x 20

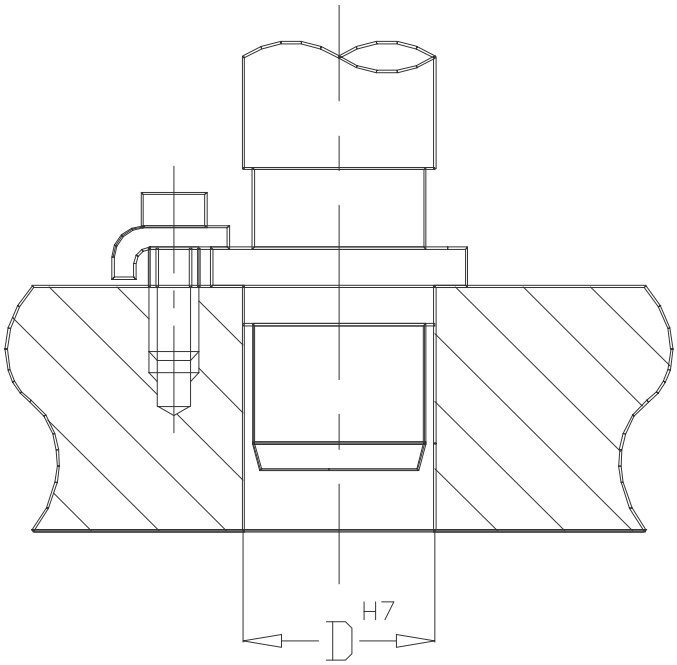
OHJAUSPYLVÄIDEN JA HOLKKIEN REIKÄTOLERANSSIT

PURETTAVA OHJAUSHOLKKI EDM, 1401 / 1402



Holkin nimellismitta	Reikä ylälevyssä H6
25	38 + 0,016 0
32	45 + 0,016 0
40	54 + 0,019 0
50	65 + 0,019 0
63	81 + 0,022 0
80	100 + 0,022 0

PURETTAVA OHJAUSPYLVÄS EDM, 1301

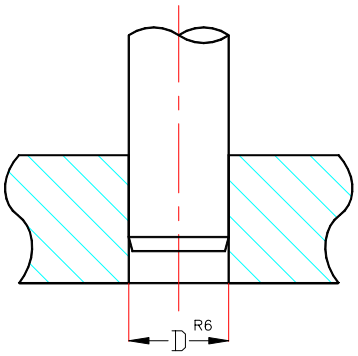


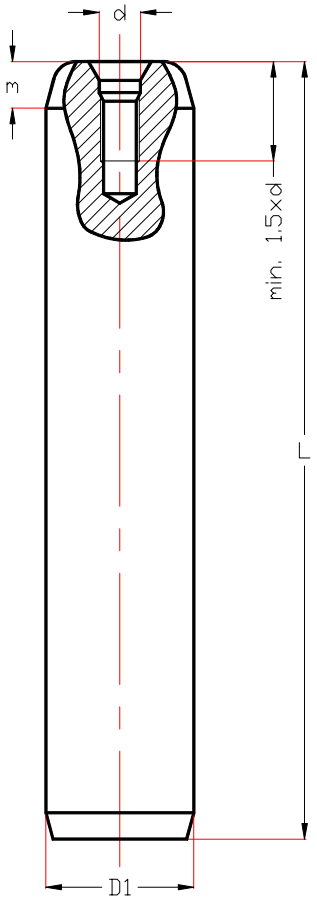
Pylvään nimellis-mitta	Reikä ala-Levyssä H7
25	25 + 0,021 0
32	32 + 0,025 0
40	40 + 0,025 0
50	50 + 0,030 0
63	63 + 0,030 0
80	80 + 0,035 0

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

OHJAUSPYLVÄS SUORA TUOTERYHMÄP10



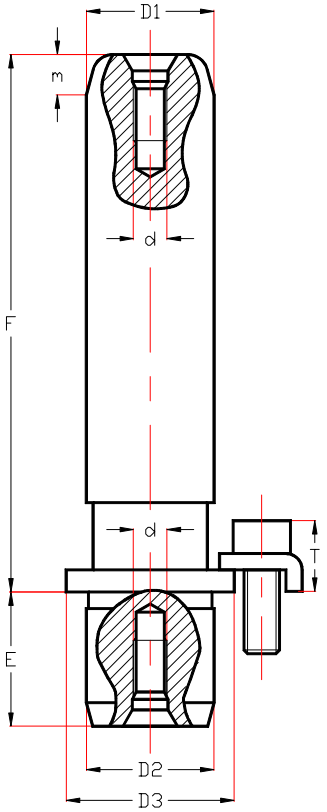


Pylvään halkaisija D1	Reijän halkaisija D R6	
20	20	-0.024 -0.037
25	25	-0.024 -0.037
32	32	-0.029 -0.045
40	40	-0.029 -0.045
50	50	-0.029 -0.045
63	63	-0.035 -0.054
80	80	-0.037 -0.056

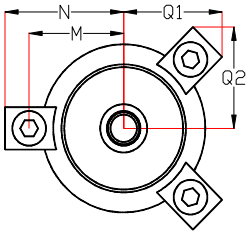
D1	20	25	32	40	50	63	80
d	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
m	6	8	8	8	8	8	8
L	**TUOTENUMERO**						
100	P10.020.100	P10.025.100					
110	P10.020.110	P10.025.110	P10.032.110				
125	P10.020.125	P10.025.125	P10.032.125	P10.040.125			
140	P10.020.140	P10.025.140	P10.032.140	P10.040.140			
160	P10.020.160	P10.025.160	P10.032.160	P10.040.160	P10.050.160		
180	P10.020.180	P10.025.180	P10.032.180	P10.040.180	P10.050.180		
200	P10.020.200	P10.025.200	P10.032.200	P10.040.200	P10.050.200	P10.063.200	
220		P10.025.220	P10.032.220	P10.040.220	P10.050.220	P10.063.220	
250		P10.025.250	P10.032.250	P10.040.250	P10.050.250	P10.063.250	
280		P10.025.280	P10.032.280	P10.040.280	P10.050.280	P10.063.280	P10.080.280
315			P10.032.315	P10.040.315	P10.050.315	P10.063.315	P10.080.315
355				P10.040.355	P10.050.355	P10.063.355	P10.080.355
400					P10.050.400	P10.063.400	P10.080.400
450					P10.050.450	P10.063.450	P10.080.450
500							P10.080.500

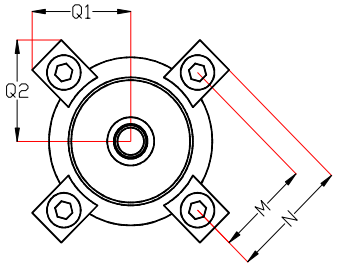
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi



P21 PYLVÄÄN ASENNUSTIEDOT SIVULLA 3-7





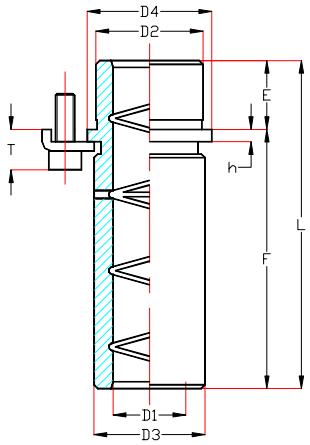
D1=D2	20	25	32	40	50	63	80
D3	25	32	40	50	63	76	93
E	20	25	32	40	45	50	60
d	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
m	6	8	8	8	8	8	8
Kpl	3	3	3	3	4	4	4
Kiinnitin	B01.005.000	B01.006.000	B01.006.000	B01.008.000	B01.008.000	B01.008.000	B01.008.000
Ruuvi	M5x12	M6x16	M6x16	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20
M	16	20,3	24	30	36,5	42,5	51
N	22	27,5	31,5	39,3	45,8	51,8	60,3
Q1	16,5	20,6	22,6	26,5	38	42,2	48,3
Q2	22,2	27,8	31,3	38	38	42,2	48,3
T	10,5	14,7	14,7	17,5	17,5	17,5	17,5
F	**TUOTENUMERO**						
80	P21.020.080	P21.025.080					
90	P21.020.090	P21.025.090					
100	P21.020.100	P21.025.100	P21.032.100	P21.040.100			
110	P21.020.110	P21.025.110	P21.032.110	P21.040.110	P21.050.110		
125	P21.020.125	P21.025.125	P21.032.125	P21.040.125	P21.050.125	P21.063.125	
140	p21.020.140	P21.025.140	P21.032.140	P21.040.140	P21.050.140	P21.063.140	
160	p21.020.160	P21.025.160	P21.032.160	P21.040.160	P21.050.160	P21.063.160	
180		P21.025.180	P21.032.180	P21.040.180	P21.050.180	P21.063.180	
200		P21.025.200	P21.032.200	P21.040.200	P21.050.200	P21.063.200	P21.080.200
220			P21.032.220	P21.040.220	P21.050.220	P21.063.220	P21.080.220
250			P21.032.250	P21.040.250	P21.050.250	P21.063.250	P21.080.250
280			P21.032.280	P21.040.280	P21.050.280	P21.063.280	P21.080.280
315					P21.050.315	P21.063.315	P21.080.315
355					P21.050.355	P21.063.355	P21.080.355
400					P21.050.400	P21.063.400	P21.080.400

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

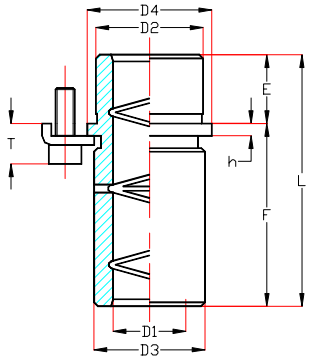
Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

OHJAUSHOLKKI PURETTAVA TERÄS TUOTERYHMÄB10/B12
OHJAUSHOLKKI PURETTAVA PRONSSIPÄÄLLYSTEINEN
TUOTERYHMÄ B20/B22

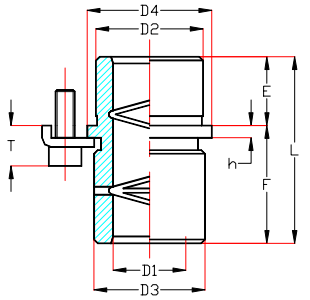
ERIKOISPITKÄ HOLKKI							
D1			32	40	50	63	
F			100	100	100	100	
L			125	130	135	148	
Tuotenro.			B10.032.100	B10.040.100	B10.050.100	B10.063.100	
Tuotenro.			B20.032.100	B20.040.100	B20.050.100	B20.063.100	



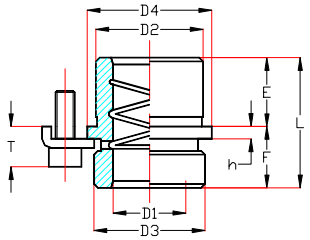
PITKÄ HOLKKI							
D1		25	32	40	50	63	
F		75	75	75	75	75	
L		97	100	105	110	123	
Tuotenro.		B10.025.075	B10.032.075	B10.040.075	B10.050.075	B10.063.075	
Tuotenro.		B20.025.075	B20.032.075	B20.040.075	B20.050.075	B20.063.075	



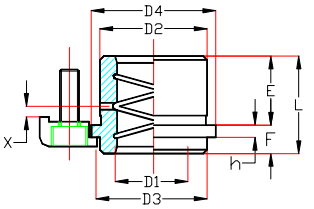
NORMAALIPITUINEN HOLKKI							
D1	20	25	32	40	50	63	80
F	32	50	50	50	50	50	50
L	50	72	75	80	85	98	98
Tuotenro.	B10.020.032	B10.025.050	B10.032.050	B10.040.050	B10.050.050	B10.063.050	B10.080.050
Tuotenro.	B20.020.032	B20.025.050	B20.032.050	B20.040.050	B20.050.050	B20.063.050	B20.080.050



LYHYT HOLKKI							
D1	20	25	32	40	50	63	80
F	16	20	20	20	20	20	20
L	34	42	45	50	55	68	68
Tuotenro.	B10.020.016	B10.025.020	B10.032.020	B10.040.020	B10.050.020	B10.063.020	B10.080.020
Tuotenro.	B20.020.016	B20.025.020	B20.032.020	B20.040.020	B20.050.020	B20.063.020	B20.080.020



ERIKOISLYHYT HOLKKI							
D1	20	25	32	40	50	63	80
D3	29	36	43	50	64	79	99
F	10	10	10	14	14	14	14
E	18	23	30	38	48	61	78
L	28	33	40	52	62	75	92
X	6	6	10	10	20	20	32
Tuotenro.	B12.020.010	B12.025.010	B12.032.010	B12.040.014	B12.050.014	B12.063.014	B12.080.014
Tuotenro.	B22.020.010	B22.025.010	B22.032.010	B22.040.014	B22.050.014	B22.063.014	B22.080.014



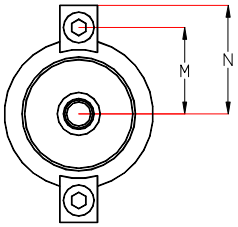
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

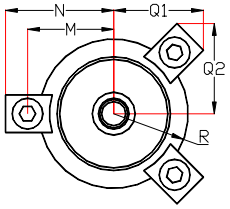
Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

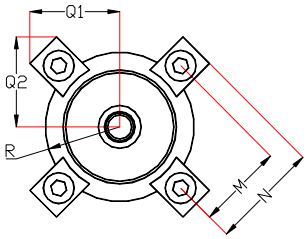
KIINNITYSTIEDOT OHJAUSHOLKKI PURETTAVA

TERÄS — TUOTERYHMÄ B10/B12

PRONSSIPÄÄLLYSTEINEN — TUOTERYHMÄ B20/B22







D1	20	25	32	40	50	63	80
D2	28	38	45	54	65	81	100
D3	29	42	49	58	70	88	110
D4	32,5	47	54	63	75	93	115
E	18	22	25	30	35	48	48
h	3,3	5	5	5	5	5	5
Kiinn. Määrä	2	3	3	4	4	4	4
Kiinnitin	B01.005.000	B01.006.000	B01.006.000	B01.008.000	B01.008.000	B01.008.000	B01.008.000
Ruuvi	M5x12	M6x16	M6x16	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20
M	19,5	27,5	31	37	43	52	63
N	25,5	35	38,2	46,3	52,3	61,3	72,3
Q1/R	-	24,4/23,5	26/27	30/31,5	33/37,5	37,5/46,5	43/57,5
Q2	-	34,3	37,1	44,1	49,3	57,1	66,6
T	10,5	14,7	14,7	17,5	17,5	17,5	17,5

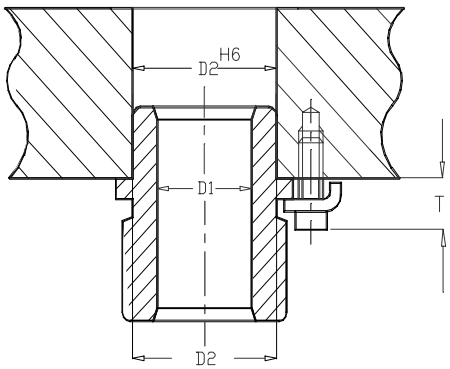
ERIKOISLYHYT HOLKKI

Tuotenro.	B12.020.010	B12.025.010	B12.032.010	B12.040.014	B12.050.014	B12.063.014	B12.080.014
Tuotenro.	B22.020.010	B22.025.010	B22.032.010	B22.040.014	B22.050.014	B22.063.014	B22.080.014
Kiinnitin	B01.005.000	B02.006.000	B02.006.000	B02.008.000	B02.008.000	B02.008.000	B02.008.000
Ruuvi	M5x12	M6x12	M6x12	M8x16	M8x16	M8x16	M8x16
M	19,5	30	33,5	40	46	55	66
N	25,5	38	41,5	51,2	57,2	66,7	77,2
Q1/R	-	25,2/23,5	26,9/27	33,7/31,5	36,5/37,5	41,5/46,5	46,7/57,5
Q2	-	36,5	39,5	49,0	54,2	62,5	71,6

ASENNUSTIEDOT OHJAUSHOLKKI PURETTAVA

TERÄS — TUOTERYHMÄ B10/B12

PRONSSIPÄÄLLYSTEINEN — TUOTERYHMÄ B20/B22



Nimellis halkaisija D1	Holkin ulko-halkaisija D2	Reijän halkaisija D2 H6	Sovite pienin suurin
20	28 +0.021 +0.013	28 +0.013 +0.000	-0.000 -0.021
25	38 +0.025 +0.016	38 +0.016 +0.000	-0.000 -0.025
32	45 +0.025 +0.016	45 +0.016 +0.000	-0.000 -0.025
40	54 +0.030 +0.019	54 +0.019 +0.000	-0.000 -0.030
50	65 +0.030 +0.019	65 +0.019 +0.000	-0.000 -0.030
63	81 +0.035 +0.022	81 +0.022 +0.000	-0.000 -0.035
80	100 +0.035 +0.022	100 +0.022 +0.000	-0.000 -0.035

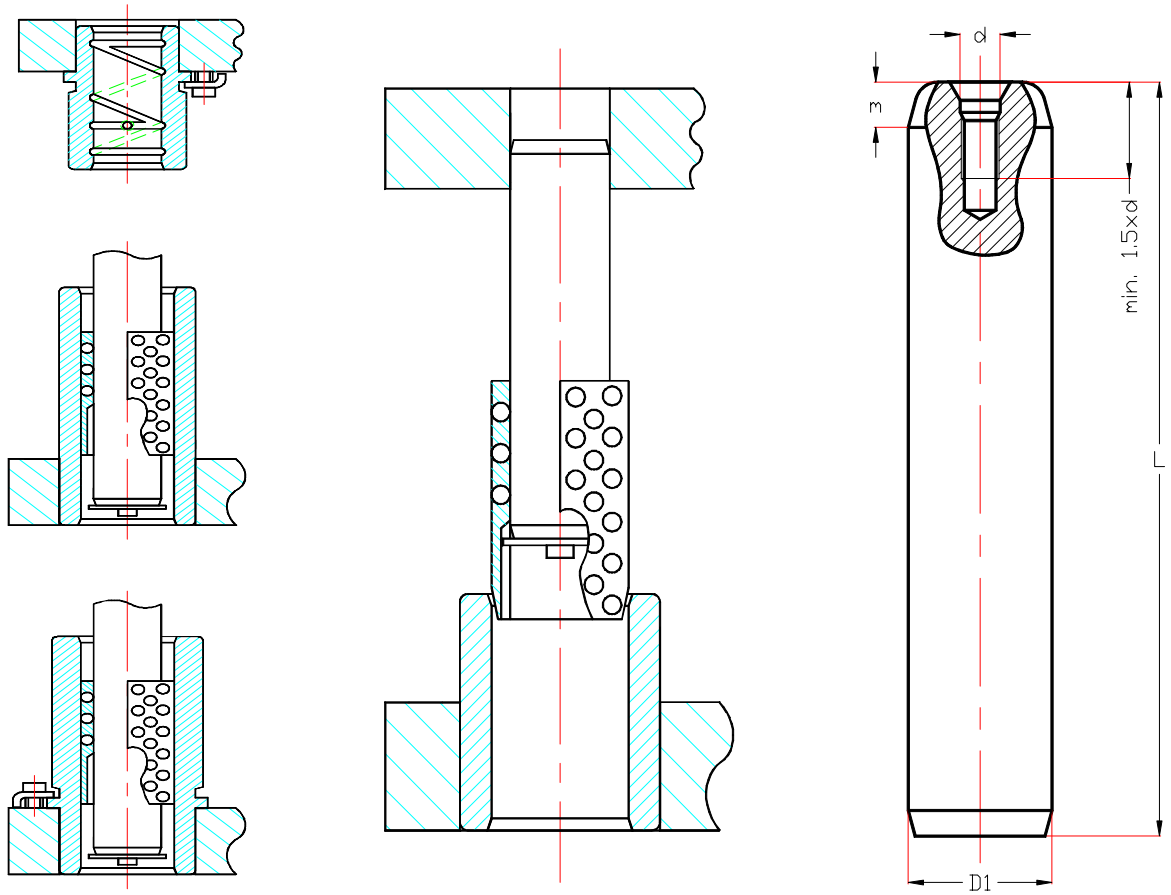
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

3. KUULAJOHTEET

Kuulajohdepylväs, suora
Kuulajohdepylväs, purettava
Kuulajohdeholkki, suora
Kuulajohdeholkki, purettava
Kuulakori, tyyppi 1 ja tyyppi 2
Kuulaholkit ja korit irroituslevylle
Kuulaohjauksien asennustiedot P10, P21
Kuulaohjauksien asennustiedot B30, B40
Kuulakori, tyyppi 1 pylvään pituuden valinta
Kuulakori, tyyppi 1 taulukko
Kuulakori, tyyppi 2 pylvään pituuden valinta
Kuulaohjauksien voitelusuositukset
Kuulakori, tyyppi 2 taulukko

ESIMERKKEJA P10-PYLVÄÄN KÄYTÖSTÄ



D1	25	32	40	50	63
d	M6	M8	M10	M12	M16
m	8	8	8	8	8
L	**TUOTENUMERO**				
100	P10.025.100				
110	P10.025.110	P10.032.110			
125	P10.025.125	P10.032.125	P10.040.125		
140	P10.025.140	P10.032.140	P10.040.140		
160	P10.025.160	P10.032.160	P10.040.160	P10.050.160	
180	P10.025.180	P10.032.180	P10.040.180	P10.050.180	
200	P10.025.200	P10.032.200	P10.040.200	P10.050.200	P10.063.200
220	P10.025.220	P10.032.220	P10.040.220	P10.050.220	P10.063.220
250	P10.025.250	P10.032.250	P10.040.250	P10.050.250	P10.063.250
280	P10.025.280	P10.032.280	P10.040.280	P10.050.280	P10.063.280
315		P10.032.315	P10.040.315	P10.050.315	P10.063.315
355			P10.040.355	P10.050.355	P10.063.355
400				P10.050.400	P10.063.400
450				P10.050.450	P10.063.450
500					

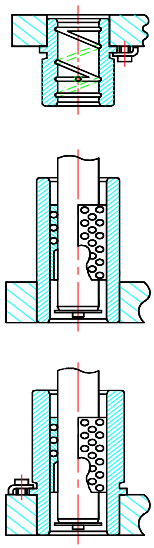
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

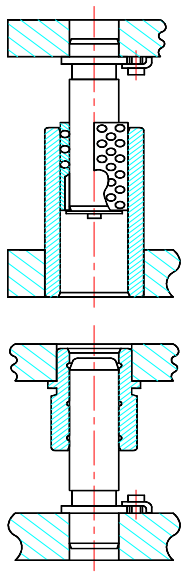
Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

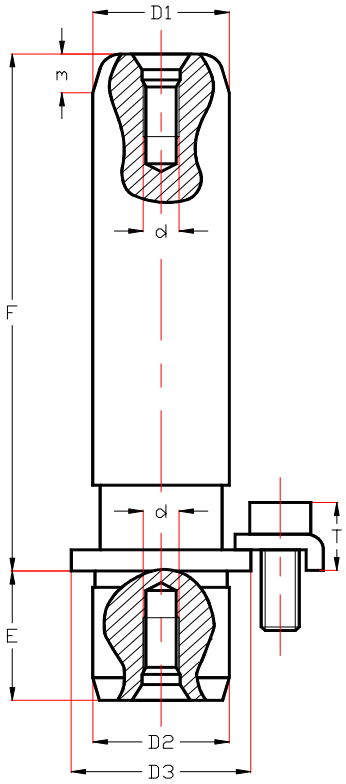
KUULAJOHDEPYLVÄS PURETTAVA

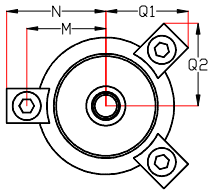
TUOTERYHMÄ P21

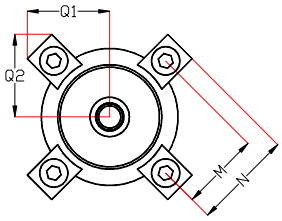
ESIMERKKEJA P21-PYLVÄÄN KÄYTÖSTÄ









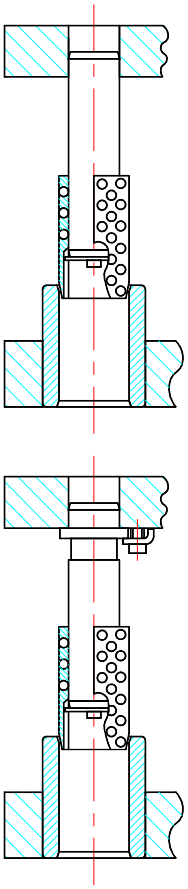


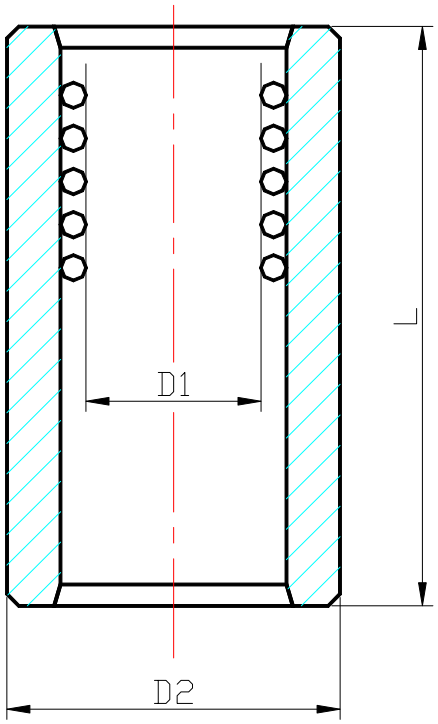
D1=D2	25	32	40	50	63
D3	32	40	50	63	76
E	25	32	40	45	50
d	M6	M8	M10	M12	M16
m	8	8	8	8	8
Kiinnitin kpl	3	3	3	4	4
Kiinnitin	B01.006.000	B01.006.000	B01.008.000	B01.008.000	B01.008.000
Ruuvi	M6x16	M6x16	M8x20	M8x20	M8x20
M	20,3	24	30	36,5	42,5
N	27,5	31,5	39,3	45,8	51,8
Q1	20,6	22,6	26,5	38	42,2
Q2	27,8	31,3	38	38	42,2
T	14,7	14,7	17,5	17,5	17,5
F	**TUOTENUMERO**				
80	P21.025.080				
90	P21.025.090				
100	P21.025.100	P21.032.100	P21.040.100		
110	P21.025.110	P21.032.110	P21.040.110	P21.050.110	
125	P21.025.125	P21.032.125	P21.040.125	P21.050.125	P21.063.125
140	P21.025.140	P21.032.140	P21.040.140	P21.050.140	P21.063.140
160	P21.025.160	P21.032.160	P21.040.160	P21.050.160	P21.063.160
180	P21.025.180	P21.032.180	P21.040.180	P21.050.180	P21.063.180
200	P21.025.200	P21.032.200	P21.040.200	P21.050.200	P21.063.200
220		P21.032.220	P21.040.220	P21.050.220	P21.063.220
250		P21.032.250	P21.040.250	P21.050.250	P21.063.250
280		P21.032.280	P21.040.280	P21.050.280	P21.063.280
315				P21.050.315	P21.063.315
355				P21.050.355	P21.063.355
400				P21.050.400	P21.063.400

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

ESIMERKKEJÄ B30 HOLKIN KÄYTÖSTÄ





ASENNUSOHJEET:

1. Poista rasva holkin ulkopinnalta ja asennusreiästä alkoholilla, asetonilla tai muulla liuttimella ja kuivaa pinnat.
2. Levitä pinnoille Loctite 601 liimaa ja työnnä samalla kiertämällä holkki asennusreikään.
3. Anna kuivaa 4 tunnin ajan (22°C). Älä liikuta holkkia ennenkuin liima on kuivunut.

D	25	32	40	50	63
D2	45	54	65	81	95
L	**TUOTENUMERO**				
65	B30.025.065				
80	B30.025.080	B30.032.080	B30.040.080		
95	B30.025.095	B30.032.095	B30.040.095		
110	B30.025.110	B30.032.110	B30.040.110	B30.050.110	
130	B30.025.130	B30.032.130	B30.040.130	B30.050.130	
150		B30.032.150	B30.040.150	B30.050.150	B30.063.150
170		B30.032.170	B30.040.170	B30.050.170	B30.063.170
190			B30.040.190	B30.050.190	B30.063.190
215			B30.040.215	B30.050.215	B30.063.215
240				B30.050.240	B30.063.240
265				B30.050.265	B30.063.265

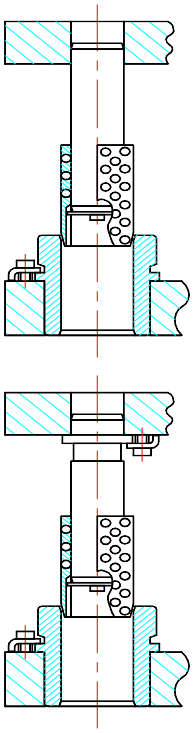
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

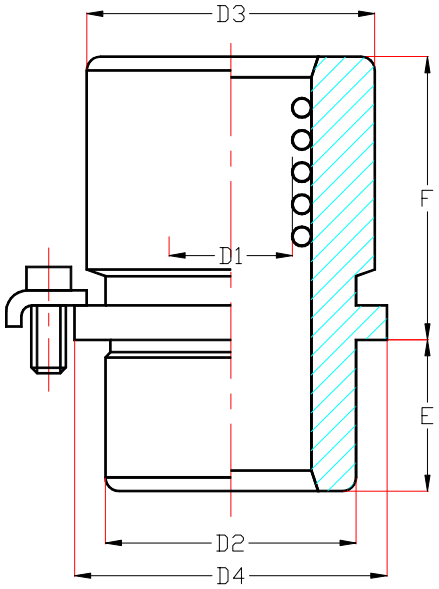
Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

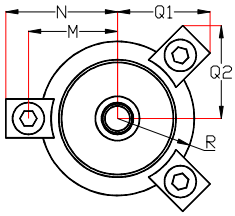
KUULAJOHDEHOLKKI PURETTAVA

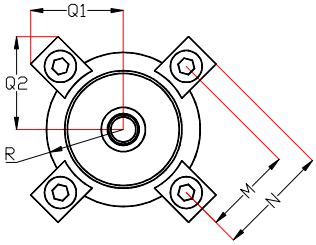
TUOTERYHMÄ B40

ESIMERKKEJÄ B40 HOLKIN KÄYTÖSTÄ







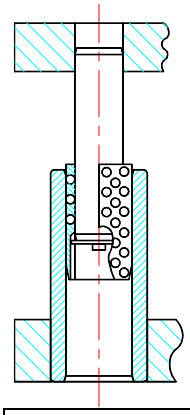


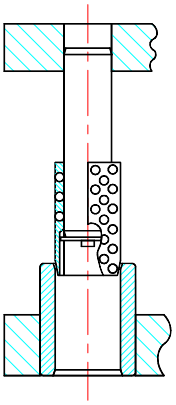
D1	25	32	40	50	63
F	**TUOTENUMERO**				
35	B40.025.035				
50	B40.025.050	B40.032.050	B40.040.050		
65	B40.025.065	B40.032.065	B40.040.065	B40.050.065	
80		B40.032.080	B40.040.080	B40.050.080	
100			B40.040.100	B40.050.100	B40.063.100
120				B40.050.120	B40.063.120
140					B40.063.140
D2	45	54	65	81	95
D3	49	58	70	88	103
D4	54	63	75	93	108
E	30	30	30	50	50
	KIINNITYSTIEDOT				
D1	25	32	40	50	63
Kpl	3	3	4	4	4
	B01.006.000	B01.008.000	B01.008.000	B01.008.000	B01.008.000
	M6x16	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20
M	31	37	43	52	60
N	38,2	46,3	52,3	61,3	69,3
Q1/R	26/27	30/31,5	33/37,5	37,5/46,5	41,5/54
Q2	37,1	44,1	49,3	57,1	64,0
T	14,7	17,5	17,5	17,5	17,5

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYYPPI 1, C11 TYYPPI 2, C12

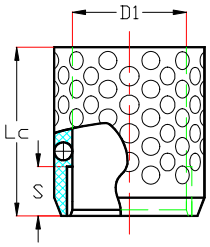




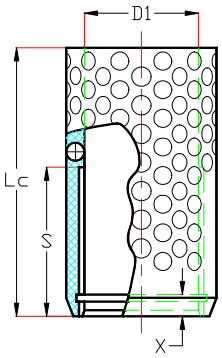
TYYPPI 1:
Kuulakori pysyy kokonaan holkin sisällä koskettaen pylvästä ja holkkia.

TYYPPI 2:
Kuulakori voi iskun aikana tulla holkista ulos pidentäen näin iskun mahdollista pituutta.

TYYPPI 1
C11



TYYPPI 2
C12



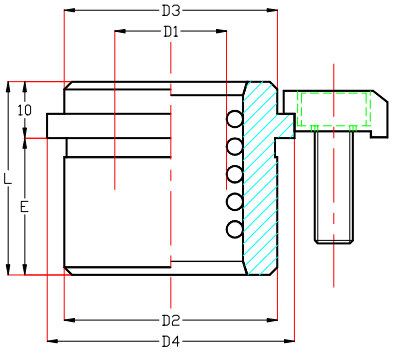
D1										
			TYYPPI 1							
25			C11.025.036	C1.025.048						
	Lc		36	48						
	S		11,5	17,5						
32			C11.032.036	C11.032.048						
	Lc		36	48						
	S		11,5	17,5						
40				C11.040.048	C11.040.060					
	Lc			48	60					
	S			17,5	23,5					
50						C11.050.070	C11.050.084			
	Lc					70	84			
	S					28,5	35,5			
63								C11.063.098		
	Lc							98		
	S							42,5		
D1	X		**TYYPPI 2**							
25			C12.025.055	C12.025.070	C12.025.090	C12.025.100	C12.025.110			
		Lc	55	70	90	100	110			
		S	27	35	42	50	60			
32			C12.032.070	C12.032.090	C12.032.105	C12.032.115	C12.032.125	C12.032.135		
		Lc	70	90	105	115	125	135		
		S	35	43	50	60	70	80		
40			C12.040.070	C12.040.085	C12.040.105	C12.040.115	C12.040.125	C12.040.135	C12.040.145	C12.040.155
		Lc	70	85	105	115	125	135	145	155
		S	36	43	51	61	71	81	91	103
50			C12.050.105	C12.050.120	C12.050.140	C12.050.150	C12.050.160	C12.050.170	C12.050.185	C12.050.195
		Lc	105	120	140	150	160	170	185	195
		S	51	61	71	81	91	103	116	128
63	7		C12.063.145	C12.063.165	C12.063.180	C12.063.190	C12.063.205	C12.063.215		
		Lc	145	165	180	190	205	215		
		S	72	82	92	105	117	130		

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

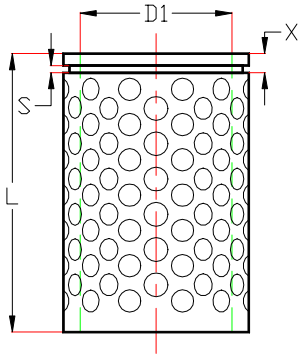
KUULAHOLKIT JA KORIT IRROITUSLEVYLLE

TUOTERYHMÄ B42 / C13



KUULAHOLKIT
IRROITUSLEVYLLE
TUOTERYHMÄ B42

HOLKIT				
D1	25	32	40	50
E	TUOTENUMERO			
20	B42.025.030	B42.032.030		
25	B42.025.035	B42.032.035		
29			B42.040.039	
32		B42.032.042		
36			B42.040.046	B42.050.046
44			B42.040.054	B42.050.054
D2	45	54	65	81
D3	43	50	64	79
D4	54	63	75	93
KIINNITYSTIEDOT				
Kpl	3	3	4	4
Kiinnitin	B02.006.000	B02.006.000	B02.006.000	B02.006.000
Ruuvi	M6x12	M6x12	M6x12	M6x12
M	33,5	38	44	53
N	41,5	46	52	61
Q1/R	26,9/27	29,2/31,5	32,2/37,5	36,7/46,5
Q2	39,5	43,4	48,6	56,4



KUULAKORIT IRROITUSLEVYLLE
TUOTERYHMÄ C13

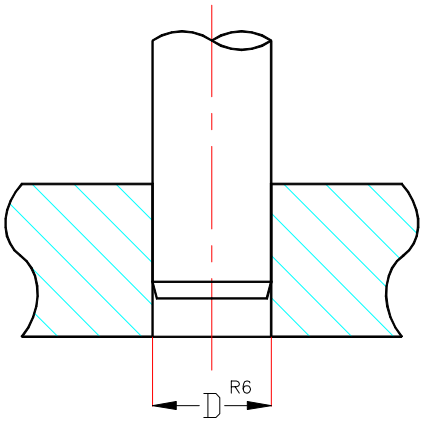
KUULAKORI				
D1	25	32	40	50
X	4,2	5,7	5,7	5,7
S	1,6	1,9	1,9	2,2
L	TUOTENUMERO			
40	C13.025.040	C13.032.040		
52	C13.025.052	C13.032.052	C13.040.052	
64			C13.040.064	
74				C13.050.074
88				C13.050.088

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

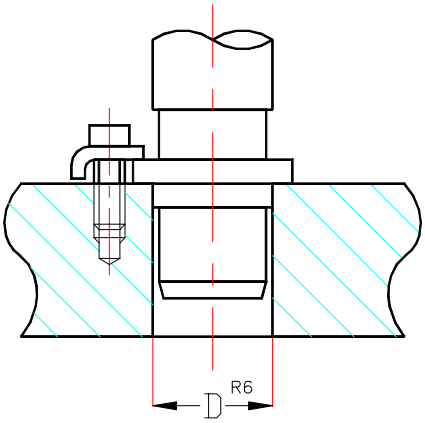
KUULAOHJAUKSIEN ASENNUSTIEDOT

KUULAOHJAUSPYLVÄS P10



PYLVÄÄN HALKAISIJA D	REIJÄN HALKAISIJA D R6	
25	25	-0.024 -0.037
32	32	-0.029 -0.045
40	40	-0.029 -0.045
50	50	-0.029 -0.045
63	63	-0.035 -0.054

KUULAOHJAUSPYLVÄS P21



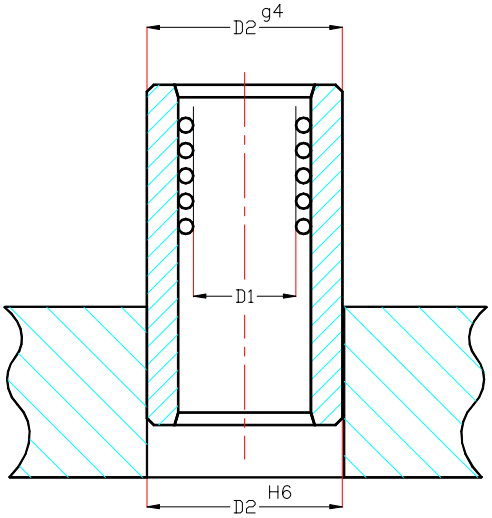
PYLVÄÄN HALKAISIJA D		REIJÄN HALKAISIJA D R6		SOVITE Pienin Suurin
25	-0.011 -0.020	25	-0.024 -0.037	-0.004 -0.026
32	-0.016 -0.025	32	-0.029 -0.045	-0.004 -0.029
40	-0.016 -0.025	40	-0.029 -0.045	-0.004 -0.029
50	-0.017 -0.029	50	-0.029 -0.045	-0.000 -0.028
63	-0.017 -0.029	63	-0.035 -0.054	-0.006 -0.037

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

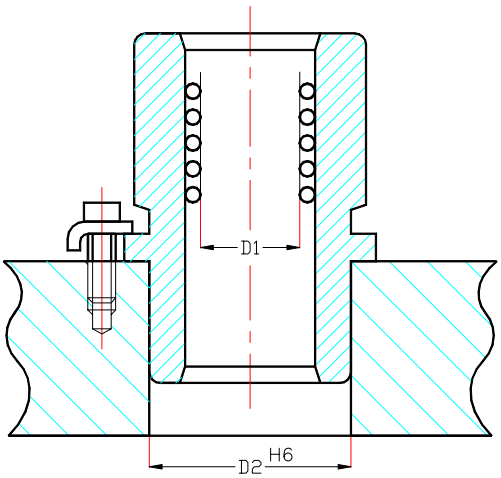
KUULAOHJAUKSIEN ASENNUSTIEDOT

KUULAOHJAUSHOLKKI B30



Nimellis-mitta D1	Holkin Halkaisija D2 g4	Reijän halkaisija D2 H6	Sovite Pienin Suurin
25	45 -0.009 -0.016	45 +0.016 +0.000	+0.009 +0.032
32	54 -0.010 -0.018	54 +0.019 +0.000	+0.010 +0.037
40	65 -0.010 -0.018	65 +0.019 +0.000	+0.010 +0.037
50	81 -0.012 -0.022	81 +0.022 +0.000	+0.012 +0.044
63	95 -0.012 -0.022	95 +0.022 +0.000	+0.012 +0.044

KUULAOHJAUSHOLKKI B40



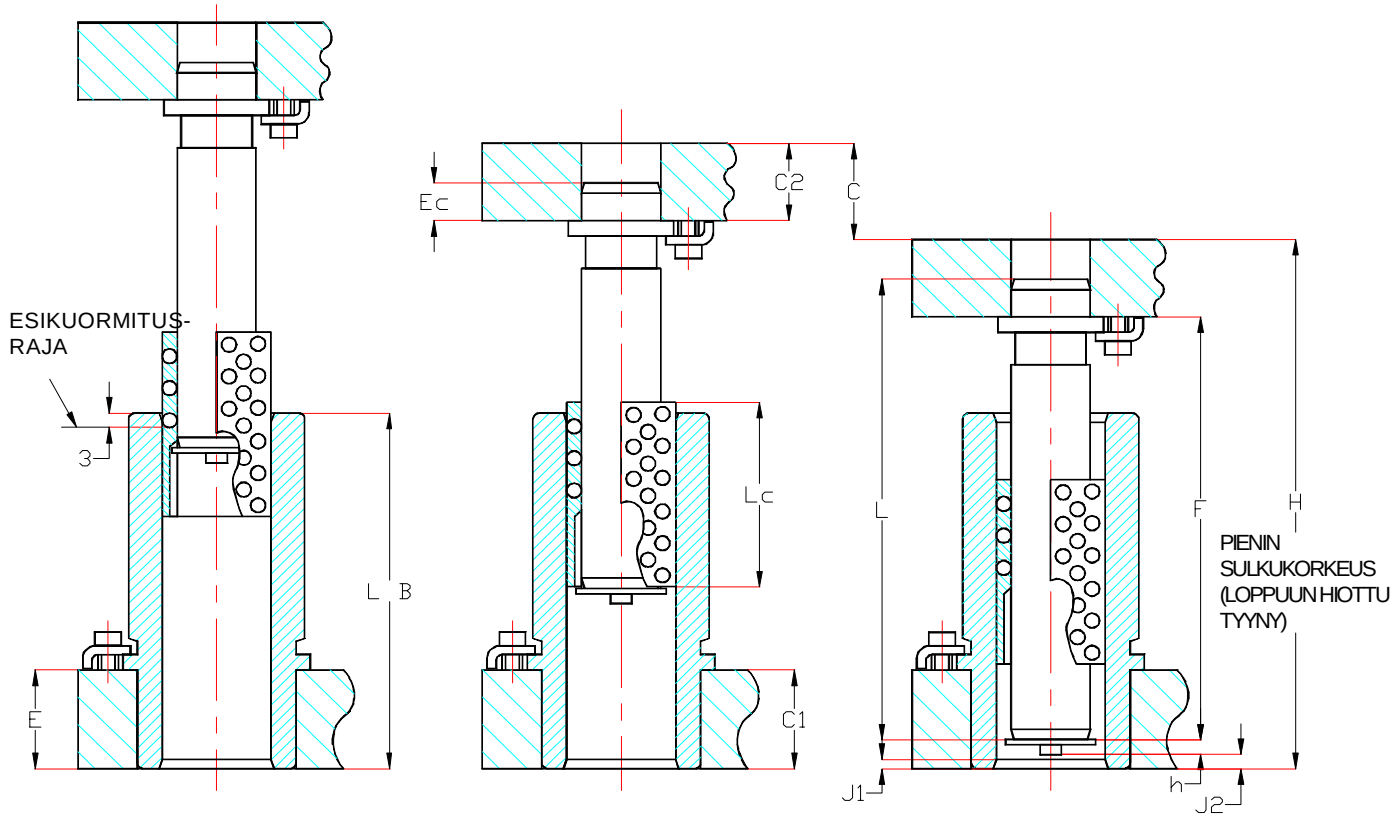
Nimellis-mitta D1	Holkin Halkaisija D2	Reijän halkaisija D2 H6	Sovite Pienin Suurin
25	45 +0.025 +0.016	45 +0.016 +0.000	-0.000 -0.025
32	54 +0.030 +0.019	54 +0.019 +0.000	-0.000 -0.030
40	65 +0.030 +0.019	65 +0.019 +0.000	-0.000 -0.030
50	81 +0.035 +0.022	81 +0.022 +0.000	-0.000 -0.035
63	95 +0.035 +0.022	95 +0.022 +0.000	-0.000 -0.035

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

KUULAKORI TYYPPI I PYLVÄÄN PITUUDEN VALINTA

Tyyppi I - täysi esikuormitus koko iskun aikana



J1 = J2 = 4

Asennusehdot - Kuulakorin on oltava aluslevyn kielien varassa.

Pylvään pituuden valintataulukko

PYLVÄÄN TYYPPI	HOLKKITYYPPI	
	PURETTAVA HOLKKI	SUORA HOLKKI
SUORA PYLVÄS	L=H-h-J1-C1+E-C2+Ec	L=H-h-J2-C2+EC
PURETTAVA PYLVÄS	F=H-h-J1-C1+E-C2	F=H-h-J2-C2

Huom.: jos kaavan mukaista johdetta ei ole luetteloitu:

1. Valitse seuraava pidempi pylväs ja katkaise siitä tarvittava pituus.**(HUOM.: Purettavia holkkeja ei saa katkaista, valitse seuraava lyhyempi pituus).**
2. Tai, valitse seuraava lyhyempi pituus. Jätä pylväs riittävästi ulos työkalurungon levystä, jotta L-mitta on oikea.

Pylvään tulee, jos mahdollista olla työkalurungon levyn sisällä vähintään pylvään paksuuden verran.

HUOM.: Tyypin I asetelmissa tiettyä iskua varten suunniteltua työkalurunkoa voidaan käyttää puristimessa, jossa isku on lyhyempi mutta ei puristimessa, jossa isku on pidempi kuin alkuperäisessä.

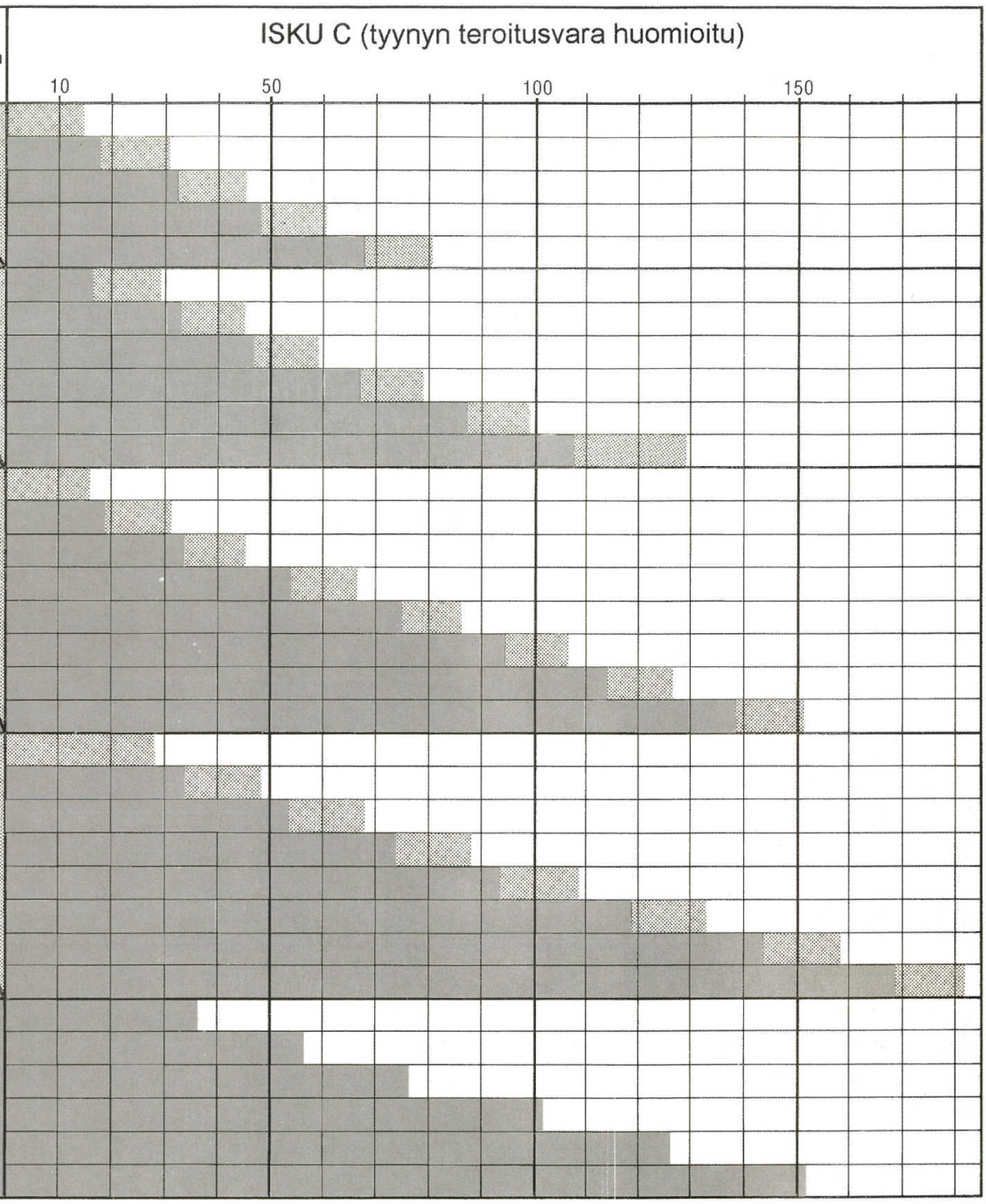
VAROITUS: Varmista, että holkki ei osu meistinpitimeen sulkukorkeudella. Jos holkki voi osua meistinpitimeen, käytä lyhyempää holkkia ja vastaavan pituista kuulakoria.

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

KUULAKORI TYYPPI I HOLKIN JA KUULAKORIN PITUUDEN VALINTA

D_n Nim.halk pylväs	L_B Holkin pituus	L_C Kuulakorin pituus
24/25	65	36
	80	
	95	
	110	
	130	48
30/32	80	36
	95	
	110	
	130	
	150	
	170	48
38/40	80	48
	95	
	110	
	130	
	150	
	170	
	190	
	215	60
48/50	110	70
	130	
	150	
	170	
	190	
	215	
	240	
	265	84
63	150	98
	170	
	190	
	215	
	240	
	265	



Taulukon käyttöohjeet

Tyypin I kuulaohjauskokoonpano valitaan vaaditun iskun ja pylvään läpimitan perusteella. Kun nämä kaksi tekijää on määritetty, katso valintataulukosta:

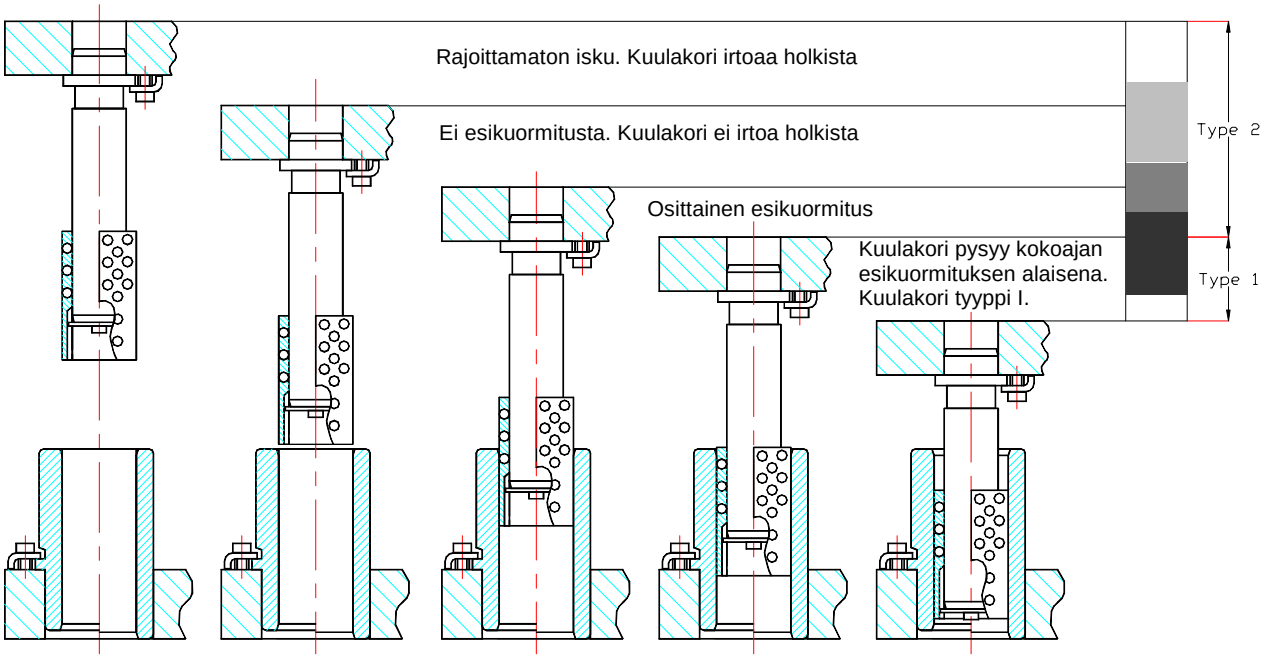
1. Hae otsikon Isku "C" alta vaadittua iskua vastaava sarake.
2. Siirry sarakkeessa alaspäin vaaditun pylvään halkaisijan kohdalla olevaan värilliseen vaakasarakkeeseen.
3. Hae vaadittu holkin pituus siirtymällä värillisestä ruudusta vasemmalle "holkin pituus" -sarakkeeseen. (Huomioi **VAROITUS**)
4. Valitse vastaava kuulakorin pituus kuulakori-sarakkeesta. Valitse pituus, jonka väri on sama kuin sen ruudun, jossa isku ja holkin pituus risteävät. Kuulakorin pituus kannattaa valita niin suureksi kuin sulkukorkeus sallii, koska mitä pidempi laakerikehä valitaan, sitä pidempi laakerikehän käyttöikä on.

Jos valinta on valkoisella alueella, käytä tyyppiä II.

Varoitus: varmista, että holkki ei osu meistinpitimeen sulkukorkeudessa. Jos holkki voi osua pitimeen, käytä lyhyempää johdetta ja vastaavaa laakerikehää.

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
Puh. 019-5211400
Fax 019 - 669765

KUULAKORI TYYPPI II PYLVÄÄN PITUUDEN VALINTA



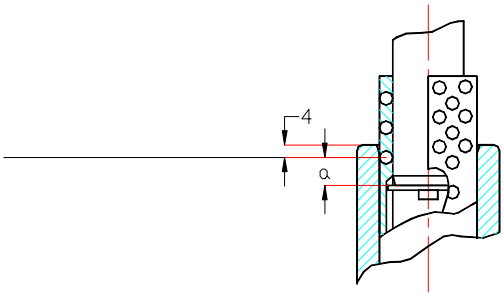
Pylvään pituuden valintataulukko

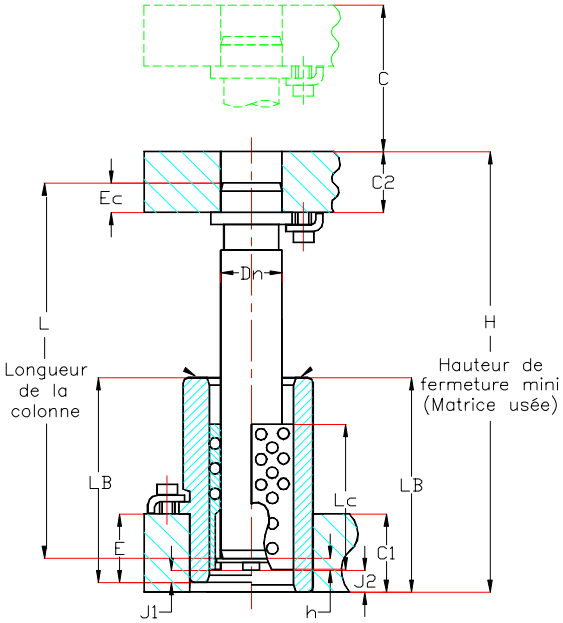
PYLVÄÄN TYYPPI	HOLKKITYYPPI	
	PURETTAVA HOLKKI	SUORA HOLKKI
SUORA PYLVÄS	L=H-h-J1-C1+E-C2+Ec	L=H-h-J2-C2+EC
PURETTAVA PYLVÄS	F=H-h-J1-C1+E-C2	F=H-h-J2-C2

Huom.: jos kaavan mukaista johdetta ei ole luetteloitu:
1. Valitse seuraava pidempi pylväs ja katkaise siitä tarvittava pituus. **(HUOM.: Purettavia holkkeja ei saa katkaista, valitse seuraava lyhyempi pituus).**
2. Tai, valitse seuraava lyhyempi pituus. Jätä pylväs riittävästi ulos työkalurungon levystä, jotta L-mitta on oikea.

Pylvään tulee, jos mahdollista olla työkalurungon levyn sisällä vähintään pylvään paksuuden verran.

Dn ∅ NIM. PYLVÄS	a	h
25	6	9.3
32	6	10.4
40	6	11.5
50	8	12.6
63	8	16





Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

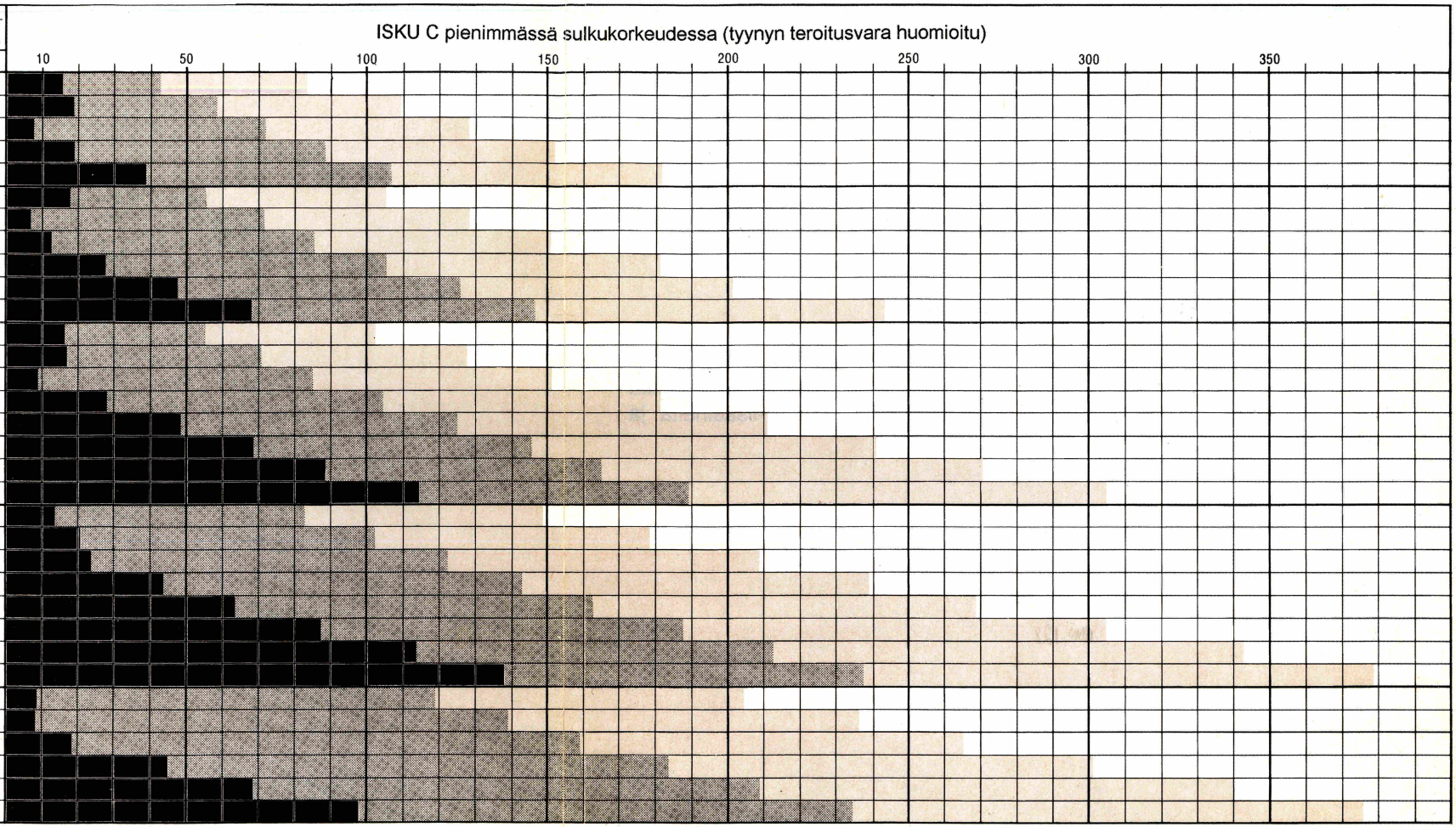
Kuulaohjauksien voitelusuositukset

Käytön aikana kuulaohjausasetelma voidellaan kerran 8-tunnin työvuoron aikana ruiskuttamalla tai harjalla levittämällä. Käytä puhdistettua öljyä, jonka viskositeetti on 290/340 SSU @ 38° C ja joka sisältää “EP”-lisäaineita ja ruosteenestoaineita.

KUULAKORI TYYPPI II

HOLKIN JA KUULAKORIN PITUUDEN VALINTA

Nim.halk pyiväs	Ohjausholkit						Kuula-korin pituus
		Purettava B40.xxx.xxx			Suora B30.xxx.xxx		
D_n	E	F	L_B	J_1	L_B	J_2	L_C
24/25	30	35	65	4	65	4	55
		50	80	4	80	4	70
		65	95	4	95	4	90
					110	4	100
					130	4	110
30/32	30	50	80	4	80	4	70
		65	95	4	95	4	90
		80	110	4	110	4	105
					130	4	115
					150	4	125
					170	4	135
38/40	30	50	80	4	80	4	70
		65	95	4	95	4	85
		80	110	4	110	4	105
		100	130	4	130	4	115
					150	4	125
					170	4	135
					190	4	145
					215	4	155
48/50	50	65	115	4	110	4	105
		80	130	4	130	4	120
		100	150	4	150	4	140
		120	170	4	170	4	150
					190	4	160
					215	4	170
					240	4	185
					265	4	195
63	50	100	150	4	150	4	145
		120	170	4	170	4	165
		140	190	4	190	4	180
					215	4	190
					240	4	205
					265	4	215



Tyyppi II holkkien ja kuulalaakerikehien valintataulukon käyttöohjeet

Valitse tyypin II kuulalaakeriholkkiasetelma seuraavasti:

1. Määritä vaadittu isku
2. Määritä vaadittu johteen halkaisija
3. Määritä haluttu toimintatapa tai määrä, jonka laakerikehä nousee holkin yläpuolelle.
4. Valitse irrotettava tai sileä holkki

Kun olet määrittänyt nämä neljä tekijää: (1) isku, (2) johteen halkaisija, (3) toimintatapa ja (4) holkkityyppi, katso valintataulukkoa.
Hae haluttua iskua (S) vastaava sarake. Siirry sarakkeessa alaspäin, kunnes tulet halutun johdeläpimitan kohdalle. Hae haluttua toimintatapaa vastaava värillinen ruutu. Valitse pisin holkki/laakerikehäyhdistelmä, jonka sulkukorkeus sallii. Tällöin käyttöikä on pisin.
Kun olet määrittänyt ruudun, siirry sarakkeessa vasemmalle ja valitse holkin ja laakerikehän pituudet. Kun olet valinnut nämä, katso osien täydelliset mitat ja tilausnumerot toisaalta tässä kuvastossa.

EDM

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 - 669765

4. TYÖKALUJOUSET

Työkalujouset ISO 10243 – tuoteohjelma

Työkalujouset tekniset tiedot

2000 –sarja

- Työkalujouset, kevyt 1
- Työkalujouset, kevyt 2
- Työkalujouset, keskiraskas 1
- Työkalujouset, keskiraskas 2
- Työkalujouset, raskas 1
- Työkalujouset, raskas 2
- Työkalujouset, erikoisraskas 1
- Työkalujouset, erikoisraskas 2

2500 –sarja

- Työkalujouset, kevyt 1
- Työkalujouset, keskiraskas 1
- Työkalujouset, raskas 1

4000 –sarja

- Esittely
- Työkalujouset, kevyt 1
- Työkalujouset, kevyt 2
- Työkalujouset, keskiraskas 1
- Työkalujouset, keskiraskas 2
- Työkalujouset, raskas 1
- Työkalujouset, raskas 2
- Työkalujouset, erikoisraskas 1
- Työkalujouset, erikoisraskas 2

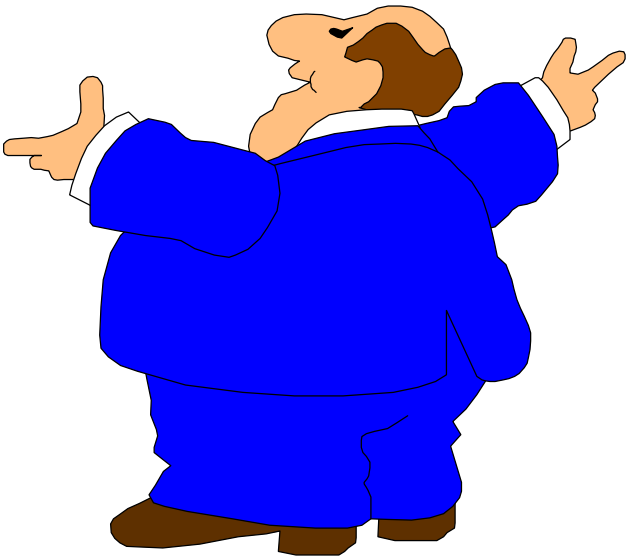
TYÖKALUJOUSET ISO 10243

TUOTEOHJELMA ESITTELY

2000 - SARJA HUOKEAHINTAINEN MUTTA KORKEALUOKKAINEN TYÖKALUJOUSI ISO 10243 STANDARDIN MUKAAN.

JOUSET ∅ 10 - 16 mm (KEVYT, KESKIRASKAS JA RASKAS) PYÖREÄLANKAISIA.

KOOT ∅ 20 - 63 mm SUORA-KAIDELANGASTA.



Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALUJOUSET TEKNISET TIEDOT 2000/2500-SARJA

JOUSET SEURAAVAT TYÖKALUJOUSIEN **ISO 10243** STANDARDIA.

JOUSIEN KOVUUSLUOKITTELU:

KEVYELLE KUORMITUKSELLE:	VIHREÄ
KESKIRASKAALLE KUORMITUKSELLE:	SININEN
RASKAALLE KUORMITUKSELLE	PUNAINEN
ERIKOISRASKAALLE KUORMITUKSELLE:	KELTAINEN

REIKÄ- JA TAPPIHALKAISIJAT:

Jousen ulkohalkaisija on taulukoitua reikähalkaisijaa pienempi.
Jousen sisähalkaisija on taulukoitua tappihalkaisijaa suurempi.

VAPAAN PITUUDEN TOLERANSSIT:

± 3 %	L0 = 25 - 64 mm
± 2.5%	L0 = 76 - 115 mm
± 2 %	L0 = 127 - 305 mm

KOVUUDEN TOLERANSSI: ± 10 % taulukoiduista arvoista.

SUURIN PURISTUMA ERI KOVUUSLUOKILLE:

40 %	L0	KEVYT JOUSI
37.5 %	L0	KESKIRASKAS JOUSI
30 %	L0	RASKAS JOUSI
25 %	L0	ERIKOISRASKAS JOUSI

SPESIFIKAATIOITA:

Jousiteräs vastaa UNI3545, DIN 17221, DIN 17223
Jousilangan erikoinen poikkileikkaus vähentää jännityksiä.
Suljetut ja suorakulmaan hiotut jousen päät.
Tarkasti ohjatut lämpökäsittelyt.
Kaikki jouset kuulapuhallettuja.
Epoksi päällyste.
Pitkäikäisiä.

JOUSEN VALINTASUOSITUKSIA:

Tarkan jousivalinnan vuosi olisi huomioitava että tietylle kuormitukselle jousen käyttöikä pitenee jos kuormitus-pituutta vähennetään. Toisin sanoen tällöin lisätään jousen esijännitystä. Tämän takia on suositeltavaa käyttää pitempiä, esijännitettyjä jousia pitemmän käyttöiän saavuttamiseksi.
Suositeltavinta on käyttää kevyitä tai keskiraskaita jousia, jolloin saavutetaan pisin isku/vapaa pituus. Jos tarvitaan kovempaa jousikuormaa suositellaan raskaiden jousien osalta vapaata pituutta kuusi kertaa iskun pituus. Erikoisraskaissa jousissa vastaava luku on seitsemän kertaa.

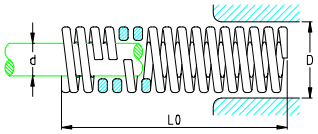
Jousen valinnalle suositellaan seuraavaa:
- vahvista puristetun jousen pituus L2 ja työiskun pituus Δf
- työkalusta riippuen valitse jousihalkaisija ja laske tarvittavien jousien määrä N
- taulukoiden avulla määrittele vapaa pituus L0 työiskun Δf ja puristetun pituuden L2 avulla.
- laske esijännityksen pituus $f1=L0-L2-\Delta f$. Tässä laskussa valitaan jousi jonka jousivakio R on kuormitusluokasta joka oletetaan sopivimmaksi.
- arvioi tarvittava voima F_{tot}
- laske jokaisen jousen antama voima $R' = F_{tot}/(N*f1)$
- jos R poikkeaa vähän R´:stä, jousen valinta on oikein. Mikäli R´ poikkeaa paljon R:stä on valittava jousi joka kuormitusluokaltaan tai halkaisijaltaan on eroava ensimmäisestä valinnasta.

ESIJÄNNITYKSEN PITUUDEN TULISI OLLA VÄHINTÄÄN 5 % VAPAASTA PITUUDESTA. JOS VAPAAN PITUUDEN JA HALKAISIJAN SUHDE ON SUUREMPI KUIN 3,5 TULISI JOUSTA OHJATA.

JOUSITAULUKOIDEN LYHENTEET:

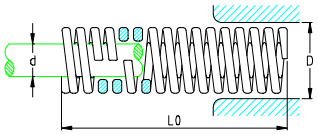
D = reiän halkaisija
d = tapin halkaisija
L0=vapaa pituus
R = jousivakio
1 da N = 1,02 kg

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi



KOOT 10-16 mm PYÖREÄ LANKA VÄRI: VIHREÄ

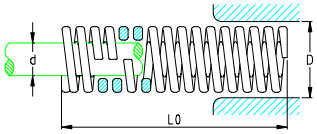
Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (25% L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (30% L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (40% L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
		25	V10.025	0,45	2,8	6,2	3,4	7,5	4,6	10,2	5,8	13
		32	V10.032	0,35	2,8	8,0	3,4	9,6	4,4	12,5	5,6	16
		38	V10.038	0,28	2,7	9,5	3,1	11	4,2	15	5,6	20
10	5	44	V10.044	0,24	2,6	11	3,1	13	4,3	18	5,6	23
		51	V10.051	0,21	2,7	13	3,1	15	4,2	20	5,6	27
		64	V10.064	0,16	2,6	16	3,0	19	4,0	25	5,5	34
		76	V10.076	0,13	2,5	19	3,0	23	3,9	30	5,3	40
		305	V10.305	0,03	2,3	76	2,7	91	3,7	122	4,9	163
		25	V13.025	0,89	5,5	6,2	6,7	7,5	9,1	10,2	11,6	13
		32	V13.032	0,67	5,4	8,0	6,4	9,6	8,4	12,5	11,4	17
		38	V13.038	0,55	5,2	9,5	6,1	11	8,3	15	11,0	20
		44	V13.044	0,46	5,1	11	6,0	13	8,3	18	10,6	23
12,5	6,3	51	V13.051	0,39	5,1	13	5,9	15	7,8	20	10,5	27
		64	V13.064	0,3	4,8	16	5,7	19	7,5	25	10,5	35
		76	V13.076	0,25	4,8	19	5,7	23	7,5	30	10,3	41
		89	V13.089	0,21	4,6	22	5,7	27	7,6	36	10,3	49
		305	V13.305	0,06	4,6	76	5,5	91	7,3	122	10,0	166
		25	V16.025	1,79	11,1	6,2	13,4	7,5	18,3	10,2	23	13
		32	V16.032	1,34	10,7	8,0	12,9	9,6	16,8	12,5	21	16
		38	V16.038	1,06	10,1	9,5	11,7	11	15,9	15	21	20
		44	V16.044	0,87	9,6	11	11,3	13	15,7	18	20	23
16	8	51	V16.051	0,76	9,9	13	11,4	15	15,2	20	20	27
		64	V16.064	0,59	9,4	16	11,2	19	14,8	25	20	34
		76	V16.076	0,48	9,1	19	11,0	23	14,4	30	19,7	41
		89	V16.089	0,4	8,8	22	10,8	27	14,0	35	19,6	49
		102	V16.102	0,35	9,1	26	10,8	31	14,3	41	19,6	56
		305	V16.305	0,11	8,4	76	10,0	91	13,4	122	18,7	170



KOKO 20 mm SUORAKAIDELANKA VÄRI: VIHREÄ

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (25 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (30 % L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (40 % L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
		25	V20.025	5,5	35	6,2	42	7,5	57	10,2	73	13
		32	V20.032	4,2	34	8	41	9,6	54	12,5	69	16
		38	V20.038	3,3	32	9,5	37	11	51	15	65	19
		44	V20.044	2,77	31	11	37	13	51	18	64	23
		51	V20.051	2,45	32	13	37	15	50	20	64	26
		64	V20.064	1,9	31	16	37	19	49	25	62	32
		76	V20.076	1,61	31	19	37	23	48	30	62	40
20	10	89	V20.089	1,34	30	22	36	27	47	35	62	46
		102	V20.102	1,18	31	26	37	31	48	41	62	53
		115	V20.115	1,04	30	29	36	35	48	46	62	60
		127	V20.127	0,93	30	32	35	38	47	51	62	67
		140	V20.140	0,85	30	35	36	42	48	56	62	73
		152	V20.152	0,79	30	38	36	46	48	61	62	81
		178	V20.178									
		305	V20.305	0,38	29	76	35	91	46	122	61	162

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

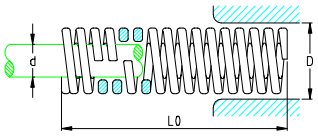


KOOT 25-63 mm SUORAKAIDELANKA VÄRI: VIHREÄ

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (25 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (30 % L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (40 % L0:stä)		Matka kokoon-puristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
25	12,5	25	V25.025	10,7	66	6,2	80	7,5	109	10,2	139	13
		32	V25.032	8,1	65	8	78	9,6	101	12,5	130	16
		38	V25.038	6,5	62	9,5	72	11	98	15	124	19
		44	V25.044	5,3	58	11	69	13	95	18	122	23
		51	V25.051	4,6	60	13	69	15	92	20	115	25
		64	V25.064	3,6	58	16	68	19	90	25	112	31
		76	V25.076	2,92	56	19	67	23	88	30	112	39
		89	V25.089	2,46	54	22	66	27	86	35	112	46
		102	V25.102	2,12	55	26	66	31	87	41	110	52
		115	V25.115	1,87	54	29	65	35	86	46	110	59
		127	V25.127	1,67	53	32	63	38	85	51	110	66
		140	V25.140	1,52	53	35	64	42	85	56	112	74
		152	V25.152	1,4	53	38	64	46	85	61	110	80
		178	V25.178	1,2	53	44	64	53	85	71	110	93
		203	V25.203	1,05	53	51	64	61	85	81	110	107
		305	V25.305	0,7	53	76	64	91	85	122	110	160
32	16	38	V32.038	10,1	96	9,5	111	11	152	15	192	19
		44	V32.044	8,3	91	11	108	13	149	18	183	22
		51	V32.051	7,1	92	13	107	15	142	20	178	25
		64	V32.064	5,5	88	16	105	19	138	25	176	32
		76	V32.076	4,6	87	19	106	23	138	30	175	39
		89	V32.089	3,9	86	22	105	27	137	35	175	45
		102	V32.102	3,4	88	26	105	31	139	41	175	52
		115	V32.115	3	87	29	105	35	138	46	174	58
		127	V32.127	2,62	84	32	100	38	134	51	170	65
		140	V32.140	2,38	83	35	100	42	133	56	171	72
		152	V32.152	2,19	83	38	101	46	134	61	170	78
		178	V32.178	1,82	80	44	96	53	129	71	165	88
		203	V32.203	1,59	81	51	97	61	129	81	165	104
		254	V32.254	1,25	80	64	95	76	128	102	163	130
		305	V32.305	1,04	79	76	95	91	127	122	161	155
40	20	51	V40.051	10,6	138	13	159	15	212	20	265	25
		64	V40.064	8	128	16	152	19	200	25	256	32
		76	V40.076	6,6	125	19	152	23	198	30	250	38
		89	V40.089	5,6	123	22	151	27	196	35	250	45
		102	V40.102	4,8	125	26	149	31	197	41	245	51
		115	V40.115	4,2	122	29	147	35	193	46	243	58
		127	V40.127	3,8	122	32	144	38	194	51	243	65
		140	V40.140	3,4	119	35	143	42	190	56	241	71
		152	V40.152	3,1	118	38	143	46	189	61	241	78
		178	V40.178	2,6	114	44	138	53	185	71	240	92
		203	V40.203	2,3	117	51	140	61	186	81	240	105
		254	V40.254	1,8	115	64	137	76	184	102	236	131
		305	V40.305	1,48	112	76	135	91	181	122	226	157
50	25	64	V50.064	15,7	251	16	298	19	393	25	502	32
		76	V50.076	12,6	239	19	290	23	378	30	491	39
		89	V50.089	10,5	231	22	284	27	368	35	473	45
		102	V50.102	9	234	26	279	31	369	41	468	52
		115	V50.115	7,8	226	29	273	35	359	46	455	58
		127	V50.127	7	224	32	266	38	357	51	455	65
		140	V50.140	6,3	221	35	265	42	353	56	446	72
		152	V50.152	5,7	217	38	262	46	348	61	445	78
		178	V50.178	4,8	211	44	254	53	341	71	441	92
		203	V50.203	4,2	214	51	256	61	340	81	437	104
		254	V50.254	3,3	211	64	251	76	337	102	429	130
		305	V50.305	2,7	205	76	246	91	329	122	421	156
63	38	76	V63.076	19,3	367	19	444	23	579	30	733	38
		89	V63.089	15,8	348	22	427	27	553	35	695	44
		102	V63.102	13,4	348	26	415	31	549	41	670	50
		115	V63.115	11,6	336	29	406	35	534	46	661	57
		127	V63.127	10,2	326	32	388	38	520	51	653	64
		152	V63.152	8,4	319	38	386	46	512	61	638	76
		178	V63.178	7	308	44	371	53	497	71	623	89
		203	V63.203	6	306	51	366	61	486	81	612	102
		254	V63.254	4,7	301	64	357	76	479	102	592	126
		305	V63.305	3,9	296	76	355	91	476	122	592	152

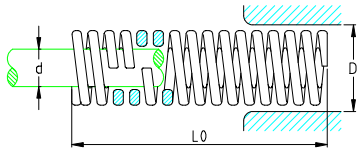
Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALUJOUSET KESKIRASKAS TUOTERYHMÄ 2001



KOOT 10-16 mm PYÖREÄ LANKA VÄRI: SININEN

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (25 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (30 % L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (37,5 % L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
					Voima daN	Puristus mm	Voima daN	Puristus mm	Voima daN	Puristus mm	Voima daN	Puristus mm
D	d	L0		R								
10	5	25	S10.025	1,26	7,8	6,2	9,5	7,5	11,8	9,4	13	11
		32	S10.032	0,98	7,8	8,0	9,4	9,6	11,8	12	12,8	13
		38	S10.038	0,79	7,5	9,5	8,7	11	11,1	14	12,6	16
		44	S10.044	0,66	7,3	11	8,6	13	10,9	16,5	12,5	19
		51	S10.051	0,57	7,4	13	8,6	15	10,8	19	12,2	21
		64	S10.064	0,45	7,2	16	8,6	19	10,8	24	12,2	27
		76	S10.076	0,37	7,0	19	8,5	23	10,4	28	12,2	33
		305	S10.305	0,09	6,8	76	8,2	91	10,3	114	12,2	136
12,5	6,3	25	S13.025	2,28	14,1	6,2	17,1	7,5	21,4	9,4	23	11
		32	S13.032	1,75	14,0	8,0	16,8	9,6	21,0	12	22,8	13
		38	S13.038	1,43	13,6	9,5	15,7	11	20,0	14	22,8	16
		44	S13.044	1,18	13,0	11	15,3	13	19,5	16,5	22,5	19
		51	S13.051	1,02	13,3	13	15,3	15	19,4	19	22,4	22
		64	S13.064	0,79	12,6	16	15,0	19	19,0	24	22,1	28
		76	S13.076	0,65	12,4	19	15,0	23	18,2	28	22,0	34
		89	S13.089	0,55	12,1	22	14,9	27	18,2	33	22,6	41
		305	S13.305	0,15	11,4	76	13,7	91	17,1	114	21,6	144
16	8	25	S16.025	3,38	20,6	6,2	25,4	7,5	31,8	9,4	33,8	11
		32	S16.032	2,5	20,0	8,0	24,0	9,6	30,0	12	32,8	13
		38	S16.038	2,01	19,1	9,5	22,1	11	28,1	14	32,2	16
		44	S16.044	1,67	18,4	11	21,7	13	27,6	16,5	30,9	19
		51	S16.051	1,42	18,5	13	21,3	15	27,0	19	30,0	21
		64	S16.064	1,1	17,6	16	20,9	19	26,4	24	29,7	27
		76	S16.076	0,9	17,1	19	20,7	23	25,2	28	29,7	33
		89	S16.089	0,76	16,7	22	20,5	27	25,1	33	29,6	39
		102	S16.102	0,66	17,2	26	20,5	31	25,1	38	29,6	45
		305	S16.305	0,21	16,0	76	19,1	91	23,9	114	29,0	138



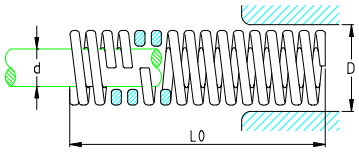
KOKO 20 mm SUORAKAIDELANKA VÄRI: SININEN

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (25 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (30 % L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (37,5 % L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
					Voima daN	Puristus mm	Voima daN	Puristus mm	Voima daN	Puristus mm	Voima daN	Puristus mm
D	d	L0		R								
20	10	25	S20.025	9,02	55,9	6,2	67,6	7,5	84,8	9,4	99	11
		32	S20.032	6,67	53,4	8,0	64,0	9,6	80,0	12	90	13
		38	S20.038	5,48	52,1	9,5	60,3	11	76,7	14	88	16
		44	S20.044	4,45	49,0	11	57,9	13	73,4	16,5	85	19
		51	S20.051	3,94	51,2	13	59,1	15	74,9	19	83	21
		64	S20.064	3,03	48,5	16	57,6	19	72,7	24	82	27
		76	S20.076	2,49	47,3	19	57,3	23	69,7	28	82	33
		89	S20.089	2,14	47,1	22	57,8	27	70,6	33	82	39
		102	S20.102	1,84	47,8	26	57,0	31	69,9	38	81	44
		115	S20.115	1,63	47,3	29	57,0	35	70,1	43	80	49
		127	S20.127	1,46	46,7	32	55,5	38	70,1	48	80	55
		140	S20.140	1,32	46,0	35	55,0	42	69,0	52	80	61
		152	S20.152	1,21	46,0	38	55,7	46	69,0	57	80	66
		305	S20.305	0,61	46,4	76	55,5	91	69,5	114	80	136

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

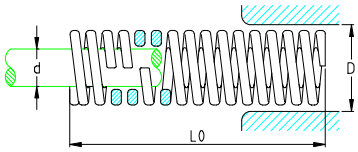
TYÖKALUJOUSET KESKIRASKAS TUOTERYHMÄ 2001



KOOT 25-63 mm SUORAKAIDELANKA VÄRI: SININEN

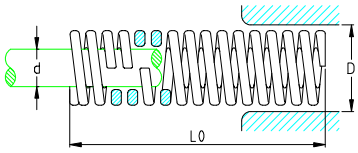
Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (25 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (30 % L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (37,5 % L0:stä)		Matka kokoon-puristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
25	12,5	25	S25.025	16,7	104	6,2	125	7,5	157	9,4	184	11
		32	S25.032	12,5	100	8,0	120	9,6	150	12	170	13
		38	S25.038	9,9	94	9,5	109	11	139	14	158	16
		44	S25.044	8,3	91	11	108	13	137	16,5	158	19
		51	S25.051	7,2	94	13	108	15	137	19	156	21
		64	S25.064	5,5	88	16	105	19	132	24	151	27
		76	S25.076	4,5	86	19	104	23	126	28	148	33
		89	S25.089	3,8	84	22	103	27	125	33	148	39
		102	S25.102	3,3	86	26	102	31	125	38	145	44
		115	S25.115	2,91	84	29	102	35	125	43	145	50
		127	S25.127	2,63	84	32	100	38	126	48	145	56
		140	S25.140	2,36	83	35	99	42	123	52	149	63
		152	S25.152	2,17	82	38	100	46	124	57	145	67
		178	S25.178	1,84	81	44	98	53	123	67	145	79
		203	S25.203	1,6	82	51	98	61	122	76	144	90
		305	S25.305	1,05	80	76	96	91	120	114	142	135
32	16	38	S32.038	16,6	158	9,5	183	11	232	14	266	16
		44	S32.044	13,6	150	11	177	13	224	16,5	258	19
		51	S32.051	11,6	151	13	174	15	220	19	244	21
		64	S32.064	8,8	141	16	167	19	211	24	238	27
		76	S32.076	7,1	135	19	163	23	199	28	227	32
		89	S32.089	6	132	22	162	27	198	33	222	37
		102	S32.102	5,2	135	26	161	31	198	38	222	43
		115	S32.115	4,6	133	29	161	35	198	43	222	49
		127	S32.127	4,2	134	32	160	38	202	48	222	55
		140	S32.140	3,7	130	35	155	42	192	52	222	60
		152	S32.152	3,4	129	38	156	46	194	57	222	66
		178	S32.178	2,91	128	44	154	53	195	67	222	77
		203	S32.203	2,52	129	51	154	61	192	76	222	88
		254	S32.254	2	128	64	152	76	190	95	220	110
		305	S32.305	1,66	126	76	151	91	189	114	220	133
40	20	51	S40.051	17,1	222	13	257	15	325	19	359	21
		64	S40.064	12,9	206	16	245	19	310	24	335	26
		76	S40.076	10,5	200	19	242	23	294	28	335	32
		89	S40.089	8,8	194	22	238	27	290	33	326	37
		102	S40.102	7,6	198	26	236	31	289	38	326	43
		115	S40.115	6,7	194	29	235	35	288	43	322	48
		127	S40.127	6	192	32	228	38	288	48	322	54
		140	S40.140	5,4	189	35	227	42	281	52	319	59
		152	S40.152	4,9	186	38	225	46	279	57	318	65
		178	S40.178	4,2	185	44	223	53	281	67	318	76
		203	S40.203	3,6	184	51	220	61	274	76	315	87
		254	S40.254	2,89	185	64	220	76	275	95	315	110
		305	S40.305	2,38	181	76	217	91	271	114	312	131
50	25	64	S50.064	21,2	339	16	403	19	509	24	566	27
		76	S50.076	16,7	317	19	384	23	468	28	532	32
		89	S50.089	14	308	22	378	27	462	33	525	37
		102	S50.102	12,2	317	26	378	31	464	38	525	43
		115	S50.115	10,7	310	29	375	35	460	43	525	49
		127	S50.127	9,5	304	32	361	38	456	48	513	54
		140	S50.140	8,6	301	35	361	42	447	52	507	59
		152	S50.152	7,8	296	38	359	46	445	57	508	66
		178	S50.178	6,6	290	44	350	53	442	67	506	77
		203	S50.203	5,7	291	51	348	61	433	76	506	88
		229	S50.229	5,1	291	57	352	69	439	86	506	100
		254	S50.254	4,6	294	64	350	76	437	95	506	117
		305	S50.305	3,8	289	76	346	91	433	114	504	134
63	38	76	S63.076	30,4	578	19	699	23	851	28	973	32
		89	S63.089	25	550	22	675	27	825	33	950	38
		102	S63.102	21,2	551	26	657	31	806	38	933	44
		115	S63.115	18,6	539	29	651	35	800	43	930	50
		127	S63.127	16,4	525	32	623	38	787	48	918	56
		152	S63.152	13,3	505	38	612	46	758	57	891	67
		178	S63.178	11,2	493	44	594	53	750	67	874	78
		203	S63.203	9,6	490	51	586	61	730	76	865	90
		229	S63.229	8,5	485	57	587	69	731	86	865	102
		254	S63.254	7,7	493	64	585	76	732	95	865	115
		305	S63.305	6,3	479	76	573	91	718	114	865	138

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi



KOOT 10-16 mm PYÖREÄ LANKA VÄRI: PUNAINEN

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (20 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (25% L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (30 % L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
10	5	25	P10.025	2,13	10,5	5	13,0	6,2	16,0	7,5	19	8,9
		32	P10.032	1,64	10,5	6,5	13,0	8,0	15,5	9,6	19	11,7
		38	P10.038	1,33	10,0	7,5	12,5	9,5	14,5	11	18,5	14
		44	P10.044	1,13	10,0	9	12,5	11	14,5	13	18,5	17
		51	P10.051	0,98	10,0	10	12,5	13	10,5	15	18,5	19
		64	P10.064	0,78	10,0	13	12,5	16	14,5	19	18,5	25
		76	P10.076	0,63	9,5	15	12,0	19	14,5	23	18	29
		305	P10.305	0,15	9,0	61	11,5	76	13,5	91	18	120
12,5	6,3	25	P13.025	3,9	19,5	5	24	6,2	29	7,5	34	8,7
		32	P13.032	3	19,5	6,5	24	8,0	29	9,6	33	11,0
		38	P13.038	2,42	18	7,5	23	9,5	27	11	32	13,5
		44	P13.044	2,01	18	9	22	11	26	13	32	16
		51	P13.051	1,77	18	10	23	13	27	15	32	19
		64	P13.064	1,38	18	13	22	16	26	19	32	24
		76	P13.076	1,14	17	15	21,5	19	26	23	32	29
		89	P13.089	0,96	17,3	18	21,1	22	25,9	27	32	33
		305	P13.305	0,27	16,5	61	20,5	76	24,5	91	32	120
16	8	25	P16.025	8,7	44	5	54	6,2	65	7,5	76	8,7
		32	P16.032	6,4	42	6,5	51	8,0	61	9,6	70	11
		38	P16.038	5,2	39	7,5	49	9,5	57	11	70	13,7
		44	P16.044	4,2	38	9	46	11	55	13	66	15,7
		51	P16.051	3,64	36	10	47	13	55	15	66	18,5
		64	P16.064	2,84	37	13	45	16	54	19	66	23,5
		76	P16.076	2,33	35	15	44	19	54	23	66	29
		89	P16.089	1,98	36	18	44	22	53	27	66	34,5
		102	P16.102	1,72	34	20	45	26	53	31	66	40
		305	P16.305	0,54	33	61	41	76	49	91	66	122



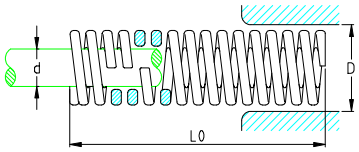
KOKO 20 mm SUORAKAIDELANKA VÄRI: PUNAINEN

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (20 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (25 % L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (30 % L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
20	10	25	P20.025	23,1	116	5	143	6,2	173	7,5	194	8,4
		32	P20.032	17,4	113	6,5	139	8,0	167	9,6	183	10,5
		38	P20.038	13,9	106	7,5	132	9,5	153	11	174	12,5
		44	P20.044	11,4	103	9	127	11	148	13	165	14,5
		51	P20.051	9,8	101	10	127	13	147	15	162	16,5
		64	P20.064	7,7	100	13	128	16	146	19	162	21
		76	P20.076	6,3	97	15	120	19	145	23	162	26
		89	P20.089	5,4	97	18	120	22	145	27	162	30
		102	P20.102	4,7	94	20	120	26	145	31	162	35
		115	P20.115	4,1	94	23	119	29	144	35	162	40
		127	P20.127	3,7	93	25	118	32	141	38	162	44
		140	P20.140	3,4	95	28	119	35	143	42	167	49
		152	P20.152	3,08	92	30	117	38	141	46	162	53
		305	P20.305	1,5	91	61	114	76	137	91	162	108

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALUJOUSET RASKAS TUOTERYHMÄ 2002

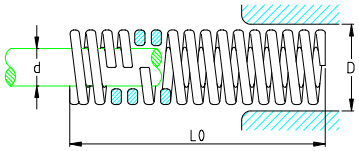


KOOT 25-50 mm SUORAKAIDELANKA VÄRI:PUNAINEN

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (20 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (25 % L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (30 % L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
25	12,5	32	P25.032	27,6	179	6,5	221	8,0	265	9,6	290	10,5
		38	P25.038	22	165	7,5	209	9,5	242	11	286	13
		44	P25.044	18,4	166	9,0	202	11	239	13	285	15,5
		51	P25.051	15,7	157	10	204	13	236	15	283	18
		64	P25.064	12,2	159	13	195	16	232	19	275	22,5
		76	P25.076	10	150	15	190	19	230	23	275	27,5
		89	P25.089	8,4	151	18	185	22	227	27	275	32,5
		102	P25.102	7,4	148	20	192	26	229	31	275	37,5
		115	P25.115	6,5	150	23	189	29	228	35	275	42,7
		127	P25.127	5,8	145	25	186	32	220	38	273	47
		140	P25.140	5,2	146	28	182	35	218	42	270	52
		152	P25.152	4,8	144	30	182	38	221	46	273	57,5
		178	P25.178	4,1	148	36	180	44	217	53	273	68
		203	P25.203	3,59	144	40	183	51	219	61	273	77
		305	P25.305	2,42	148	61	184	76	220	91	273	115
32	16	38	P32.038	37,6	282	7,5	357	9,5	414	11	451	12
		44	P32.044	31	279	9,0	341	11	403	13	440	14
		51	P32.051	26,3	263	10	342	13	394	15	435	16,5
		64	P32.064	20,5	267	13	328	16	389	19	435	21,5
		76	P32.076	16,6	249	15	315	19	382	23	430	26
		89	P32.089	13,9	250	18	306	22	375	27	425	30,5
		102	P32.102	12,1	242	20	315	26	375	31	425	35,5
		115	P32.115	10,6	244	23	307	29	371	35	425	40,5
		127	P32.127	9,6	240	25	307	32	365	38	425	45
		140	P32.140	8,6	241	28	301	35	361	42	430	50
		152	P32.152	7,9	237	30	300	38	363	46	425	54
		178	P32.178	6,7	241	36	295	44	355	53	420	63
		203	P32.203	5,8	232	40	296	51	354	61	420	72
		254	P32.254	4,6	235	51	294	64	350	76	420	92
		305	P32.305	3,8	232	61	289	76	346	91	420	110
40	20	51	P40.051	34,9	349	10	454	13	524	15	593	17
		64	P40.064	26,6	346	13	426	16	505	19	585	22
		76	P40.076	21,5	323	15	409	19	495	23	580	27
		89	P40.089	18	324	18	396	22	486	27	575	32
		102	P40.102	15,7	314	20	408	26	487	31	575	37
		115	P40.115	13,8	317	23	400	29	483	35	575	42
		127	P40.127	12,4	310	25	397	32	471	38	575	47
		140	P40.140	11,3	316	28	396	35	475	42	588	52
		152	P40.152	10,2	306	30	388	38	469	46	575	57,5
		178	P40.178	8,7	313	36	383	44	461	53	575	67
		203	P40.203	7,6	304	40	388	51	464	61	575	76
		254	P40.254	6	306	51	384	64	456	76	575	97
		305	P40.305	5	305	61	380	76	455	91	575	116
50	25	64	P50.064	42,3	550	13	677	16	804	19	910	21,5
		76	P50.076	33,8	507	15	642	19	777	23	879	26
		89	P50.089	28,1	506	18	618	22	759	27	860	30,5
		102	P50.102	24,5	490	20	637	26	760	31	860	35
		115	P50.115	21,5	495	23	624	29	753	35	860	40
		127	P50.127	18,9	473	25	605	32	718	38	850	45
		140	P50.140	16,9	473	28	592	35	710	42	845	50
		152	P50.152	15,4	462	30	585	38	708	46	830	54
		178	P50.178	13,2	475	36	581	44	700	53	830	64
		203	P50.203	11,5	460	40	587	51	701	61	830	72,5
		254	P50.254	9	459	51	576	64	684	76	825	92
		305	P50.305	7,5	457	61	570	76	683	91	825	112

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALUJOUSET ERIKOISRASKAS TUOTERYHMÄ 2003



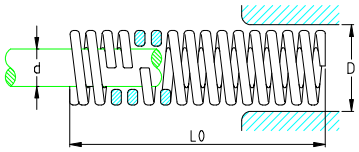
KOOT 10-20 mm SUORAKAIDELANKA VÄRI:KELTAINEN

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (17 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (20 % L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (25 % L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
10	5	25	K10.025	3,27	13,7	4,2	16,4	5	20,3	6,2	29,5	8,7
		32	K10.032	2,5	13,8	5,5	16,3	6,5	20,0	8,0	27,0	10,5
		38	K10.038	2,12	13,8	6,5	15,2	7,5	20,1	9,5	27,0	13,2
		44	K10.044	1,77	13,3	7,5	15,9	9	19,5	11	26,5	15,0
		51	K10.051	1,53	13,3	8,7	15,3	10	19,9	13	26,5	17,0
		64	K10.064	1,22	13,4	11	15,9	13	19,5	16	26,5	21,5
		76	K10.076	1,01	13,1	13	15,2	15	19,2	19	26,5	26,5
		305	K10.305	0,25	13,0	52	15,3	61	19,0	76	26,0	106
12,5	6,3	25	K13.025	5,87	24,7	4,2	29,4	5	36,4	6,2	53	9,0
		32	K13.032	4,43	24,4	5,5	28,8	6,5	35,4	8,0	48	10,8
		38	K13.038	3,63	23,6	6,5	27,2	7,5	34,5	9,5	47	13
		44	K13.044	3,06	23,0	7,5	27,5	9	33,7	11	47	15,5
		51	K13.051	2,71	23,6	8,7	27,1	10	35,2	13	47	18
		64	K13.064	2,17	23,9	11	28,2	13	34,7	16	47	22
		76	K13.076	1,77	23,0	13	26,6	15	33,6	19	47	27
		89	K13.089	1,51	22,7	15	27,2	18	33,0	22	50	33
		305	K13.305	0,42	21,8	52	25,6	61	31,9	76	47	112
16	8	25	K16.025	12,6	53	4,2	63	5	78	6,2	113	9
		32	K16.032	9,3	51	5,5	60	6,5	74	8,0	103	10,8
		38	K16.038	7,5	49	6,5	56	7,5	71	9,5	98	13
		44	K16.044	6,3	47	7,5	57	9	69	11	96	15
		51	K16.051	5,5	48	8,7	55	10	72	13	96	18
		64	K16.064	4,3	47	11	56	13	69	16	95	22
		76	K16.076	3,52	46	13	53	15	67	19	94	26,5
		89	K16.089	3	45	15	54	18	66	22	94	31,5
		102	K16.102	2,61	44	17	52	20	68	26	94	36,5
		305	K16.305	0,85	44	52	52	61	65	76	94	110
20	10	25	K20.025	32,2	135	4,2	161	5	202	6,2	248	7,7
		32	K20.032	24,2	133	5,5	157	6,5	194	8,0	237	9,8
		38	K20.038	19,5	127	6,5	146	7,5	185	9,5	234	12
		44	K20.044	16,3	122	7,5	147	9	179	11	228	14
		51	K20.051	14	122	8,7	140	10	182	13	225	16
		64	K20.064	10,9	120	11	142	13	174	16	225	21
		76	K20.076	9	117	13	135	15	171	19	225	25
		89	K20.089	7,6	114	15	137	18	167	22	225	30
		102	K20.102	6,6	112	17	132	20	172	26	225	34
		115	K20.115	5,8	116	20	133	23	168	29	220	38
		127	K20.127	5,2	114	22	130	25	166	32	220	43
		140	K20.140	4,7	113	24	132	28	165	35	221	47
		152	K20.152	4,3	112	26	129	30	163	38	220	51
		305	K20.305	2,12	110	52	129	61	161	76	220	105

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

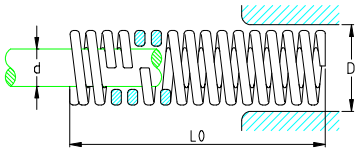
TYÖKALUJOUSET ERIKOISRASKAS TUOTERYHMÄ 2003



KOOT 25-50 mm SUORAKAIDELANKA VÄRI:KELTAINEN

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (17 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (20 % L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (25 % L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
25	12,5	32	K25.032	35,4	195	5,5	230	6,5	283	8,0	354	10
		38	K25.038	28	182	6,5	210	7,5	266	9,5	336	12
		44	K25.044	23,2	174	7,5	209	9,0	255	11	325	14
		51	K25.051	19,8	172	8,7	198	10	257	13	317	16
		64	K25.064	15,4	169	11	200	13	246	16	316	21
		76	K25.076	12,5	163	13	188	15	238	19	313	25
		89	K25.089	10,5	158	15	189	18	231	22	310	29
		102	K25.102	9,1	155	17	182	20	237	26	310	34
		115	K25.115	8,1	162	20	186	23	235	29	310	39
		127	K25.127	7,2	158	22	180	25	230	32	310	43
		140	K25.140	6,6	158	24	185	28	231	35	317	48
		152	K25.152	6	156	26	180	30	228	38	310	53
		178	K25.178	5,1	153	30	184	36	224	44	310	62
		203	K25.203	4,5	153	34	180	40	230	51	310	70
		305	K25.305	2,96	154	52	181	61	225	76	310	108
32	16	38	K32.038	48,9	318	6,5	367	7,5	465	9,5	558	11
		44	K32.044	40,5	304	7,5	365	9,0	446	11	547	13
		51	K32.051	34,6	301	8,7	346	10	450	13	535	15
		64	K32.064	26,7	294	11	347	13	427	16	535	20
		76	K32.076	21,6	281	13	324	15	410	19	525	24
		89	K32.089	18,2	273	15	328	18	400	22	525	29
		102	K32.102	15,6	265	17	312	20	406	26	520	33
		115	K32.115	13,6	272	20	313	23	394	29	500	36
		127	K32.127	12,2	268	22	305	25	390	32	500	41
		140	K32.140	11,2	269	24	314	28	392	35	526	47
		152	K32.152	10,1	263	26	303	30	384	38	500	50
		178	K32.178	8,6	258	30	310	36	378	44	500	59
		203	K32.203	7,5	255	34	308	40	383	51	500	68
		254	K32.254	6	258	43	306	51	384	64	500	85
		305	K32.305	5	260	52	305	61	380	76	500	103
40	20	51	K40.051	56	487	8,7	560	10	714	13	840	15
		64	K40.064	42,2	464	11	549	13	675	16	820	19
		76	K40.076	34,3	446	13	525	15	652	19	815	24
		89	K40.089	28,2	423	15	508	18	620	22	800	28
		102	K40.102	24,4	415	17	488	20	634	26	800	33
		115	K40.115	21,4	428	20	492	23	621	29	792	37
		127	K40.127	19	418	22	475	25	608	32	780	41
		140	K40.140	17,1	410	24	479	28	599	35	787	46
		152	K40.152	15,6	406	26	468	30	593	38	780	50
		178	K40.178	13,2	396	30	475	36	581	44	765	58
		203	K40.203	11,4	388	34	456	40	581	51	765	67
		254	K40.254	9,1	391	43	464	51	582	64	765	85
		305	K40.305	7,5	390	52	458	61	570	76	760	102
50	25	64	K50.064	72,4	796	11	941	13	1.158	16	1.376	19
		76	K50.076	57,3	745	13	860	15	1.089	19	1.318	23
		89	K50.089	47,4	711	15	853	18	1.043	22	1.280	27
		102	K50.102	40,4	687	17	808	20	1.050	26	1.252	31
		115	K50.115	35,3	706	20	812	23	1.024	29	1.235	35
		127	K50.127	31,2	686	22	780	25	998	32	1.217	39
		140	K50.140	28,2	677	24	790	28	987	35	1.241	44
		152	K50.152	25,5	663	26	765	30	969	38	1.200	47
		178	K50.178	21,5	645	30	774	36	946	44	1.200	56
		203	K50.203	18,6	632	34	744	40	949	51	1.190	64
		254	K50.254	14,6	628	43	745	51	934	64	1.170	80
		305	K50.305	12,1	629	52	738	61	920	76	1.170	97

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi



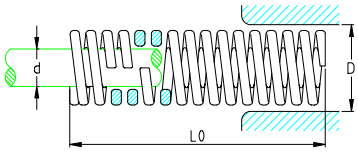
KOOT 10-16 mm **SUORAKAIDELANKA** VÄRI:VIHREÄ

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (25% L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (30% L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (40% L0:stä)		Matka kokoon-puristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
10	5	25	V10.025	1	6,3	6,3	7,5	7,5	10,0	10,0	13,5	13,5
		32	V10.032	0,85	6,8	8,0	8,2	9,6	10,9	12,8	14,9	17,5
		38	V10.038	0,68	6,5	9,5	7,8	11,4	10,3	15,2	14,1	20,8
		44	V10.044	0,6	6,6	11,0	7,9	13,2	10,6	17,6	14,3	23,9
		51	V10.051	0,5	6,4	12,8	7,7	15,3	10,2	20,4	14,5	28,9
		64	V10.064	0,43	6,9	16,0	8,3	19,2	11,0	25,6	15,5	36,1
		76	V10.076	0,32	6,1	19,0	7,3	22,8	9,7	30,4	13,8	43,2
		305	V10.305	0,11	8,4	76,3	10,1	91,5	13,4	122,0	19,7	178,7
12,5	6,3	25	V13.025	1,79	11,3	6,3	13,4	7,5	17,9	10,0	23,6	13,2
		32	V13.032	1,64	13,1	8,0	15,7	9,6	21,0	12,8	29,5	18,0
		38	V13.038	1,36	12,9	9,5	15,5	11,4	20,7	15,2	28,6	21,0
		44	V13.044	1,21	13,3	11,0	16,0	13,2	21,3	17,6	29,0	24,,0
		51	V13.051	1,14	14,6	12,8	17,4	15,3	23,3	20,4	32,7	28,7
		64	V13.064	0,93	14,9	16,0	17,9	19,2	23,8	25,6	33,3	35,8
		76	V13.076	0,71	13,5	19,0	16,2	22,8	21,6	30,4	30,3	42,7
		89	V13.089	0,54	12,0	22,3	14,4	26,7	19,2	35,6	27,2	50,4
		305	V13.305	0,14	10,7	76,3	12,8	91,5	17,1	122,0	24,1	172,0
16	8	25	V16.025	2,34	14,7	6,3	17,6	7,5	23,4	10,0	29,5	12,6
		32	V16.032	2,29	18,3	8,0	22,0	9,6	29,3	12,8	37,6	16,4
		38	V16.038	1,93	18,3	9,5	22,0	11,4	29,3	15,2	38,0	19,7
		44	V16.044	1,71	18,8	11,0	22,6	13,2	30,1	17,6	38,5	22,5
		51	V16.051	1,57	20,1	12,8	24,0	15,3	32,0	20,4	41,3	26,3
		64	V16.064	1,07	17,1	16,0	20,5	19,2	27,4	25,6	35,6	33,3
		76	V16.076	1	19,0	19,0	22,8	22,8	30,4	30,4	40,2	40,2
		89	V16.089	0,86	19,2	22,3	23,0	26,7	30,6	35,6	40,9	47,6
		102	V16.102	0,78	19,9	25,5	23,9	30,6	31,8	40,8	43,2	55,4
		305	V16.305	0,25	19,1	76,3	22,9	91,5	30,5	122,0	41,3	165,3

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALUJOUSET KESKIRASKAS TUOTERYHMÄ 2501



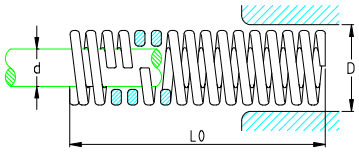
KOOT 10-16 mm **SUORAKAIDELANKA** VÄRI:SININEN

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi-vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (25 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (30 % L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (37,5 % L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
					Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus	Voima	Puristus
D	d	L0		R	daN	mm	daN	mm	daN	mm	daN	mm
10	5	25	S10.025	1,6	10,1	6,3	12,0	7,5	15,0	9,4	16,3	10,2
		32	S10.032	1,3	10,4	8,0	12,5	9,6	15,6	12,0	18,5	14,2
		38	S10.038	1,19	11,3	9,5	13,6	11,4	17,0	14,3	20,0	16,8
		44	S10.044	1,03	11,3	11,0	13,6	13,2	17,0	16,5	20,0	19,4
		51	S10.051	0,89	11,4	12,8	13,6	15,3	17,0	19,1	20,8	23,4
		64	S10.064	0,75	12,0	16,0	14,4	19,2	18,0	24,0	21,2	28,2
		76	S10.076	0,53	10,1	19,0	12,1	22,8	15,1	28,5	18,1	34,2
		305	S10.305	0,16	12,2	76,3	14,6	91,5	18,3	114,4	21,4	133,8
12,5	6,3	25	S13.025	3	18,9	6,3	22,5	7,5	28,2	9,4	35,7	11,9
		32	S13.032	2,48	19,8	8,0	23,8	9,6	29,8	12,0	40,2	16,2
		38	S13.038	2,14	20,3	9,5	24,4	11,4	30,6	14,3	40,0	18,7
		44	S13.044	1,85	20,4	11,0	24,4	13,2	30,5	16,5	39,4	21,3
		51	S13.051	1,55	19,8	12,8	23,7	15,3	29,6	19,1	39,7	25,6
		64	S13.064	1,21	19,4	16,0	23,2	19,2	29,0	24,0	39,2	32,4
		76	S13.076	1,02	19,4	19,0	23,3	22,8	29,1	28,5	39,8	39,0
		89	S13.089	0,84	18,7	22,3	22,4	26,7	28,1	33,4	38,6	45,9
		305	S13.305	0,21	16,0	76,3	19,2	91,5	24,0	114,4	32,0	152,5
16	8	25	S16.025	4,94	31,1	6,3	37,1	7,5	46,4	9,4	51,9	10,5
		32	S16.032	3,71	29,7	8,0	35,6	9,6	44,5	12,0	49,0	13,2
		38	S16.038	3,39	32,2	9,5	38,6	11,4	48,5	14,3	58,3	17,2
		44	S16.044	3	33,0	11,0	39,6	13,2	49,5	16,5	58,2	19,4
		51	S16.051	2,64	33,8	12,8	40,4	15,3	50,4	19,1	63,9	24,2
		64	S16.064	2,05	32,8	16,0	39,4	19,2	49,2	24,0	59,9	29,2
		76	S16.076	1,78	33,8	19,0	40,6	22,8	50,7	28,5	64,6	36,3
		89	S16.089	1,52	33,9	22,3	40,6	26,7	50,8	33,4	63,4	41,7
		102	S16.102	1,35	34,4	25,5	41,3	30,6	51,7	38,3	66,0	48,9
		305	S16.305	0,48	36,6	76,3	43,9	91,5	54,9	114,4	68,0	141,6

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALUJOUSET RASKAS TUOTERYHMÄ 2502



KOOT 10-16 mm **SUORAKAIDELANKA** VÄRI:PUNAINEN

Reiän halk. (mm)	Tapin halk. (mm)	Vapaa pituus (mm)	TUOTE NO.	Jousi vakio daN/mm	VOIMA/PURISTUS TAULUKKO							
					Kokonaispuristus suositus pitkälle kestoiälle (20 % L0:stä)		Kokonaispuristus suositus keskipitkälle kestoiälle (25% L0:stä)		Maksimi käyttöpuristus (30 % L0:stä)		Matka kokoonpuristukseen	
D	d	L0		R	Voima daN	Puristus mm	Voima daN	Puristus mm	Voima daN	Puristus mm	Voima daN	Puristus mm
10	5	25	P10.025	2,,21	11,1	5,0	13,9	6,3	16,6	7,5	20,3	9,2
		32	P10.032	1,75	11,2	6,4	14,0	8,0	16,8	9,6	21,2	12,1
		38	P10.038	1,71	13,0	7,6	16,2	9,5	19,5	11,4	22,6	13,2
		44	P10.044	1,5	13,2	8,8	16,5	11,0	19,8	13,2	22,7	15,1
		51	P10.051	1,28	13,1	10,2	16,4	12,8	19,6	15,3	25,0	19,5
		64	P10.064	1,07	13,7	12,8	17,1	16,0	20,5	19,2	23,3	21,8
		76	P10.076	0,75	11,4	15,2	14,3	19,0	17,1	22,8	20,9	27,9
		305	P10.305	0,21	12,8	61,0	16,0	76,3	19,2	91,5	26,7	127,2
12,5	6,3	25	P13.025	4,21	21,1	5,0	26,5	6,3	31,6	7,5	41,3	9,8
		32	P13.032	3,32	21,2	6,4	26,6	8,0	31,9	9,6	45,2	13,6
		38	P13.038	2,93	22,3	7,6	27,8	9,5	33,4	11,4	42,8	14,6
		44	P13.044	2,46	21,6	8,8	27,1	11,0	32,5	13,2	44,5	18,1
		51	P13.051	1,96	20,0	10,2	25,1	12,8	30,0	15,3	43,7	22,3
		64	P13.064	1,5	19,2	12,8	24,0	16,0	28,8	19,2	41,0	27,3
		76	P13.076	1,32	20,1	15,2	25,1	19,0	30,1	22,8	43,7	33,1
		89	P13.089	1,14	20,3	17,8	25,4	22,3	30,4	26,7	44,3	38,9
		305	P13.305	0,28	17,1	61,0	21,4	76,3	25,6	91,5	39,1	139,7
16	8	25	P16.025	7,57	37,9	5,0	47,7	6,3	56,8	7,5	63,6	8,4
		32	P16.032	5,28	33,8	6,4	42,2	8,0	50,7	9,6	55,4	10,5
		38	P16.038	4,85	36,9	7,6	46,1	9,5	55,3	11,4	66,0	13,6
		44	P16.044	4,28	37,7	8,8	47,1	11,0	56,5	13,2	68,1	15,9
		51	P16.051	3,71	37,8	10,2	47,5	12,8	56,8	15,3	70,1	18,9
		64	P16.064	3,03	38,8	12,8	48,5	16,0	58,2	19,2	75,4	24,9
		76	P16.076	2,57	39,1	15,2	48,8	19,0	58,6	22,8	75,0	29,2
		89	P16.089	2,17	38,6	17,8	48,4	22,3	57,9	26,7	74,9	34,5
		102	P16.102	1,93	39,4	20,4	49,2	25,5	59,1	30,6	75,5	39,1
		305	P16.305	0,71	43,3	61,0	54,2	76,3	65,0	91,5	73,6	103,6

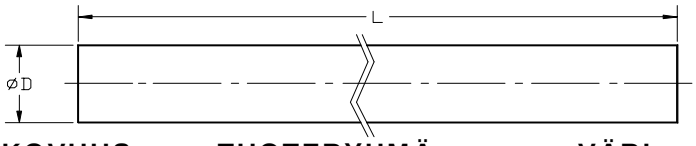
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

5. POLYURETAANIT

Polyuretaani tanko, putki, levyt
Polyuretaanit jousivoimat

POLYURETAANI TANKO TUOTERYHMÄ 1905/1906/1907

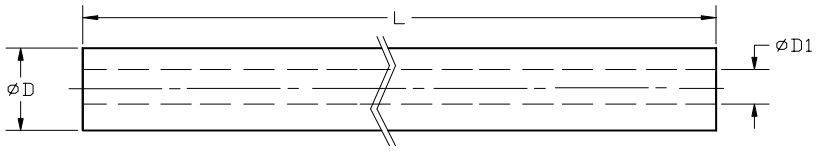


KOVUUS	TUOTERYHMÄ	VÄRI
90 Shore	1905	PUNAINEN
95 Shore	1906	VAALEANRUSKEA
82 Shore	1907	KELTAINEN

TILAUSESIMERKKI: ∅ 25 X 250, 90 Shore →TUOTENUMERO 1905 025 250

D	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
L	250	250	250	500	500	500	500	500	500	500

POLYURETAANI PUTKI TUOTERYHMÄ 1901/1902/1908



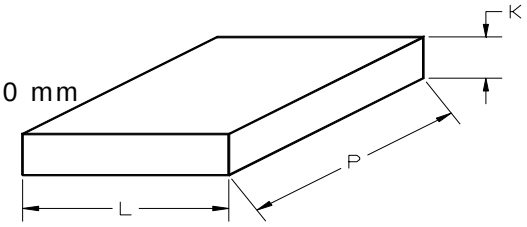
KOVUUS	TUOTERYHMÄ	VÄRI
90 Shore	1901	PUNAINEN
95 Shore	1902	VAALEANRUSKEA
82 Shore	1908	KELTAINEN

TILAUSESIMERKKI: ∅ 63 X 500, 90 Shore →TUOTENUMERO 1901 063 500

D	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
D1	6,5	8,5	10,5	13,5	13,5	17	17	21	21	27
L	250	250	250	500	500	500	500	500	500	500

POLYURETAANI LEVYT TUOTERYHMÄ 1913/1914/1910

KOVUUS	TUOTERYHMÄ	VÄRI
60 Shore		
70 Shore		Maks. koko 1000 x 1000 mm
80 Shore		
82 Shore	1910	KELTAINEN
90 Shore	1913	PUNAINEN
95 Shore	1914	VAALEANRUSKEA

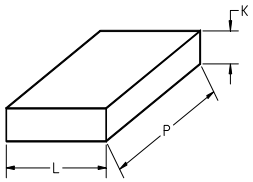


POLYURETAANI VARASTOLEVYT

TUOTERYHMÄ 1913 Kovuus 90 Shore

VARASTOPAKSUUDET: 2 - 10 - 15 - 20 - 30 - 40 - 50 mm

LEVYT OVAT VARASTOKOKOJA

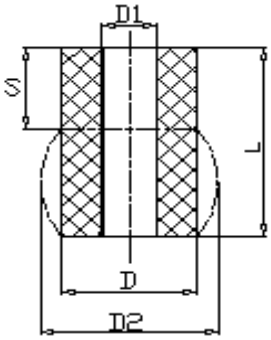


L	100	100	100	100	100	100	100
K	2	10	15	20	30	40	50
P	500	250	250	250	250	250	250
P	1000	500	500	500	500	500	500

Toimitetaan myös muita pituuksia sahauslisä toimitusajalla muita K-mittoja
Koko levyn mitat: K x 1000 x 1000 mitta toleranssi +- 1,5%

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

POLYURETAANIT JOUSIVOIMAT TUOTERYHMÄ1901/1902/1908



Katkaistaessa polyuretaaniputkea jousiksi tulisi huomioida, että suurin pituus L ei saisi olla suurempi kuin kaksi kertaa halkaisija D.

Polyuretaanijousen halkaisija kasvaa sitä puristettaessa, mikä tulee huomioida työkalun suunnittelussa. Riittävän suuri tila jouselle on taattava.

Polyuretaanijousen korkein käyttölämpötila on 80° C

1 daN = 1.02 kg

			82 SHORE			90 SHORE			95 SHORE		
Suurin kokoonpuristuma			35 %			30 %			25 %		
D mm	D1 mm	L mm	S mm	D2 mm	VOIMA daN	S mm	D2 mm	VOIMA daN	S mm	D2 mm	VOIMA daN
16	6,5	16	5,6	22	80	4,8	20	140	4	19	160
		20	7			6			5		
		25	8,7			7,5			6,2		
		32	11,2			9,6			8		
20	8,5	16	5,6	28	150	4,8	27	210	4	25	325
		20	7			6			5		
		25	8,7			7,5			6,2		
		32	11,2			9,6			8		
		40	14			12			10		
25	10,5	16	5,6	33	210	4,8	31	310	4	29	450
		20	7			6			5		
		25	8,7			7,5			6,2		
		32	11,2			9,6			8		
		40	14			12			10		
		50	17,5			15			12,5		
32	13,5	16	5,6	43	360	4,8	40	580	4	38	800
		20	7			6			5		
		25	8,7			7,5			6,2		
		32	11,2			9,6			8		
		40	14			12			10		
		50	17,5			15			12,5		
		63	22			19			15,7		
40	13,5	20	7	54	650	6	50	900	5	47	1500
		25	8,7			7,5			6,2		
		32	11,2			9,6			8		
		40	14			12			10		
		50	17,5			15			12,5		
		63	22			19			15,7		
		80	28			24			20		
50	17	25	8,7	65	1100	7,5	62	1600	6,2	60	2000
		32	11,2			9,6			8		
		40	14			12			10		
		50	17,5			15			12,5		
		63	22			19			15,7		
		80	28			24			20		
		100	35			30			25		
63	17	32	11,2	81	1600	9,6	76	2500	8	74	3500
		40	14			12			10		
		50	17,5			15			12,5		
		63	22			19			15,7		
		80	28			24			20		
		100	35			30			25		
		125	43,7			37,5			31,2		
80	21	40	14	103	2600	12	98	4000	10	95	6000
		50	17,5			15			12,5		
		63	22			19			15,7		
		80	28			24			20		
		100	35			30			25		
		125	43,7			37,5			31,2		
		160	56			48			40		
100	21	50	17,5	126	4300	15	123	5600	12,5	120	10000
		63	22			19			15,7		
		80	28			24			20		
		100	35			30			25		
		125	43,7			37,5			31,2		
		160	56			48			40		
125	27	63	22	160	6400	19	155	9000	15,7	150	15000
		80	28			24			20		
		100	35			30			25		
		125	43,7			37,5			31,2		
		160	56			48			40		
		200	70			60			50		

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

6. TYPPIKAASUJOUSET

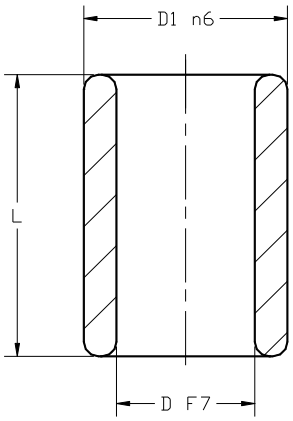
Katso erillinen typpikaasujousiluettelo
http://www.suomenedm.fi/fi/typpikaasujouset
Luettelo voidaan lähettää myös postitse.

7. PORAHOLKIT, SOVITERUUVIT, OLAKEHOLKIT, LIERIÖSOKAT, KUULARAJOITTIMET, PIDÄTINRUUVIT, ULOSTYÖNTÖTAPIT

Poraholkit, suora DIN 179 (SMS 718)
Soviteruuvit
Olakeholkit
Lieriösokat DIN 6325
Lieriösokat sisäkierteellä DIN 7979
Kuularajoitin, muoto B, K, N
Pidätinruuvit DIN 913, 914, 915, 916
Ulostyöntötapit, muoto AH, DIN 1530

PORAHOLKIT SUORA, DIN 179 (SMS 718)

TUOTERYHMÄ 0700 / 0701



D F7	D1 n6	L Lyhyt 0700	L Pitkä 0701
1,9-2,6	5	6	9
2,7-3,0	6	8	12
3,1-3,3	6	8	12
3,4-4,0	7	8	12
4,1-5,0	8	8	12
5,1-6,0	10	10	16
6,1-8,0	12	10	16
8,1-10,0	15	12	20
10,1-12,0	18	12	20
12,1-13,0	22	16	28
13,1-15,0	22	16	28
15,25-18,0	26	16	28
18,25-22,0	30	20	36
22,25-26,0	35	20	36
26,25-30,0	42	20	36
30,25-32,0	48	25	45
32,25-35	48	25	45
35,5-42,0	55	25	45
42,5-48,0	62	30	56
48,5-50,0	70	30	56
50,5-55,0	70	30	56
56,0-63,0	78	35	72

PORAHOLKKI DIN 179 LYHYT 0700

PORAHOLKKI DIN 179 PITKÄ 0701

MATERIAALI: KROMINIKKELITERÄS

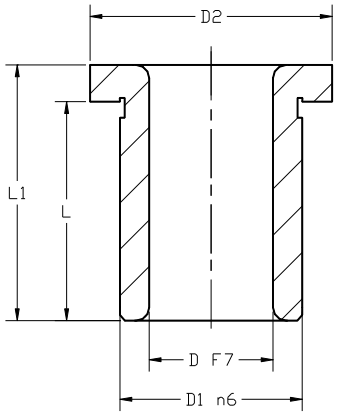
KOVUUS: 60-62 HRc

TILAUSESIMERKKI: PORAHOLKKI DIN 179, LYHYT, D=15,0

→ TUOTENUMERO 0700 1500

PORAHOLKIT LAIPALLINEN, DIN 172 (SMS 719)

TUOTERYHMÄ 0800 / 0801



D F7	D1 n6	D2	L1 Lyhyt 0800	L Lyhyt	L1 Pitkä 0801	L Pitkä
1,9-2,6	5	8	6	4	9	7
2,7-3,0	6	10	8	6	12	9
3,1-3,3	6	10	8	6	12	9
3,4-4,0	7	11	8	6	12	9
4,1-5,0	8	12	8	6	12	9
5,1-6,0	10	14	10	7	16	13
6,1-8,0	12	15	10	7	16	13
8,1-10,0	15	18	12	8	20	16
10,1-12,0	18	22	12	8	20	16
12,1-13,0	22	26	16	12	28	24
13,1-15,0	22	26	16	12	28	24
15,25-18,0	26	30	16	12	28	24
18,25-22,0	30	34	20	15	36	31
22,25-26,0	35	39	20	15	36	31
26,25-30,0	42	46	20	15	36	31
30,25-32,0	48	52	25	20	45	40
32,25-35,0	48	52	25	20	45	40
35,5-42,0	55	59	30	20	56	40
42,5-48,0	62	66	30	24	56	50
48,5-50,0	70	74	30	24	56	50
50,5-55,0	70	74	30	24	56	50
56,0-63,0	78	82	35	29	72	66

PORAHOLKKI DIN 172 LYHYT 0800
PORAHOLKKI DIN 172 PITKÄ 0801

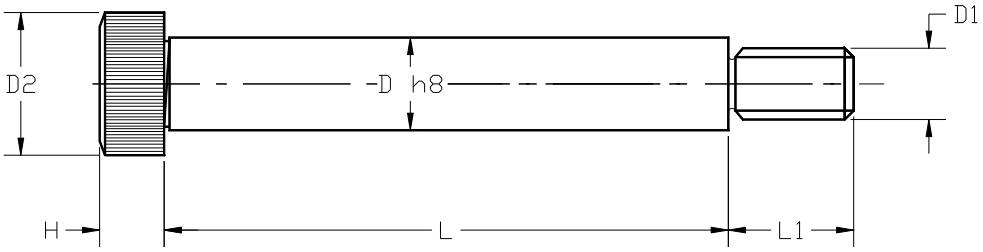
MATERIAALI: KROMINIKKELITERÄS,

KOVUUS: 60-62 HRc

TILAUSESIMERKKI: PORAHOLKKI DIN 172, PITKÄ, D=8,0
→ TUOTENUMERO 0801 0800

KYSYTTÄESSÄ TOIMITAMME MYÖS KOVAMETALLI HOLKKEJA

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi



MATERIAALI: RUNSAASTI SEOSTETTU TERÄS
LUJUUSLUOKKA: 12,9 (DIN/ISO 898)
KOVUUS: 37-43 HRc
MURTOLUJUUS: 1200 N/mm^2
MYÖTÖRAJA: 1080 N/mm^2
LEIKKAUSLUJUUS: 720 N/mm^2

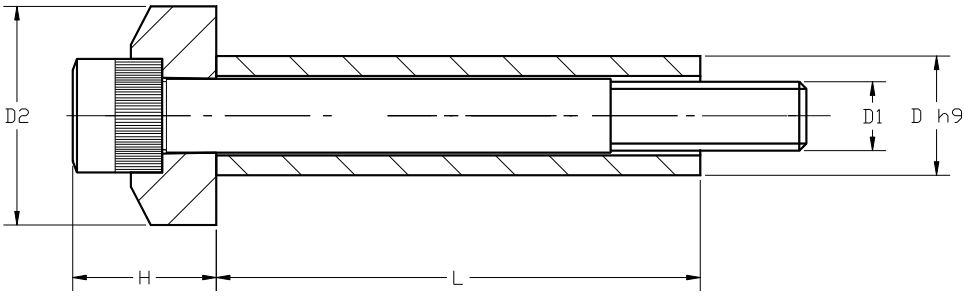
TILAUSESIMERKKI: SOVITERUUVI D=12, D1=M10, L=80→TUOTENUMERO 1500 10 12 080

		D/D1						
		6 / M5	8 / M6	10 / M8	12 / M10	16 / M12	20 / M16	24 / M20
	D2	10	13	16	18	24	30	36
	H	4,5	5,5	7	8	10	14	16
	L1	9,5	11	13	16	18	22	27
L	10	X						
	12	X	X					
	16	X	X	X	X			
	20	X	X	X	X			
	25	X	X	X	X			
	30	X	X	X	X	X		
	35	X	X	X	X	X		
	40	X	X	X	X	X	X	
	45	X	X	X	X	X	X	
	50	X	X	X	X	X	X	X
	55	X	X	X	X	X	X	X
	60	X	X	X	X	X	X	X
	65		X	X	X	X	X	X
	70		X	X	X	X	X	X
	80		X	X	X	X	X	X
	90		X	X	X	X	X	X
	100		X	X	X	X	X	X
	120				X	X	X	X

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

OLAKEHOLKIT RUUVILLA ISO 12.9 TUOTERYHMÄ 1501



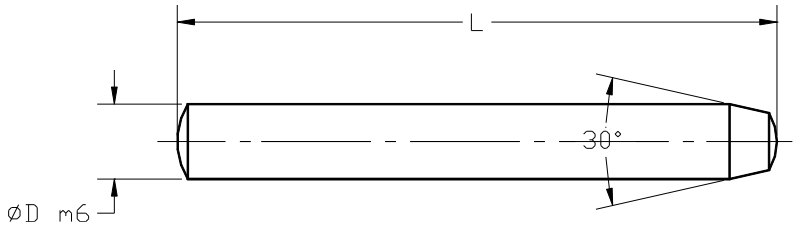
RUUVI: TERÄS ISO 12.9 (UNI 5931 DIN 912)
VÄLIRENGAS: KARKAISTU
HOLKKI: KARKAISTU JA HIOTTU (tol. h9)
HOLKIN KOVUUS: 40 - 50 HRc

TILAUSESIMERKKI: OLAKEHOLKKI D=15, D1=M10, L=90 →TUOTENUMERO 1501 M10 090

D		10	12,5	15	17,5	23
D1		M6	M8	M10	M12	M16
D2		15	19	23	27	34
H		10	13	15	18	24
L	20	X				
	25	X				
	30	X	X	X		
	35	X	X	X		
	40	X	X	X	X	
	45	X	X	X	X	
	50	X	X	X	X	X
	55	X	X	X	X	
	60	X	X	X	X	X
	70	X	X	X	X	X
	80	X	X	X	X	X
	90	X	X	X	X	X
	100	X	X	X	X	X
	120			X	X	X

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

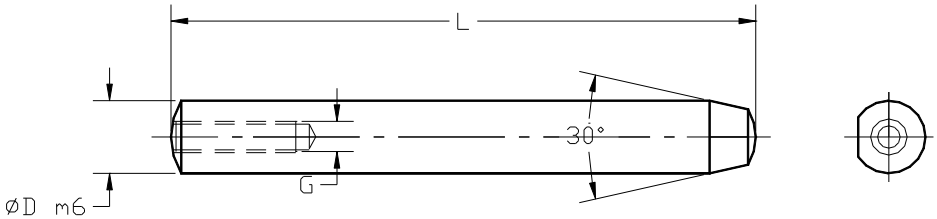


HALKAISIJATOLERANSSI: m6
KARKAISTU, PÄÄSTETTY, HIOTTU JA LÄPÄTTY
KOVUUS: 60 ± 2 HRc

D	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
L															
6	X	X													
8	X	X	X		X	X									
10		X	X	X	X	X	X	X							
12		X	X	X	X	X	X	X	X						
14			X	X	X	X	X	X	X						
16		X	X	X	X	X	X	X	X						
18			X		X	X	X	X	X						
20			X	X	X	X	X	X	X	X	X				
24			X		X	X	X	X	X	X	X				
28			X		X	X	X	X	X	X	X				
30			X		X	X	X	X	X	X	X	X			
32					X	X	X	X	X	X	X	X			
36			X		X	X	X	X	X	X	X	X			
40					X	X	X	X	X	X	X	X			X
45					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
50					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
55						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
60						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
70							X	X	X	X	X	X	X	X	X
80								X	X	X	X	X	X	X	X
90								X	X	X	X	X	X	X	X
100								X	X	X	X	X	X	X	X
120										X	X	X	X	X	X
140											X	X	X	X	X

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

LIERIÖSOKAT SISÄKIERTEELLÄ DIN 7979 TUOTERYHMÄ 1200



ILMAKANAVA
IRROITTAMISEN
HELPOTTAMISEKSI

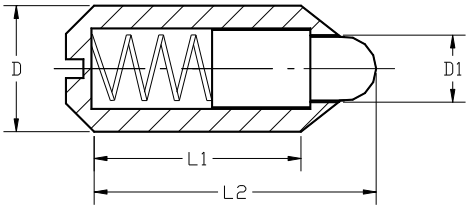
HALKAISIJATOLERANSSI: m6
KARKAISTU, PÄÄSTETTY, HIOTTU JA LÄPÄTTY
KOVUUS: 60 ± 2 HRc

L	D / G							
	6 / M4	8 / M5	10 / M6	12 / M6	14 / M8	16 / M8	18 / M8	20 / M10
20	X	X	X	X				
24	X	X	X	X				
28	X	X	X	X				
30	X	X	X	X	X			
32	X	X	X	X	X			
36	X	X	X	X	X			
38	X	X	X	X	X			
40	X	X	X	X	X	X	X	X
45	X	X	X	X	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X	X	X	X
55	X	X	X	X	X	X	X	X
60	X	X	X	X	X	X	X	X
70		X	X	X	X	X	X	X
80		X	X	X	X	X	X	X
90		X	X	X	X	X	X	X
100		X	X	X	X	X	X	X
120			X	X	X	X	X	X
140				X	X	X	X	X

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

KUULARAJOITIN MUOTO B TUOTERYHMÄ 1700

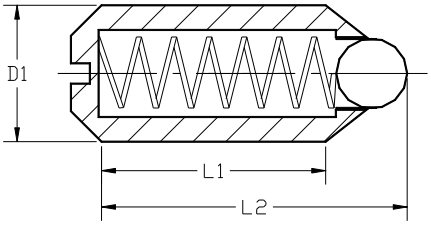


TILAUSESIMERKKI: KUULARAJOITIN MUOTO B, M10

→TUOTENUMERO 1700 M10

D	D1	L1	L2	Alkupaine	Loppupaine	Jousimatka
M10	4,5	15	20	20	40	2
M16	8,5	20	28	60	100	4,5

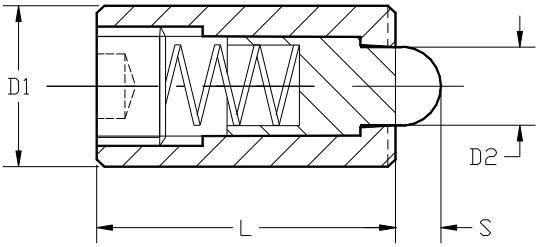
KUULARAJOITIN MUOTO K TUOTERYHMÄ 1701



TILAUSESIMERKKI: KUULARAJOITIN,
MUOTO K, M8
→TUOTENUMERO 1701 M08

D1	Kuula halk.	L1	L2	Alkupaine	Loppupaine	Jousimatka
M4	2,5	7	9,8	4	10	0,8
M5	3	10	12,9	6	11	0,9
M6	3,5	12	15	9	15	1
M8	5	13	17,5	18	30	1,5
M10	6	15	21	20	40	2
M12	8	18	24,5	30	55	2,5
M16	10	20	27	65	120	3,5

KUULARAJOITIN MUOTO N TUOTERYHMÄ 1702



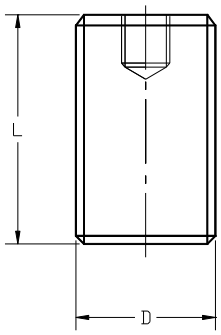
TILAUSESIMERKKI: KUULARAJOITIN,
MUOTO N, M5
→TUOTENUMERO 1702 M05

D1	D2	L	S	Jousimatka	Alkupaine	Loppupaine
M4	1,5	15	1,5	1,3	5	16
M5	2,4	18	2,3	1,5	6	20
M6	2,7	20	2,5	2	7	20
M8	3,5	22	3	2,5	9	35
M10	4	22	3	3	9	35
M12	6	28	4	4	10	55
M16	7,5	32	5	5	45	100

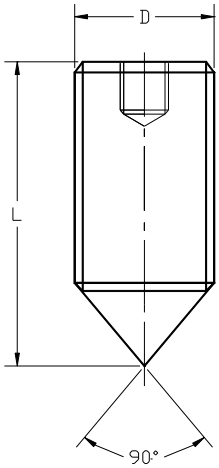
Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

PIDÄTINRUUVIT DIN 913, 914, 915, 916

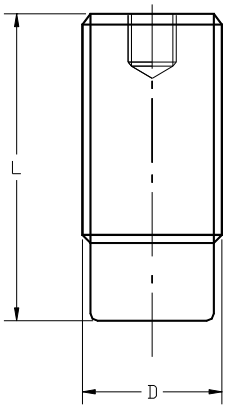
TUOTERYHMÄ 1802/1803/1804/1805



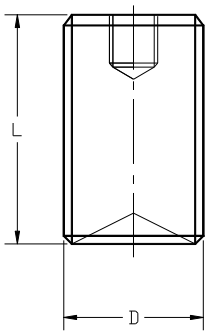
DIN 913
1802



DIN 914
1803



DIN 915
1804



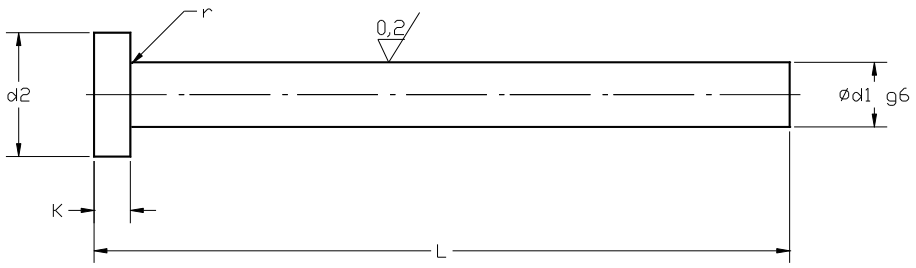
DIN 916
1805

TILAUSESIMERKKI: PIDÄTINRUUVI DIN 913, D=M6, L=16→TUOTENUMERO 1802 M06 016

D		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
KUUSIOKOLO		1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12
L											
	4	X									
	5	X									
	6	X	X	X							
	8	X	X	X	X						
	10	X	X	X	X	X					
	12	X	X	X	X	X	X				
	16	X	X	X	X	X	X	X			
	20		X	X	X	X	X	X	X		
	25		X	X	X	X	X	X	X		
	30				X	X	X	X	X		
	35				X	X	X	X	X		
	40					X	X	X	X		
	50						X	X	X		

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

ULOSTYÖNTÖTAPIT MUOTO AH, DIN 1530 TUOTERYHMÄ 2101



MATERIAALI: TYÖKALUTERÄS WS
KARKAISTU LÄPIKOVAKSI
KOVUUS: 60 ± 2 HRc
KANNAN KOVUUS: 45 ± 5 HRc

TILAUSESIMERKKI: ULOSTYÖNTÖTAPPI AH, d1=8, L=125 → TUOTENUMERO 2101 0800 125

d1	d2	K	L						
tol. g6			100	125	160	200	250	315	400
1.5	3	1.5	X	X	X	X			
1.6	3	1.5	X	X	X	X			
2	4	2	X	X	X	X	X		
2.2	4	2	X	X	X	X	X		
2.5	5	2	X	X	X	X	X		
2.7	5	2	X	X	X	X			
3	6	3	X	X	X	X	X		
3.2	6	3	X	X	X	X	X		
3.5	7	3	X	X	X	X	X		
3.7	7	3	X	X	X	X	X		
4	8	3	X	X	X	X	X	X	X
4.2	8	3	X	X	X	X	X	X	
4.5	8	3	X	X	X	X	X		
4.7	8	3	X	X	X	X	X		
5	10	3	X	X	X	X	X	X	X
5.2	10	3	X	X	X	X	X	X	
5.5	10	3	X	X	X	X	X		
6	12	5	X	X	X	X	X	X	X
6.2	12	5	X	X	X	X	X	X	
6.5	12	5	X	X	X	X	X		
7	12	5	X	X	X	X	X	X	
8	14	5	X	X	X	X	X	X	
8.2	14	5	X	X	X	X	X	X	
8.5	14	5	X	X	X	X	X	X	
9	14	5	X	X	X	X	X	X	
10	16	5	X	X	X	X	X	X	X
10.2	16	5	X	X	X	X	X	X	
10.5	16	5	X	X	X	X	X	X	
11	16	5			X	X	X	X	
12	18	7	X	X	X	X	X	X	X
12.2	18	7			X	X	X	X	
12.5	18	7	X	X	X	X	X	X	
14	22	7	X	X	X	X	X	X	X
16	22	7	X	X	X	X	X	X	X
18	24	8			X	X	X	X	
20	26	8			X	X	X	X	

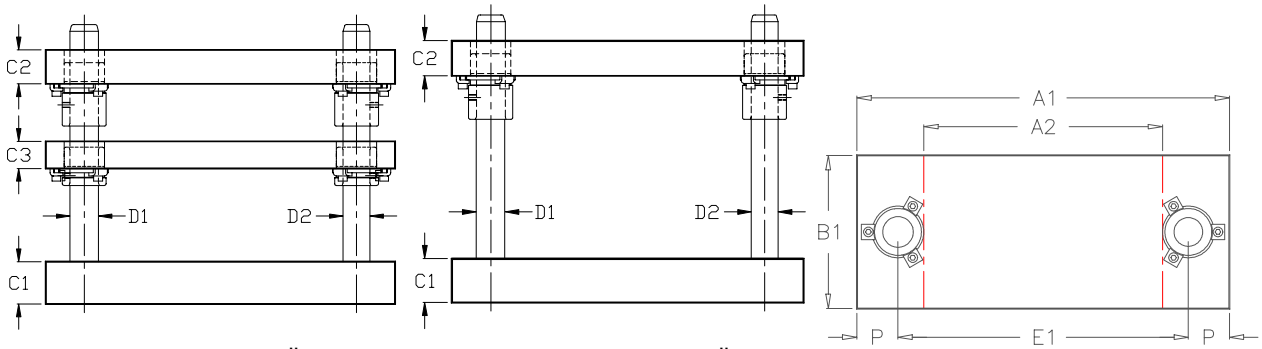
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

8. TYÖKALURUNGOT

Työkalurunko, keskipylväinen, vakio
Työkalurunko, takapylväinen, vakio
Työkalurunko, keskipylväinen, liukujohteet 1
Työkalurunko, keskipylväinen, liukujohteet 2
Työkalurunko, takapylväinen, liukujohteet 1
Työkalurunko, takapylväinen liukujohteet 2
Työkalurunko, nelipylväinen, liukujohteet 1
Työkalurunko, nelipylväinen, liukujohteet 2
Työkalurunko, keskipylväinen, kuulajohteet 1
Työkalurunko, keskipylväinen, kuulajohteet 2
Työkalurunko, takapylväinen, kuulajohteet 1
Työkalurunko, takapylväinen, kuulajohteet 2
Työkalurunko, nelipylväinen, kuulajohteet 1
Työkalurunko, nelipylväinen, kuulajohteet 2
Työkalurunkojen geometriatoeranssit
Erikoistyökalurungot piiriustuksenne mukaan
Erikoistyökalurungot tarjouspyyntö
Työkalurunkojen karatapit

TYÖKALURUNKO KESKIPYLVÄINEN, VAKIO
TUOTERYHMÄ D61 / D71



IRROITUSLEVYLLÄ D61 ILMAN IRROITUSLEVYÄ D71

D61 JA D71 TYÖKALURUNGOT TOIMITETAAN LIUKUJOHTEILLA

TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO ILMAN IRROITUSLEVYÄ A2=125, B1=100
→ TUOTENUMERO D71.012.010

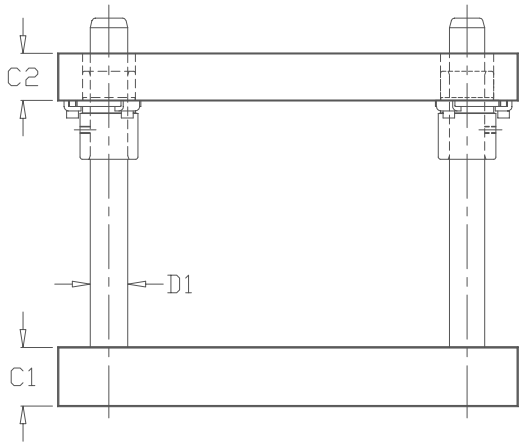
TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

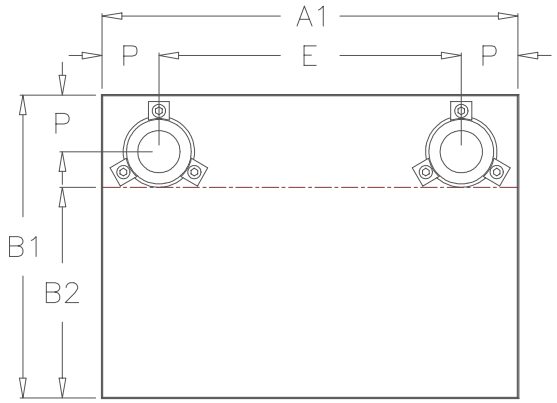
	ULKOMITAT		C1±1	C2±1	C3±1	D1	D2	E1	P	Tuotenumero
TYÖKALUPINTA										x=6 irr.levyllä
A2	B1	A1								x=7 ilman irr.levyä
100		225						147		Dx1.010.008
125	80	250						172		Dx1.012.008
160		285						207		Dx1.016.008
200		325	32	25	25	25	24	247	39	Dx1.020.008
100		225						147		Dx1.010.010
125	100	250						172		Dx1.012.010
160		285						207		Dx1.016.010
250		390			28			304		Dx1.025.010
125		265	40	32				179		Dx1.012.012
160	125	300						214		Dx1.016.012
200		340						254		Dx1.025.012
315		455				32	30	369	43	Dx1.032.012
160		300						214		Dx1.016.016
200	160	340			32			254		Dx1.020.016
250		390	50	40				304		Dx1.025.016
315		455						369		Dx1.031.016
200	200	367						263		Dx1.020.020
315		482				40	38	378	52	Dx1.031.020
315	250	482						378		Dx1.031.025

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO TAKAPYLVÄINEN, VAKIO
TUOTERYHMÄ D72





D72 TYÖKALURUNGOT TOIMITETAAN LIUKUJOHTEILLA

TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO D72 A1=315, B2=100
→ TUOTENUMERO D72.031.010

TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

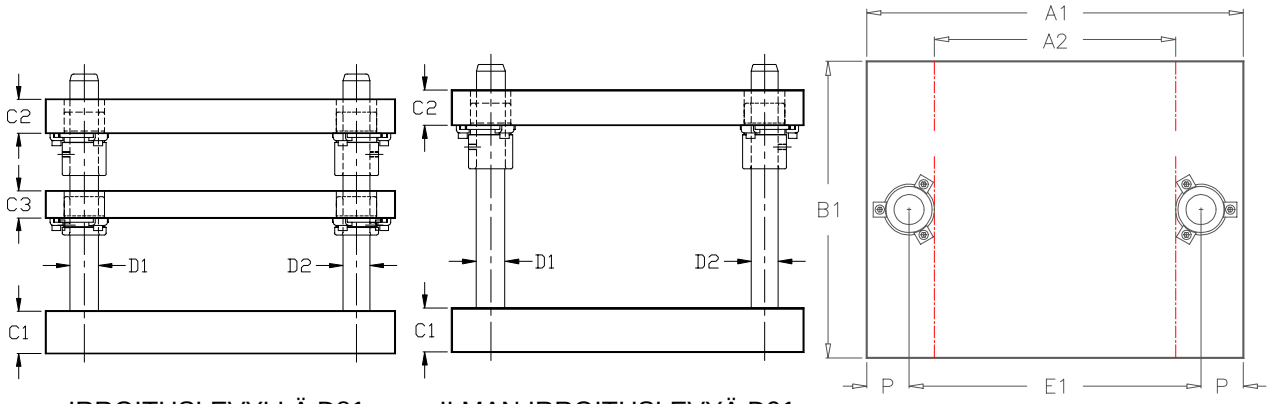
ULKOMITAT			C1±1	C2±1	D1	E	P	Tuotenumero
TYÖKALUPINTA								
A1	B2	B1						
125	63	108	25	20	20	69	28	D72.012.006
160						104		D72.016.006
200						144		D72.020.006
160	80	143	32	25	25	82	39	D72.016.008
200						122		D72.020.008
250						172		D72.025.008
200	100	163	40	32		122		D72.020.010
250						172		D72.025.010
315						237		D72.031.010
200	125	195			32	114	43	D72.020.012
250						164		D72.025.012
315						229		D72.031.012
250	160	230	50	40		164		D72.025.016
315						229		D72.031.016
315	200	284	56	50	40	211	52	D72.031.020

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO KESKIPYLVÄINEN, LIUKUJOHTEET

TUOTERYHMÄ D81 / D91



IRROITUSLEVYLLÄ D81 ILMAN IRROITUSLEVYÄ D91

TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO ILMAN IRROITUSLEVYÄ A2=256, B1=250
C1=50, C2=50 → TUOTENUMERO D91.440.025

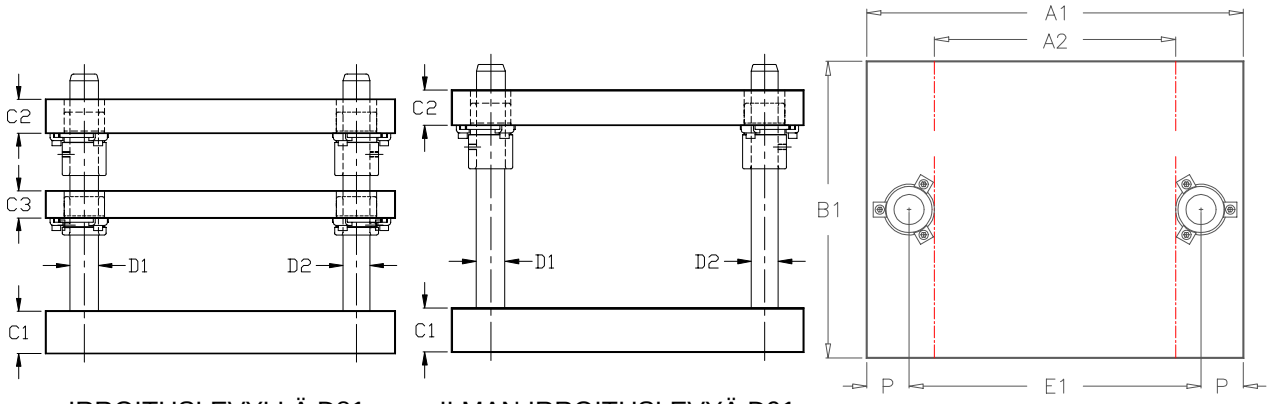
TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

ULKOMITAT			C1±1	C2±1	C3±1	D1	D2	E	P	Tuotenumero
A1	B1	A2								x=8 C3:lla
	TYÖKALUPINTA									x=9 ilman C3
250	160	127	32	32	32	25	24	174	38	Dx1.125.016
			32	40						Dx1.225.016
			40	32						Dx1.325.016
			40	40						Dx1.425.016
	200		32	32						Dx1.125.020
			32	40						Dx1.225.020
			40	32						Dx1.325.020
			40	40						Dx1.425.020
	250		32	32						Dx1.125.025
			32	40						Dx1.225.025
			40	32						Dx1.325.025
			40	40						Dx1.425.025
315	200	171	32	32	32	32	30	225	45	Dx1.131.020
			32	40						Dx1.231.020
			40	32						Dx1.331.020
			40	40						Dx1.431.020
	250		32	32						Dx1.131.025
			32	40						Dx1.231.025
			40	32						Dx1.331.025
			40	40						Dx1.431.025
	315		40	40						Dx1.131.031
			40	50						Dx1.231.031
			50	40						Dx1.331.031
			50	50						Dx1.431.031
400	200	256	40	40	32	32	30	310	45	Dx1.140.020
			40	50						Dx1.240.020
			50	40						Dx1.340.020
			50	50						Dx1.440.020
	250		40	40						Dx1.140.025
			40	50						Dx1.240.025
			50	40						Dx1.340.025
			50	50						Dx1.440.025
	315		40	40						Dx1.140.031
			40	50						Dx1.240.031
			50	40						Dx1.340.031
			50	50						Dx1.440.031
	400		40	40						Dx1.140.040
			40	50						Dx1.240.040
			50	40						Dx1.340.040
			50	50						Dx1.440.040

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO KESKIPYLVÄINEN, LIUKUJOHTEET

TUOTERYHMÄ D81 / D91



IRROITUSLEVYLLÄ D81 ILMAN IRROITUSLEVYÄ D91

TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO ILMAN IRROITUSLEVYÄ A2=435, B1=400
C1= 58, C2=58 → TUOTENUMERO D91.463.040

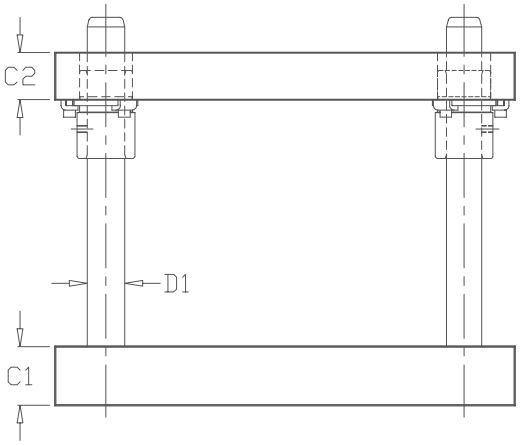
TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

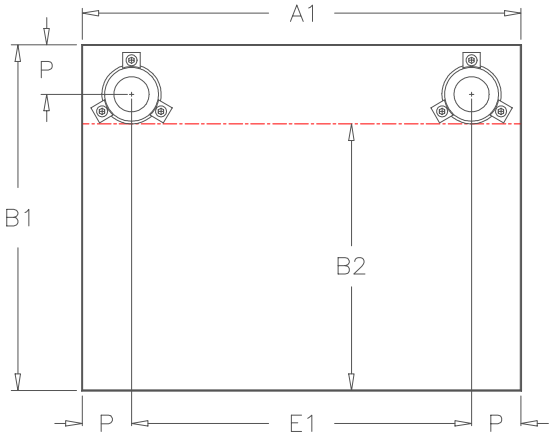
ULKOMITAT A1	B1 TYÖKALUPINTA	A2	C1±1	C2±1	C3±1	D1	D2	E	P	Tuotenumero x=8 C3:lla x=9 ilman C3
500	160	337	40	40	32	40	38	400	50	Dx1.150.025
			40	50						Dx1.250.025
			50	40						Dx1.350.025
			50	50						Dx1.450.025
	315		40	40						Dx1.150.031
			40	50						Dx1.250.031
			50	40						Dx1.350.031
			50	50						Dx1.450.031
	400		40	40						Dx1.150.040
			40	50						Dx1.250.040
			50	40						Dx1.350.040
			50	50						Dx1.450.040
	500		40	40						Dx1.150.050
			40	50						Dx1.250.050
			50	40						Dx1.350.050
			50	50						Dx1.450.050
630	315	435	50	50	40	50	48	510	60	Dx1.163.031
			50	58						Dx1.263.031
			58	50						Dx1.363.031
			58	58						Dx1.363.031
	400		50	50						Dx1.163.040
			50	58						Dx1.263.040
			58	50						Dx1.363.040
			58	58						Dx1.463.040
	500		50	50						Dx1.163.050
			50	58						Dx1.263.050
			58	50						Dx1.363.050
			58	58						Dx1.463.050
	630		50	50						Dx1.163.063
			50	58						Dx1.263.063
			58	50						Dx1.363.063
			58	58						Dx1.463.063
710	400	515	58	58	40	50	48	590	60	Dx1.171.040
			58	63						Dx1.271.040
			63	58						Dx1.371.040
			63	63						Dx1.471.040
	500		58	58						Dx1.171.050
			58	63						Dx1.271.050
			63	58						Dx1.371.050
			63	63						Dx1.471.050
	630		58	58						Dx1.171.063
			58	63						Dx1.271.063
			63	58						Dx1.371.063
			63	63						Dx1.471.063

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO TAKAPYLVÄINEN, LIUKUJOHTEET

TUOTERYHMÄ D92





TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO D92 A1=400, B2=178, C1=50, C2=50
→ TUOTENUMERO D92.440.025

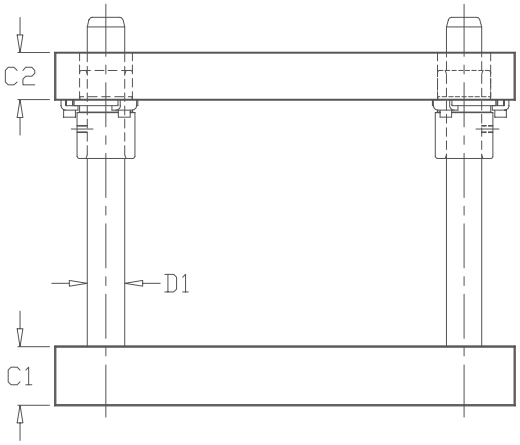
TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

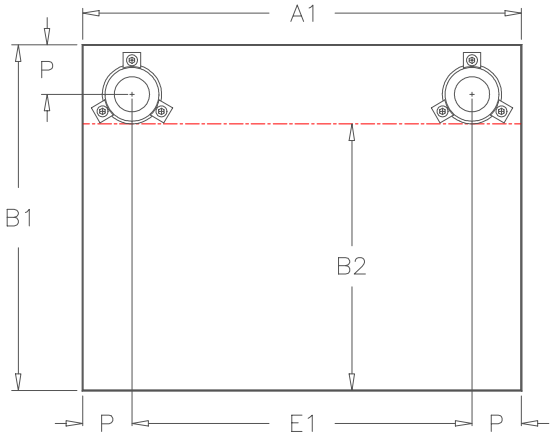
ULKOMITAT			C1±1	C2±1	D1	E	P	Tuotenumero
TYÖKALUPINTA								
A1	B2	B1						
250	98	160	32	32	25	174	38	D92.125.016
			32	40				D92.225.016
			40	32				D92.325.016
			40	40				D92.425.016
	138	200	32	32				D92.125.020
			32	40				D92.225.020
			40	32				D92.325.020
			40	40				D92.425.020
	188	250	32	32				D92.125.025
			32	40				D92.225.025
			40	32				D92.325.025
			40	40				D92.425.025
315	128	200	32	32	32	225	45	D92.131.020
			32	40				D92.231.020
			40	32				D92.331.020
			40	40				D92.431.020
	178	250	32	32				D92.131.025
			32	40				D92.231.025
			40	32				D92.331.025
			40	40				D92.431.025
	243	315	40	40				D92.131.031
			40	50				D92.231.031
			50	40				D92.331.031
			50	50				D92.431.031
400	128	200	40	40	32	310	45	D92.140.020
			40	50				D92.240.020
			50	40				D92.340.020
			50	50				D92.440.020
	178	250	40	40				D92.140.025
			40	50				D92.240.025
			50	40				D92.340.025
			50	50				D92.440.025
	243	315	40	40				D92.140.031
			40	50				D92.240.031
			50	40				D92.340.031
			50	50				D92.440.031
	318	400	40	40	40	300	50	D92.140.040
			40	50				D92.240.040
			50	40				D92.340.040
			50	50				D92.440.040

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO TAKAPYLVÄINEN, LIUKUJOHTEET

TUOTERYHMÄ D92





TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO D92 A1=630, B2=217, C1=58, C2=58
→ TUOTENUMERO D92.463.031

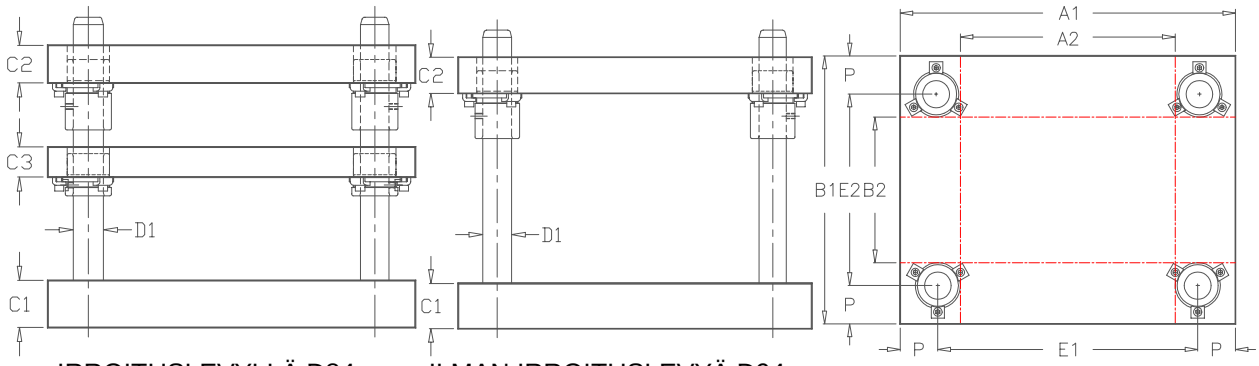
TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

ULKOMITAT TYÖKALUPINTA A1	B2	B1	C1±1	C2±1	D1	E	P	Tuotenumero
500	168	250	40	40	40	400	50	D92.150.025
			40	50				D92.250.025
			50	40				D92.350.025
			50	50				D92.450.025
	233	315	40	40				D92.150.031
			40	50				D92.250.031
			50	40				D92.350.031
			50	50				D92.450.031
	318	400	40	40				D92.150.040
			40	50				D92.250.040
			50	40				D92.350.040
			50	50				D92.450.040
	418	500	40	40				D92.150.050
			40	50				D92.250.050
			50	40				D92.350.050
			50	50				D92.450.050
630	217	315	50	50	50	510	60	D92.163.031
			50	58				D92.263.031
			58	50				D92.363.031
			58	58				D92.463.031
	302	400	50	50				D92.163.040
			50	58				D92.263.040
			58	50				D92.363.040
			58	58				D92.463.040
	402	500	50	50				D92.163.050
			50	58				D92.263.050
			58	50				D92.363.050
			58	58				D92.463.050
	532	630	50	50				D92.163.063
			50	58				D92.263.063
			58	50				D92.363.063
			58	58				D92.463.063
710	302	400	58	58	50	590	60	D92.171.040
			58	63				D92.271.040
			63	58				D92.371.040
			63	63				D92.471.040
	402	500	58	58				D92.171.050
			58	63				D92.271.050
			63	58				D92.371.050
			63	63				D92.471.050
	532	630	58	58				D92.171.063
			58	63				D92.271.063
			63	58				D92.371.063
			63	63				D92.471.063

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO NELIPYLVÄINEN, LIUKUJOHTEET

TUOTERYHMÄ D84 / D94



IRROITUSLEVYLLÄ D84 ILMAN IRROITUSLEVYÄ D94

TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO ILMAN IRROITUSLEVYÄ A2=277, B1=250
C1=50, C2=50 → TUOTENUMERO D94.440.025

TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

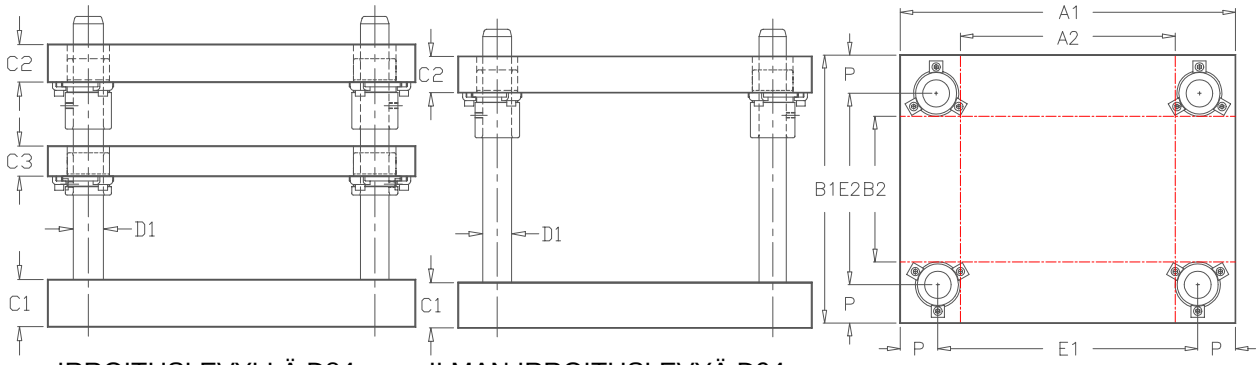
ULKOMITAT				C1±1	C2±1	C3±1	D1	E1	E2	P	Tuotenumero x=8 C3:lla x=9 ilman C3
TYÖKALUPINTA A		TYÖKALUPINTA B									
A1	B2	B1	A2								
250	37	160	127	32 32 40 40	32 40 32 40	32	25	174	84	38	Dx4.125.016 Dx4.225.016 Dx4.325.016 Dx4.425.016
	77	200	127	32 32 40 40	32 40 32 40				124		Dx4.125.020 Dx4.225.020 Dx4.325.020 Dx4.425.020
	127	250	127	32 32 40 40	32 40 32 40				174		Dx4.125.025 Dx4.225.025 Dx4.325.025 Dx4.425.025
315	77	200	192	32 32 40 40	32 40 32 40	32	25	239	124	38	Dx4.131.020 Dx4.231.020 Dx4.331.020 Dx4.431.020
	127	250	192	32 32 40 40	32 40 32 40				174		Dx4.131.025 Dx4.231.025 Dx4.331.025 Dx4.431.025
	192	315	192	40 40 50 50	40 50 40 50				239		Dx4.131.031 Dx4.231.031 Dx4.331.031 Dx4.431.031
400	77	200	277	40 40 50 50	40 50 40 50	32	25	324	124	38	Dx4.140.020 Dx4.240.020 Dx4.340.020 Dx4.440.020
	127	250	277	40 40 50 50	40 50 40 50				174		Dx4.140.025 Dx4.240.025 Dx4.340.025 Dx4.440.025
	171	315	256	40 40 50 50	40 50 40 50	32	32	310	225	45	Dx4.140.031 Dx4.240.031 Dx4.340.031 Dx4.440.031
	256	400	256	40 40 50 50	40 50 40 50				310		Dx4.140.040 Dx4.240.040 Dx4.340.040 Dx4.440.040

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO NELIPYLVÄINEN, LIUKUJOHTEET

TUOTERYHMÄ D84 / D94



IRROITUSLEVYLLÄ D84 ILMAN IRROITUSLEVYÄ D94

TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO ILMAN IRROITUSLEVYÄ A2=467, B1=630
C1=58, C2=58 → TUOTENUMERO D94.463.063

TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

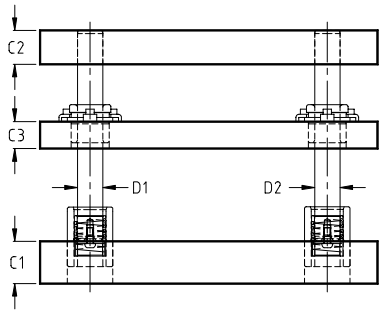
ULKOMITAT				C1±1	C2±1	C3±1	D1	E1	E2	P	Tuotenumero x=8 C3:lla x=9 ilman C3
TYÖKALUPINTA A		TYÖKALUPINTA B									
A1	B2	B1	A2								
500	106	250	356	40 40 50 50	40 50 40 50	32	32	410	160	45	Dx4.150.025 Dx4.250.025 Dx4.350.025 Dx4.450.025
	171	315		40 40 50 50	40 50 40 50				225		Dx4.150.031 Dx4.250.031 Dx4.350.031 Dx4.450.031
	256	400		40 40 50 50	40 50 40 50				310		Dx4.150.040 Dx4.250.040 Dx4.350.040 Dx4.450.040
	356	500		40 40 50 50	40 50 40 50				410		Dx4.150.050 Dx4.250.050 Dx4.350.050 Dx4.450.050
630	152	315	467	50 50 58 58	50 58 50 58	40	40	530	215	50	Dx4.163.031 Dx4.263.031 Dx4.363.031 Dx4.463.031
	237	400		50 50 58 58	50 58 50 58				300		Dx4.163.040 Dx4.263.040 Dx4.363.040 Dx4.463.040
	337	500		50 50 58 58	50 58 50 58				400		Dx4.163.050 Dx4.263.050 Dx4.363.050 Dx4.463.050
	467	630		50 50 58 58	50 58 50 58				530		Dx4.163.063 Dx4.263.063 Dx4.363.063 Dx4.463.063
710	205	400	515	58 58 63 63	58 63 58 63	40	50	590	280	60	Dx4.171.040 Dx4.271.040 Dx4.371.040 Dx4.471.040
	305	500		58 58 63 63	58 63 58 63				380		Dx4.171.050 Dx4.271.050 Dx4.371.050 Dx4.471.050
	435	630		58 58 63 63	58 63 58 63				510		Dx4.171.063 Dx4.271.063 Dx4.371.063 Dx4.471.063

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

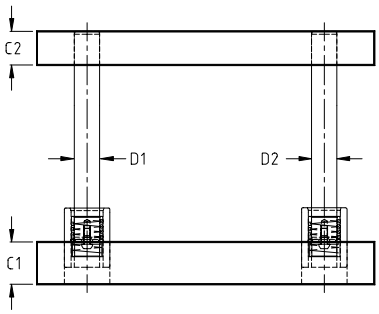
Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO KESKIPYLVÄINEN, KUULAJOHTEET

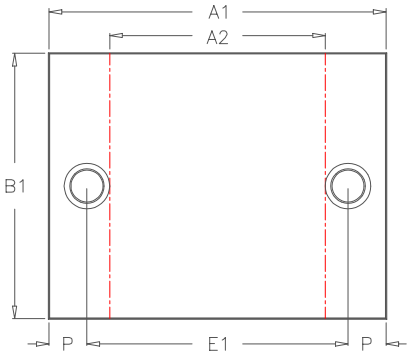
TUOTERYHMÄ D86 / D96



IRROITUSLEVYLLÄ D86



ILMAN IRROITUSLEVYÄ D96



TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO ILMAN IRROITUSLEVYÄ A2=255, B1=250
C1=50, C2=50 → TUOTENUMERO D96.440.025

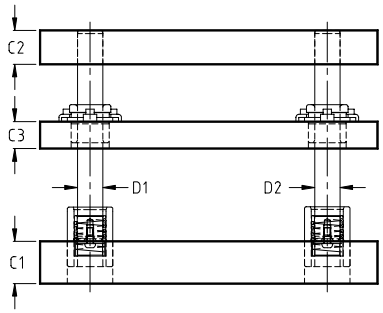
TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

ULKOMITAT			C1±1	C2±1	C3±1	D1	D2	E1	P	Tuotenumero
A1	B2	A2								x=8 C3:lla
	TYÖKALUPINTA									x=9 ilman C3
250	160	120	32	32	32	25	24	165	42.5	Dx6.125.016
			32	40						Dx6.225.016
			40	32						Dx6.325.016
			40	40						Dx6.425.016
	200		32	32						Dx6.125.020
			32	40						Dx6.225.020
			40	32						Dx6.325.020
			40	40						Dx6.425.020
	250		32	32						Dx6.125.025
			32	40						Dx6.225.025
			40	32						Dx6.325.025
			40	40						Dx6.425.025
315	200	170	32	32	32	32	30	224	45.5	Dx6.131.020
			32	40						Dx6.231.020
			40	32						Dx6.331.020
			40	40						Dx6.431.020
	250		32	32						Dx6.131.025
			32	40						Dx6.231.025
			40	32						Dx6.331.025
			40	40						Dx6.431.025
	315		40	40						Dx6.131.031
			40	50						Dx6.231.031
			50	40						Dx6.331.031
			50	50						Dx6.431.031
400	200	255	40	40	32	32	30	309	45.5	Dx6.140.020
			40	50						Dx6.240.020
			50	40						Dx6.340.020
			50	50						Dx6.440.020
	250		40	40						Dx6.140.025
			40	50						Dx6.240.025
			50	40						Dx6.340.025
			50	50						Dx6.440.025
	315		40	40						Dx6.140.031
			40	50						Dx6.240.031
			50	40						Dx6.340.031
			50	50						Dx6.440.031
	400		40	40						Dx6.140.040
			40	50						Dx6.240.040
			50	40						Dx6.340.040
			50	50						Dx6.440.040

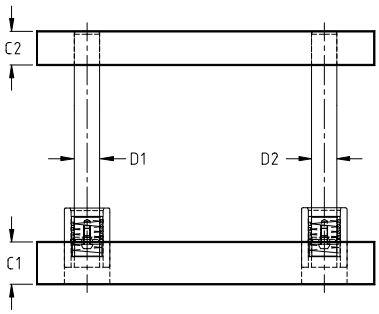
Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO KESKIPYLVÄINEN, KUULAJOHTEET

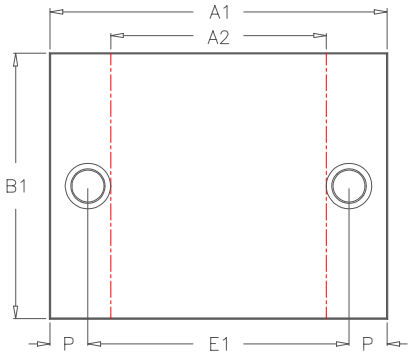
TUOTERYHMÄ D86 / D96



IRROITUSLEVYLLÄ D86



ILMAN IRROITUSLEVYÄ D96



TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO ILMAN IRROITUSLEVYÄ A2=429, B1=630
C1=58, C2=58 → TUOTENUMERO D96.463.063

TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

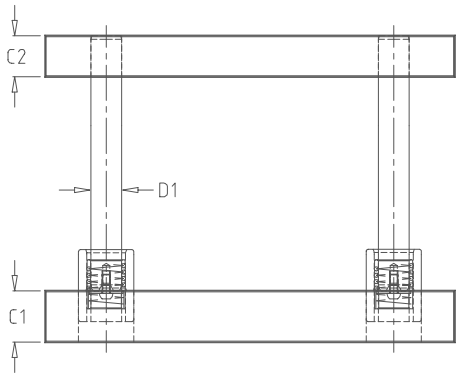
ULKOMITAT A1	B1	A2	C1±1	C2±1	C3±1	D1	D2	E1	P	Tuotenumero x=8 C3:lla x=9 ilman C3
	TYÖKALUPINTA									
500	250	330	40	40	32	40	38	395	52.5	Dx6.150.025
			40	50						Dx6.250.025
			50	40						Dx6.350.025
			50	50						Dx6.450.025
	315		40	40						Dx6.150.031
			40	50						Dx6.250.031
			50	40						Dx6.350.031
			50	50						Dx6.450.031
	400		40	40						Dx6.150.040
			40	50						Dx6.250.040
			50	40						Dx6.350.040
			50	50						Dx6.450.040
	500		40	40						Dx6.150.050
			40	50						Dx6.250.050
			50	40						Dx6.350.050
			50	50						Dx6.450.050
630	315	429	50	50	40	50	48	510	60	Dx6.163.031
			50	58						Dx6.263.031
			58	50						Dx6.363.031
			58	58						Dx6.463.031
	400		50	50						Dx6.163.040
			50	58						Dx6.263.040
			58	50						Dx6.363.040
			58	58						Dx6.463.040
	500		50	50						Dx6.163.050
			50	58						Dx6.263.050
			58	50						Dx6.363.050
			58	58						Dx6.463.050
	630		50	50						Dx6.163.063
			50	58						Dx6.263.063
			58	50						Dx6.363.063
			58	58						Dx6.463.063
710	400	509	58	58	40	50	48	590	60	Dx6.171.040
			58	63						Dx6.271.040
			63	58						Dx6.371.040
			63	63						Dx6.471.040
	500		58	58						Dx6.171.050
			58	63						Dx6.271.050
			63	58						Dx6.371.050
			63	63						Dx6.471.050
	630		58	58						Dx6.171.063
			58	63						Dx6.271.063
			63	58						Dx6.371.063
			63	63						Dx6.471.063

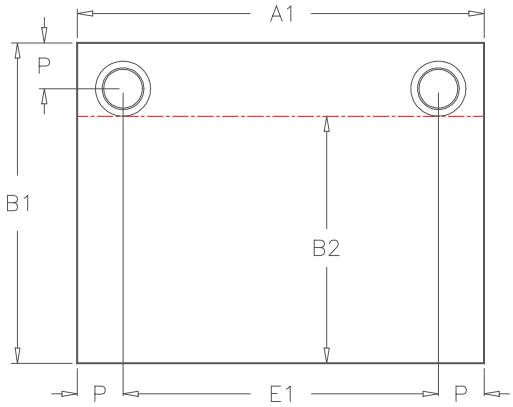
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO TAKAPYLVÄINEN, KUULAJOHTEET

TUOTERYHMÄ D97





TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO D97 A1=400, B2=178, C1=50, C2=50
→ TUOTENUMERO D97.440.025

TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

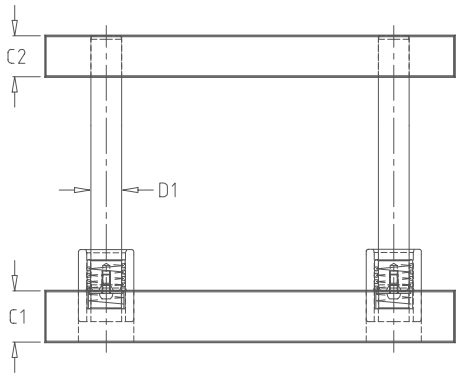
ULKOMITAT			C1±1	C2±1	D1	E1	P	Tuotenumero
A1	B2	B1						
TYÖKALUPINTA								
250	93	160	32	32	32	170	40	D97.125.016
			32	40				D97.225.016
			40	32				D97.325.016
			40	40				D97.425.016
	133	200	32	32				D97.125.020
			32	40				D97.225.020
			40	32				D97.325.020
			40	40				D97.425.020
	183	250	32	32				D97.125.025
			32	40				D97.225.025
			40	32				D97.325.025
			40	40				D97.425.025
315	128	200	32	32	32	225	45	D97.131.020
			32	40				D97.231.020
			40	32				D97.331.020
			40	40				D97.431.020
	178	250	32	32				D97.131.025
			32	40				D97.231.025
			40	32				D97.331.025
			40	40				D97.431.025
	243	315	40	40				D97.131.031
			40	50				D97.231.031
			50	40				D97.331.031
			50	50				D97.431.031
400	128	200	40	40	32	310	45	D97.140.020
			40	50				D97.240.020
			50	40				D97.340.020
			50	50				D97.440.020
	178	250	40	40				D97.140.025
			40	50				D97.240.025
			50	40				D97.340.025
			50	50				D97.440.025
	230	315	40	40	40	295	52.5	D97.140.031
			40	50				D97.240.031
			50	40				D97.340.031
			50	50				D97.440.031
	315	400	40	40				D97.140.040
			40	50				D97.240.040
			50	40				D97.340.040
			50	50				D97.440.040

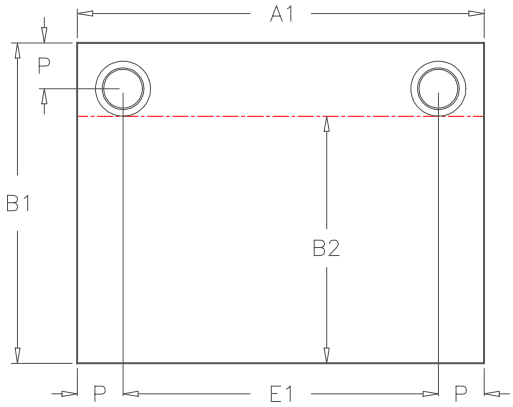
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO TAKAPYLVÄINEN, KUULAJOHTEET

TUOTERYHMÄ D97





TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO D97 A1=630, B2=521, C1=58, C2=58
→ TUOTENUMERO D97.463.063

TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

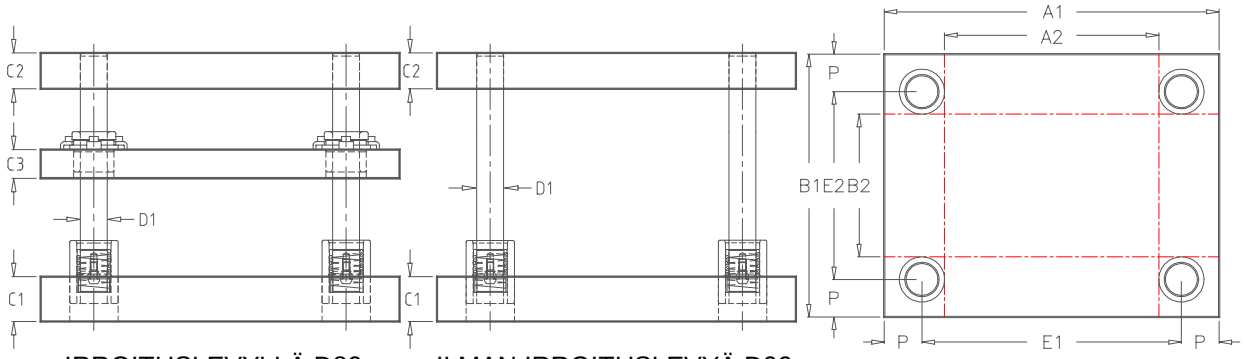
ULKOMITAT			C1±1	C2±1	D1	E1	P	Tuotenumero
A1	B2	B1						
TYÖKALUPINTA								
500	157	250	40	40	40	395	52.5	D97.150.025
			40	50				D97.250.025
			50	40				D97.350.025
			50	50				D97.450.025
	222	315	40	40				D97.150.031
			40	50				D97.250.031
			50	40				D97.350.031
			50	50				D97.450.031
	307	400	40	40				D97.150.040
			40	50				D97.250.040
			50	40				D97.350.040
			50	50				D97.450.040
	407	500	40	40				D97.150.050
			40	50				D97.250.050
			50	40				D97.350.050
			50	50				D97.450.050
630	206	315	50	50	50	510	60	D97.163.031
			50	58				D97.263.031
			58	50				D97.363.031
			58	58				D97.463.031
	291	400	50	50				D97.163.040
			50	58				D97.263.040
			58	50				D97.363.040
			58	58				D97.463.040
	391	500	50	50				D97.163.050
			50	58				D97.263.050
			58	50				D97.363.050
			58	58				D97.463.050
	521	630	50	50				D97.163.063
			50	58				D97.263.063
			58	50				D97.363.063
			58	58				D97.463.063
710	291	400	58	58	50	590	60	D97.171.040
			58	63				D97.271.040
			63	58				D97.371.040
			63	63				D97.471.040
	391	500	58	58				D97.171.050
			58	63				D97.271.050
			63	58				D97.371.050
			63	63				D97.471.050
	521	630	58	58				D97.171.063
			58	63				D97.271.063
			63	58				D97.371.063
			63	63				D97.471.063

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO NELIPYLVÄINEN, KUULAJOHTEET

TUOTERYHMÄ D89 / D99



IRROITUSLEVYLLÄ D89 ILMAN IRROITUSLEVYÄ D99

TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO ILMAN IRROITUSLEVYÄ A2=270, B1=250
C1=50, C2=50 → TUOTENUMERO D99.440.025

TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

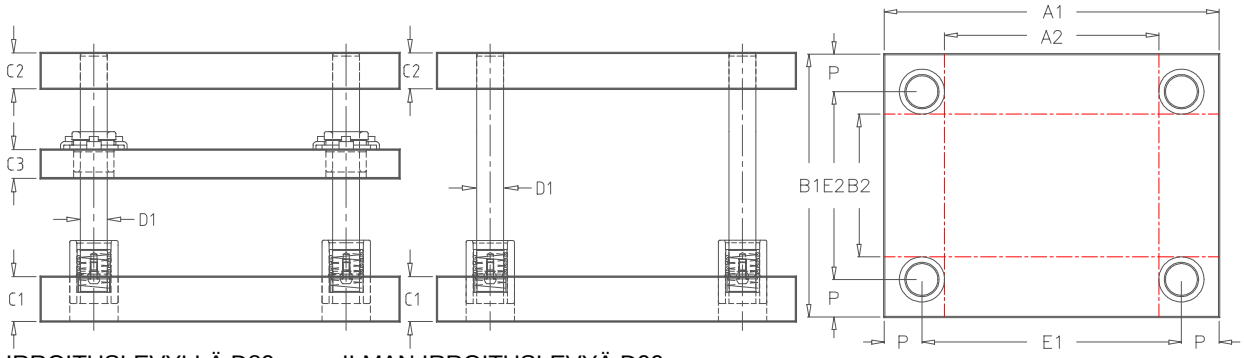
ULKOMITAT				C1±1	C2±1	C3±1	D1	E1	E2	P	Tuotenumero x=8 C3:lla x=9 ilman C3
TYÖKALUPINTA A		TYÖKALUPINTA B									
A1	B2	B1	A2								
250	30	160	120	32	32	32	25	165	75	42.5	Dx9.125.016
				32	40						Dx9.225.016
				40	32						Dx9.325.016
				40	40						Dx9.425.016
	70	200		32	32				115		Dx9.125.020
				32	40						Dx9.225.020
				40	32						Dx9.325.020
				40	40						Dx9.425.020
	120	250		32	32				165		Dx9.125.025
				32	40						Dx9.225.025
				40	32						Dx9.325.025
				40	40						Dx9.425.025
315	70	200	185	32	32	32	25	230	115	42.5	Dx9.131.020
				32	40						Dx9.231.020
				40	32						Dx9.331.020
				40	40						Dx9.431.020
	120	250		32	32				165		Dx9.131.025
				32	40						Dx9.231.025
				40	32						Dx9.331.025
				40	40						Dx9.431.025
	185	315		40	40				230		Dx9.131.031
				40	50						Dx9.231.031
				50	40						Dx9.331.031
				50	50						Dx9.431.031
400	70	200	270	40	40	32	25	315	110	42.5	Dx9.140.020
				40	50						Dx9.240.020
				50	40						Dx9.340.020
				50	50						Dx9.440.020
	120	250		40	40				160		Dx9.140.025
				40	50						Dx9.240.025
				50	40						Dx9.340.025
				50	50						Dx9.440.025
	165	315	250	40	40	32	32	304	219	48	Dx9.140.031
				40	50						Dx9.240.031
				50	40						Dx9.340.031
				50	50						Dx9.440.031
	250	400		40	40				304		Dx9.140.040
				40	50						Dx9.240.040
				50	40						Dx9.340.040
				50	50						Dx9.440.040

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKO NELIPYLVÄINEN, KUULAJOHTEET

TUOTERYHMÄ D89 / D99



IRROITUSLEVYLLÄ D89 ILMAN IRROITUSLEVYÄ D99

TILAUSESIMERKKI: TYÖKALURUNKO ILMAN IRROITUSLEVYÄ A2=500, B1=500
C1=63, C2=63 → TUOTENUMERO D99.471.050

TILAUKSESSA MAINITTAVA HALUTUT PYLVÄÄN JA HOLKIN PITUUDET.

ULKOMITAT				C1±1	C2±1	C3±1	D1	E1	E2	P	Tuotenumero x=8 C3:lla x=9 ilman C3
TYÖKALUPINTA A		TYÖKALUPINTA B									
A1	B2	B1	A2								
500	100	250	350	40	40	32	32	404	154	48	Dx9.150.025
				40	50						Dx9.250.025
				50	40						Dx9.350.025
				50	50						Dx9.450.025
	165	315		40	40				219		Dx9.150.031
				40	50						Dx9.250.031
				50	40						Dx9.350.031
				50	50						Dx9.450.031
	250	400		40	40				304		Dx9.150.040
				40	50						Dx9.250.040
				50	40						Dx9.350.040
				50	50						Dx9.450.040
	350	500		40	40				404		Dx9.150.050
				40	50						Dx9.250.050
				50	40						Dx9.350.050
				50	50						Dx9.450.050
630	140	315	455	50	50	40	40	520	205	55	Dx9.163.031
				50	58						Dx9.263.031
				58	50						Dx9.363.031
				58	58						Dx9.463.031
	225	400		50	50				290		Dx9.163.040
				50	58						Dx9.263.040
				58	50						Dx9.363.040
				58	58						Dx9.463.040
	325	500		50	50				390		Dx9.163.050
				50	58						Dx9.263.050
				58	50						Dx9.363.050
				58	58						Dx9.463.050
	455	630		50	50				520		Dx9.163.063
				50	58						Dx9.263.063
				58	50						Dx9.363.063
				58	58						Dx9.463.063
710	190	400	500	58	58	40	50	581	271	64.5	Dx9.171.040
				58	63						Dx9.271.040
				63	58						Dx9.371.040
				63	63						Dx9.471.040
	290	500		58	58				371		Dx9.171.050
				58	63						Dx9.271.050
				63	58						Dx9.371.050
				63	63						Dx9.471.050
	420	630		58	58				501		Dx89171.063
				58	63						Dx9.271.063
				63	58						Dx9.371.063
				63	63						Dx9.471.063

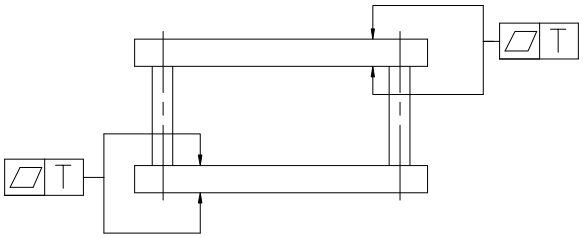
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKOJEN GEOMETRIATOLERANSSIT

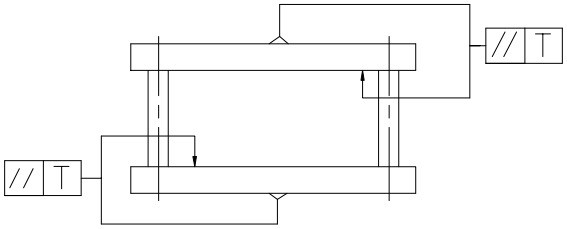
Levyn pintojen tasomaisuus

Levyn paksuus C > 30 mm 0,004 / 100 mm
Levyn paksuus 20 < C < 30 mm 0,008 / 100 mm



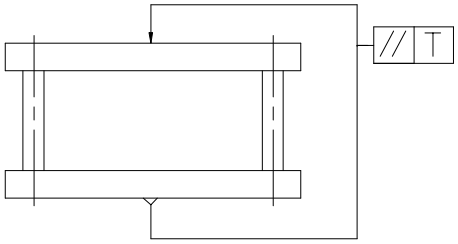
Levyn tasojen yhdensuuntaisuus

0 - 100 mm	0,006
100 - 200 mm	0,008
200 - 300 mm	0,011



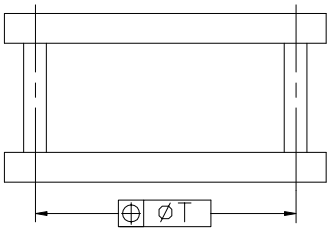
Työkalurungon levyjen yhdensuuntaisuus

0 - 100 mm	0,008
100 - 200 mm	0,012
200 - 300 mm	0,018
300 - 400 mm	0,024
400 - 500 mm	0,030
500 - 600 mm	0,036



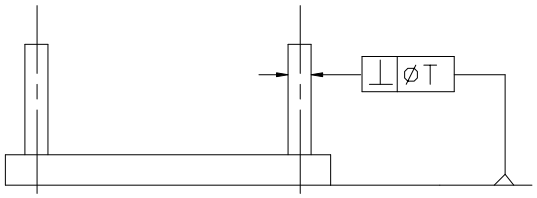
Ohjauspylväiden paikoitus

< 200 mm	0,005
> 200 mm	0,01



Pohjalevyn ja ohjauspylväiden kohtisuoruus:

0,01 / 100 mm



- KAIKKI TYÖKALURUNGOT OVAT JÄNNITYKSEN-POISTOHEHKUTETUT

- SIVUT OVAT POLTTOLEIKATUT, KUULAPUHALLETUT JA MAALATUT

- RUNGOT VOIDAAN VARUSTAA KARATAPILLA PYYNNÖSTÄ

- RUNKOJEN MATERIAALI VASTAA ST42-2:

C	Mn	Si	P max	S max
0.22-0.28%	0.30-0.60 %	0.15-0.30 %	0.04 %	0.05 %

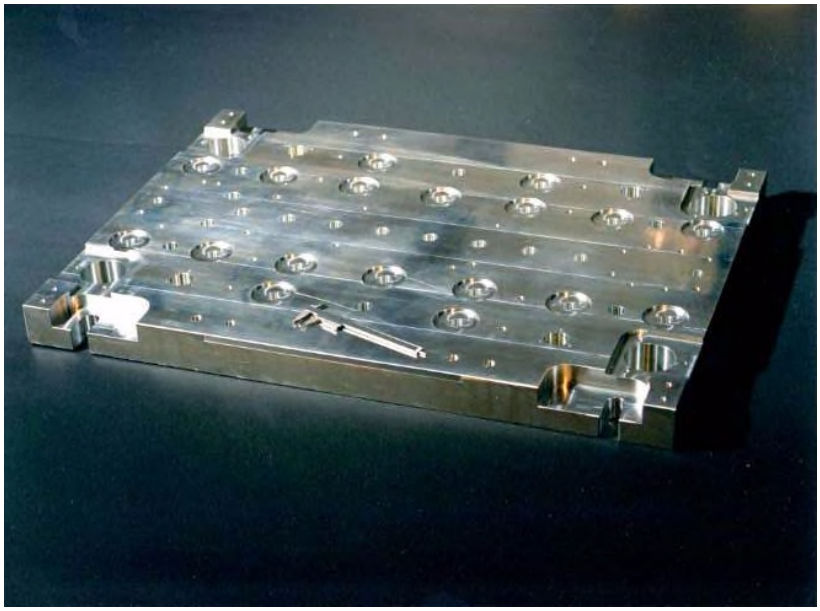
Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

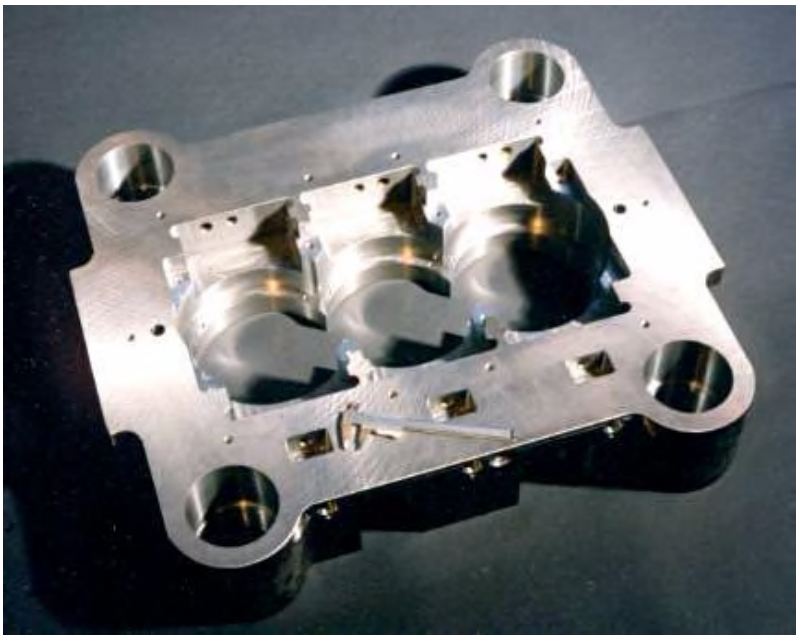
ERIKOISTYÖKALURUNGOT PIIRUSTUKSENNE MUKAAN

PIIRUSTUKSENNE MUKAISET TYÖKALURUNGOT.

ERILAISET CAD-TIDEOSTOT LUETTAVISSA.

NOPEAT TOIMITUKSET OIKEAAN HINTAAN. PYYDÄ TARJOUS.





Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

ERIKOISTYÖKALURUNGOT TARJOUSPYYNTÖ

YRITYS:

HENKILÖ:

OSOITE:

PUH/FAX:

Pyydämme tarjousta esityöstetystä työkalurungosta.

Mahdolliset piirustukset / tiedostot liitteenä
(tiedostomuodot: .DWG .IGS .DXF .WMF .EPS)

YLÄLEVY: _____ X _____ X _____

ALALEVY: _____ X _____ X _____

IRROITUSLEVY _____ X _____ X _____

OHJAUSPYLVÄÄT JA -HOLKIT

PYLVÄÄT _____ KPL _____

HOLKIT _____ KPL _____

KUULAKORIT _____ KPL _____

MUUTA:

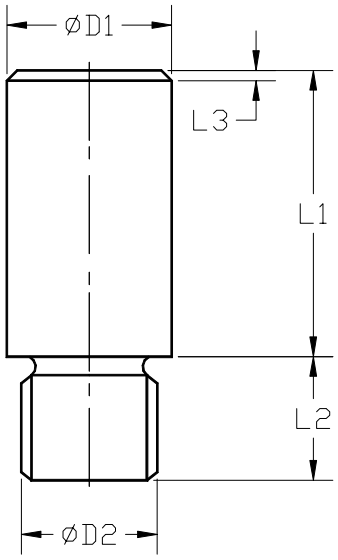
TOIMITUSAIKATARVE:

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYÖKALURUNKOJEN KARATAPIT

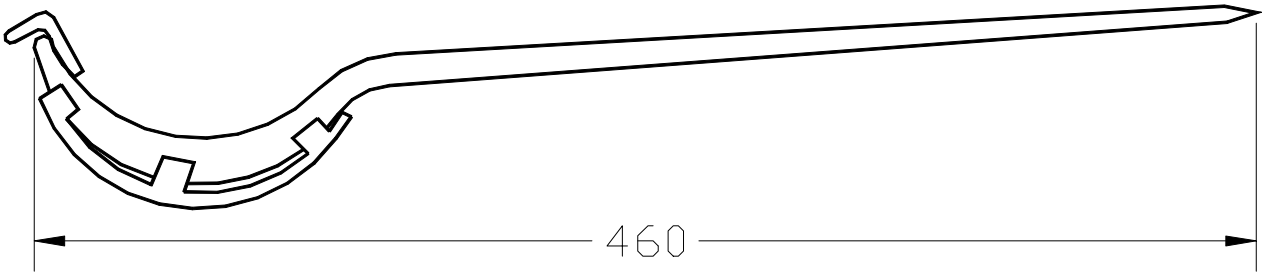
D1	L1	L3	D2	L2
40	70	5	M20x1,5	25
40	70	5	M24x2	25
40	70	5	M24x2	40



IRROITUSRAUTA

Valettu irroitusrauta on kätevä työkalu työkalurungon avaamiseen vahingoittamatta pintoja. Irroitusraudan pehmeä karkaistusta messingistä valmistettu liukupala ja pronssiseoskärki eivät naarmuta tai vahingoita työkalun pintoja sitä avatessa. Sekä liukupala että kärki on helppo irrottaa ja vaihtaa.

Irroitusraudan kokonaispituus on 460 mm. Irroitusrauta on oksidoitu mustaksi.



Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

9. EDM-TYÖKALUT SUPRAAN

Supra C7/C12

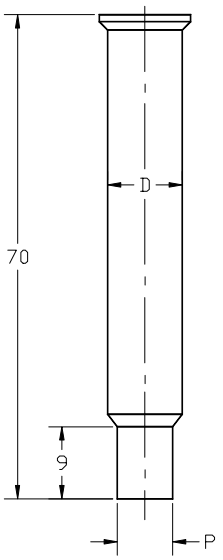
Supra PA 8-14-20-35-50-65-80-100-120

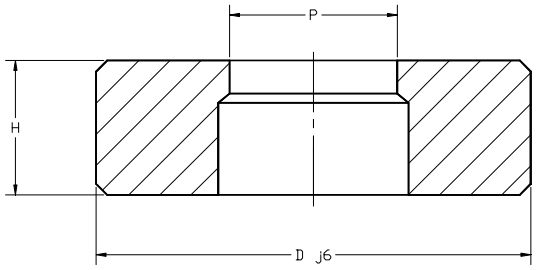
Supra PAE 20-35-50-65-80-100-120

Tyynyjen välyssuositukset

EDM TYÖKALUT SUPRAAN C7 / C12 TUOTERYHMÄ 8001/8011

SUURIN AINEVAHVUUS 4 mm





C7 PISTIN: 8001 C7
C12 PISTIN: 8001 C12

C7 TYYNY: 8011 C7
C12 TYYNY: 8011 C12

	D
C7	7
C12	12

	D	H
C7	20	12
C12	30	12

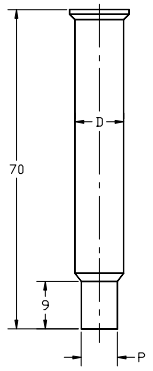
TILAUSESIMERKKI: C12 PISTIN ∅ 9,0 mm → TUOTENUMERO 8001 C12 0900
C12 TYYNY ∅ 9,3 mm → TUOTENUMERO 8011 C12 0930

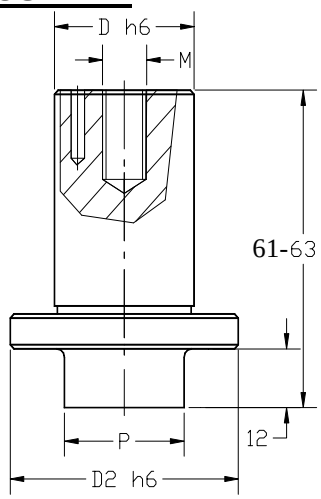
C7 JA C12 TYÖKALUJA TOIMITETAAN AINOASTAAN PYÖREÄNÄ.

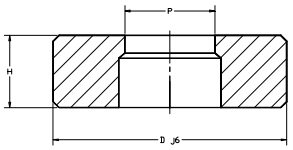
Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

EDM TYÖKALUT SUPRAAN PA 8 - 14 - 20 - 35 - 50 - 65 - 80 - 100 - 120

SUURIN AINEVAHVUUS 4 mm



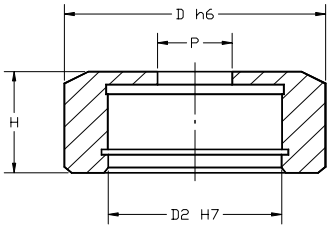




TYYNY PA 8 D=25 H=10
TYYNY PA 14 D=32 H=10
TYYNY PA 20 D=38 H=10
TYYNY PA 35 D=60 H=15
TYYNY PA 50 D=70 H=15
TYYNY PA 65 D=90 H=15
TYYNY PA 80 D=110 H=15
TYYNY PA 100 D=138 H=20
TYYNY PA 120 D=160 H=20

PISTIN PA 8 D=8
PISTIN PA14 D=14
PISTIN PA20 D=20

PISTIN PA 35 D2=35 D=25 L=63
PISTIN PA 50 D2=50 D=30 L=63
PISTIN PA 65 D2=65 D=40 L=61
PISTIN PA 80 D2=80 D=50 L=61
PISTIN PA 100 D2=100 D=62 L=63
PISTIN PA 120 D2=120 D=80 L=66

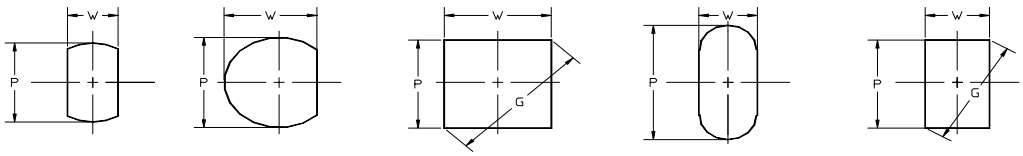


IRROITTAJA PA 8 D=28 D2=16 H=15
IRROITTAJA PA 14 D=38 D2=23 H=15
IRROITTAJA PA 20 D=48 D2=30 H=15
IRROITTAJA PA 35 D=60 D2=35 H=23
IRROITTAJA PA 50 D=70 D2=50 H=25
IRROITTAJA PA 65 D=90 D2=65 H=32
IRROITTAJA PA 80 D=110 D2=80 H=32
IRROITTAJA PA 100 D=130 D2=100 H=30
IRROITTAJA PA 120 D=160 D2=120 H=47,5

TUOTERYHMÄT

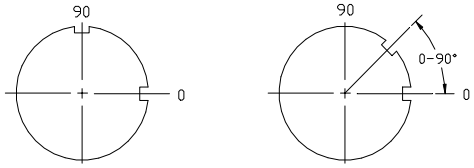
	PYÖREÄ PISTIN	MUOTO-PISTIN	PYÖREÄ TYYNY	MUOTO-TYYNY	PYÖREÄ IRROITTAJA	MUOTO-IRROITTAJA
PA 8	8001 PA8	8002 PA8	8011 PA8	8012 PA8	8021 PA8	8022 PA8
PA 14	8001 PA14	8002 PA14	8011 PA14	8012 PA14	8021 PA14	8022 PA14
PA 20	8001 PA20	8002 PA20	8011 PA20	8012 PA20	8021 PA20	8022 PA20
PA 35	8001 PA35	8002 PA35	8011 PA35	8012 PA35	8021 PA35	8022 PA35
PA 50	8001 PA50	8002 PA50	8011 PA50	8012 PA50	8021 PA50	8022 PA50
PA 65	8001 PA65	8002 PA65	8011 PA65	8012 PA65	8021 PA65	8022 PA65
PA 80	8001 PA80	8002 PA80	8011 PA80	8012 PA80	8021 PA80	8022 PA80
PA 100	8001 PA100	8002 PA100	8011 PA100	8012 PA100	8021 PA100	8022 PA100
PA 120	8001 PA120	8002 PA120	8011 PA120	8012 PA120	8021 PA120	8022 PA120

VAKIOMUODOT



100 200 300 400 500

LUKITUKSET MUOTOTYÖKALUISSA



VAKIO ERIKOIS

MATERIAALI A2 (HWS) TAI M2 (HSS)

.

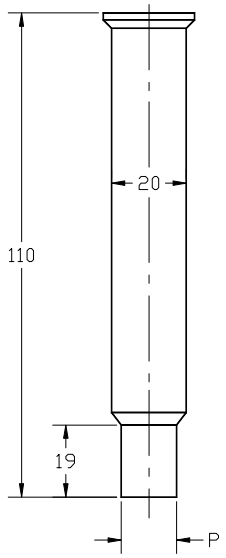
TILAUSESIMERKKI:
PYÖREÄ PISTIN PA 35 ∅28 → TUOTENUMERO 8001 PA35 2800
OVAALI TYYNY PA 50, 45X20 → TUOTENUMERO 8012 PA50 400 4500 2000

MYÖS ERIKOISMUOTOJA SAATAVANA

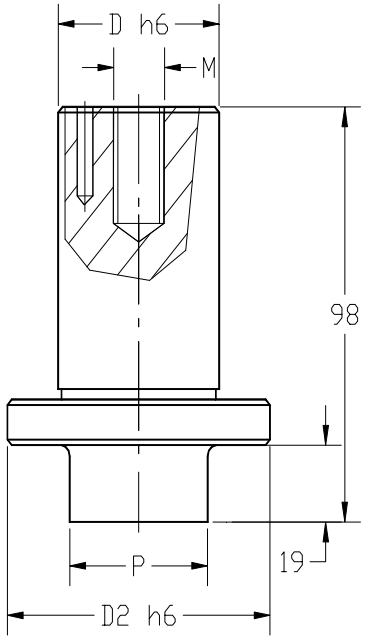
Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

EDM TYÖKALUT SUPRAAN PAE 20 - 35 - 50 - 65 - 80 - 100 - 120

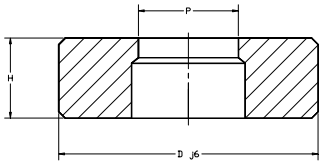
SUURIN AINEVAHVUUS 10 mm



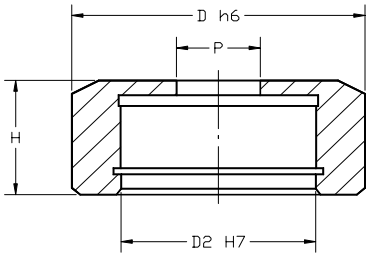
PISTIN PAE20 D=20



PISTIN PAE 35 D2=35 D=28
PISTIN PAE 50 D2=50 D=35
PISTIN PAE 65 D2=65 D=40
PISTIN PAE 80 D2=80 D=50
PISTIN PAE 100 D2=100 D=70
PISTIN PAE 120 D2=120 D=80



TYYNY PAE 20 D=50 H=20
TYYNY PAE 35 D=66 H=20
TYYNY PAE 50 D=78 H=20
TYYNY PAE 65 D=90 H=20
TYYNY PAE 80 D=110 H=22
TYYNY PAE 100 D=152 H=30
TYYNY PAE 120 D=178 H=30

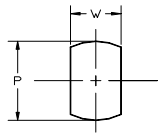


IRROITTAJA PAE 20 D=50 D2=30 H=21
IRROITTAJA PAE 35 D=66 D2=35 H=41
IRROITTAJA PAE 50 D=78 D2=50 H=44
IRROITTAJA PAE 65 D=90 D2=65 H=44
IRROITTAJA PAE 80 D=110 D2=80 H=44
IRROITTAJA PAE 100 D=152 D2=100 H=56
IRROITTAJA PAE 120 D=178 D2=120 H=54

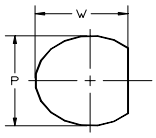
TUOTERYHMÄT

	PYÖREÄ PISTIN	MUOTO-PISTIN	PYÖREÄ TYYNY	MUOTO-TYYNY	PYÖREÄ IRROITTAJA	MUOTO-IRROITTAJA
PAE 20	8001 PAE20	8002 PAE20	8011 PAE20	8012 PAE20	8021 PAE20	8022 PAE20
PAE 35	8001 PAE35	8002 PAE35	8011 PAE35	8012 PAE35	8021 PAE35	8022 PAE35
PAE 50	8001 PAE50	8002 PAE50	8011 PAE50	8012 PAE50	8021 PAE50	8022 PAE50
PAE 65	8001 PAE65	8002 PAE65	8011 PAE65	8012 PAE65	8021 PAE65	8022 PAE65
PAE 80	8001 PAE80	8002 PAE80	8011 PAE80	8012 PAE80	8021 PAE80	8022 PAE80
PAE 100	8001 PAE100	8002 PAE100	8011 PAE100	8012 PAE100	8021 PAE100	8022 PAE100
PAE 120	8001 PAE120	8002 PAE120	8011 PAE120	8012 PAE120	8021 PAE120	8022 PAE120

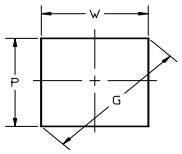
VAKIOMUODOT



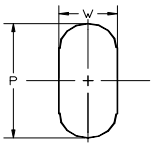
100



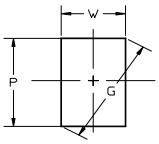
200



300

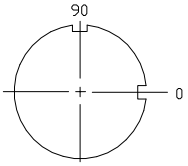


400

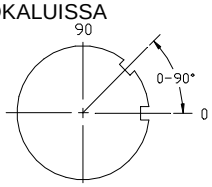


500

LUKITUKSET MUOTOTYÖKALUISSA



VAKIO



ERIKOIS

MATERIAALI A2 (HWS) TAI M2 (HSS)

TILAUSESIMERKKI: PYÖREÄ PISTIN PAE 35 ∅28 → TUOTENUMERO 8001 PAE35 2800
OVAALI TYYNY PAE 50, 45X20 → TUOTENUMERO 8012 PAE50 400 4500 2000
MYÖS ERIKOISMUOTOJA SAATAVANA. HUOM! MUOTOTYYNYIHIN URAT AUTOMAATTISESTI, PYÖREISIIN TYYNYIHIN URA, JOS SE TULEELEVYTYÖKESKUKSEEN

.

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TYYNYJEN VÄLYSSUOSITUKSET

TAULUKOIDUT VÄLYKSET OVAT OHJEARVOJA.
TAPAUSKOHTAISET ERIKOISVAATIMUKSET HUOMIOITAVA.

KOKONAISVÄLYKSET

Materiaali	Fe37	Ruostumaton teräs	Alumiini pehmeä	Kupari pehmeä
Paksuus mm	mm	mm	mm	mm
0,50	0,10	0,15	0,05	0,05
1,00	0,15	0,20	0,10	0,10
1,50	0,20	0,25	0,15	0,15
2,00	0,30	0,35	0,25	0,25
2,50	0,40	0,45	0,35	0,35
3,00	0,45	0,50	0,40	0,40
3,50	0,50	0,55	0,45	0,45
4,00	0,60	0,65	0,55	0,55
4,50	0,70	0,75	0,65	0,65
5,00	0,75	0,80	0,70	0,70
5,50	0,80	0,85	0,75	0,75
6,00	0,90	0,95	0,85	0,85
6,50	1,00	1,05	0,95	0,95
7,00	1,05	1,10	1,00	1,00
7,50	1,10	1,15	1,05	1,05
8,00	1,20	1,25	1,15	1,15
8,50	1,30	1,35	1,25	1,25
9,00	1,40	1,45	1,35	1,35
9,50	1,45	1,50	1,40	1,40
10,00	1,50	1,55	1,45	1,45

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

10. SYÖTTÖLAITTEET

Mallistoesittely 1

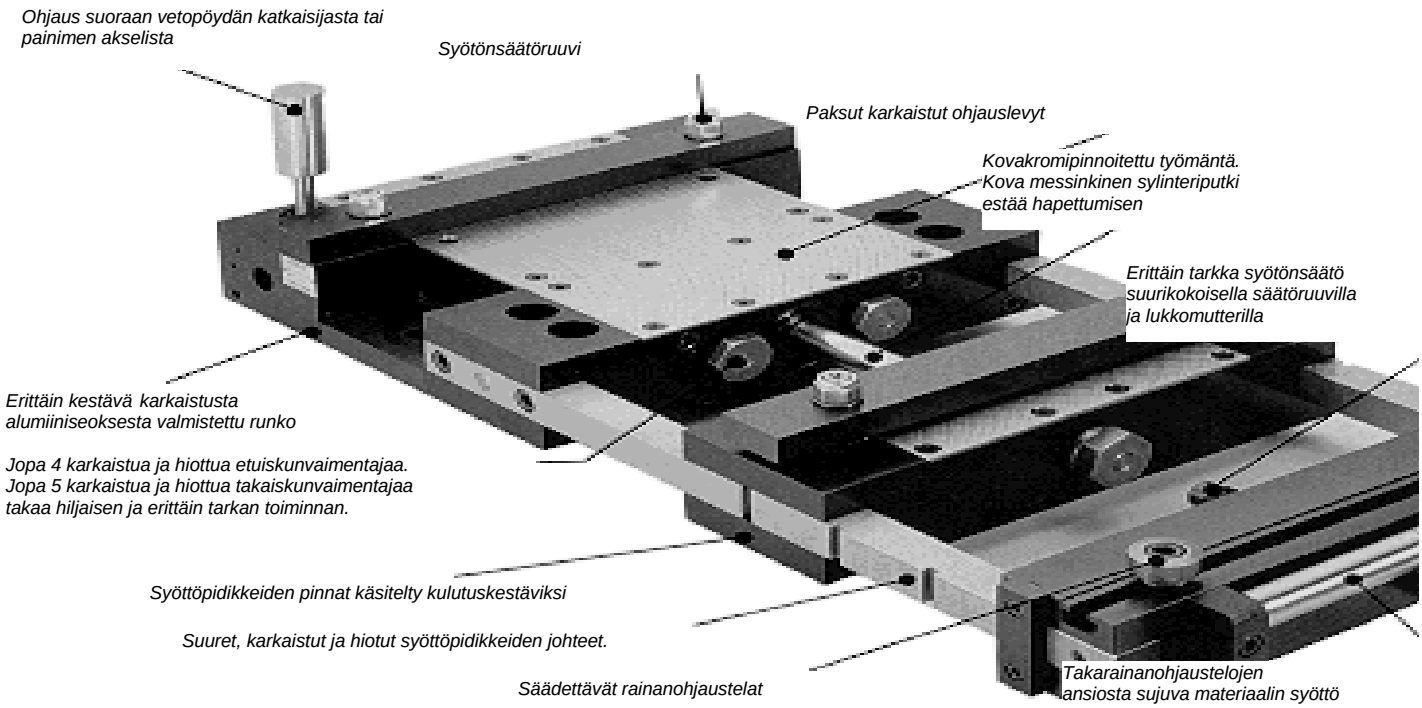
Mallistoesittely 2

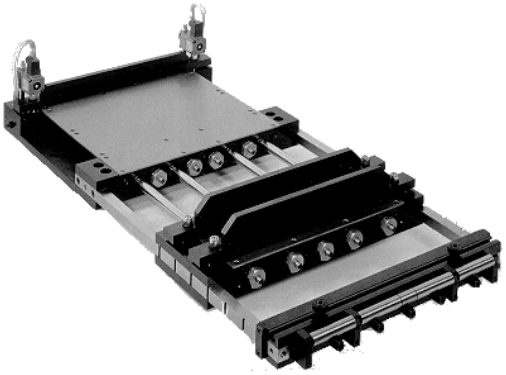
Mallistoesittely 3

HERRBLITZ SYÖTTÖLAITTEET

TUOTERYHMÄ 8100

LYHYT MALLISTOESITTELY





Kun hankit paineilmatoimisen pihtisyöttölaitteen et valitse vain rainaa tai lankaa syöttävää paineilmatoimista pidikettä. Sinun kannattaa valita huolella, jotta saat tarpeitasi vastaavan syöttölaitteen, joka lisää tuottavuutta.

Laitteisto, joka vastaa kaikkia vaatimuksiasi on:
- **jäykkä ja kestävä, mutta mahdollisimman vähän kuluvia osia**. Laite asennetaan mahdollisimman lähelle työkalua tai työkaluun kiinnitettynä, kun on kyse ohuista rainoista.
- **tarkka toiminta (± 0,02 mm)** tehokkaiden etu- ja takaiskunvaimentimien ansiosta.
- **hiljainen toiminta**
- **pieni ilmankulutus ja alhaiset hankintakustannukset**.
- **kestävä: valmistuksessa käytetty vain ruostumattomia materiaaleja** (sylinteriputket, männät jne.). Laite ei hapetu, vaikka kosteaa ilmaa jää syöttölaitteen sisään.
- **helppo asentaa** (laitteen voi vaihtaa työkalulta toiselle.)
- **kaikki tarpeesi täyttävä syöttölaite!** Pieni ja nopea, kun on syötettävä ohuita materiaaleja, vahva ja kestävä, kun on syötettävä paksuja materiaaleja, erikoispidikkeet erilaisten lankojen, muotokappaleiden ja putkien syöttämistä varten.

Vain tällä tavoin voit lisätä työkalujesi tuottavuutta ja käyttöikää.

Siksi kannattaa hankkia Herrblitz!

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

NORMAALI SARJA, MALLIT A-B-C

MALLI	SUURIN RAINALEVEYS	SUURIN ISKUPITUUS	SUURIN RAINAPAKSUUS
A50	50	50	1,90
A100	50	100	1,80
A150	50	150	1,50
A200	50	200	1,30
A250	50	250	1,10
B50	75	50	1,80
B100	75	100	1,70
B150	75	150	1,60
B200	75	200	1,20
B250	75	250	1,10
C50	100	50	1,70
C100	100	100	1,50
C150	100	150	1,40
C200	100	200	1,30
C250	100	250	1,20

YLLÄ MAINITUT MALLIT LÖYTYY MYÖS NOPEAMPI SARJA HS (TER)

KESKISARJA, MALLIT BX-CX-DX

MALLI	SUURIN RAINALEVEYS	SUURIN ISKUPITUUS	SUURIN RAINAPAKSUUS
BX50	75	50	2,20
BX100	75	100	2,00
BX150	75	150	1,80
BX200	75	200	1,60
BX250	75	250	1,50
CX50	100	50	2,00
CX100	100	100	1,80
CX150	100	150	1,70
CX200	100	200	1,60
CX250	100	250	1,50
DX50	150	50	1,60
DX100	150	100	1,40
DX150	150	150	1,20
DX200	150	200	1,00
DX250	150	250	1,00

KESKISARJA KAHDELLA SYLINTERILLÄ, MALLIT SX-ZX

MALLI	SUURIN RAINALEVEYS	SUURIN ISKUPITUUS	SUURIN RAINAPAKSUUS
SX50	204	50	1,50
SX100	204	100	1,30
SX150	204	150	1,10
SX200	204	200	1,00
SX250	204	250	1,00
ZX50	304	50	1,10
ZX100	304	100	0,90
ZX150	304	150	0,70
ZX200	304	200	0,50
ZX250	304	250	0,50

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

RASKAS SARJA, MALLIT P-S-Z

MALLI	SUURIN RAINALEVEYS	SUURIN ISKUPITUUS	SUURIN RAINAPAKSUUS
P1	155	100	3,80
P2	155	200	3,50
P3	155	300	3,00
S1	205	100	3,00
S2	205	200	3,00
S3	205	300	3,00
Z1	305	100	3,00
Z2	305	200	3,00
Z3	305	300	2,50

RASKAS SARJA KAHDELLA SYLINTERILLÄ, MALLIT V-K

MALLI	SUURIN RAINALEVEYS	SUURIN ISKUPITUUS	SUURIN RAINAPAKSUUS
V1	460	100	3,00
V2	460	200	2,50
V3	460	300	2,00
V4	460	400	1,80
K1	610	100	2,50
K2	610	200	2,00
K3	610	300	1,80
K4	610	400	1,50

MAXI SARJA, MALLI TZ

MALLI	SUURIN RAINALEVEYS	SUURIN ISKUPITUUS	SUURIN RAINAPAKSUUS
TZ1	305	100	4,50
TZ2	305	200	4,00
TZ3	305	300	3,50

MUITA SYÖTTÖLAITTEITA, OIKAISULAITTEITA JA JÄTELEIKKUREITA SEKÄ NÄIDEN LISÄLAITTEET ERILLISESSÄ ESITTEESSÄ PYYNNÖSTÄ.

MITTAPIIRUSTUKSET PYYNNÖSTÄ.

LISÄVARUSTEITA

- KAUKO-OHJAUS
- JOUSITETTU SYÖTTÖPIHTI
- SUOJAKANSI
- MULTISTROKE LASKURI
- OHJAUKSET ERITTÄIN OHUILLE RAINOILLE
- ERIKOISPIHDIT ESIM. PROFIILIEN SYÖTTÄMISEEN

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

11. GRAFIITIT, KUPARIT

GRAFIITIT

Blokit: ISEM-3, ISO-63, EDM-70, HK-6, EDM-40

Pyöreät tangot

Tekniset tiedot, lastuamisarvot, kipinätyöstöarvot, edut: ISEM-3, ISO-63

Tekniset tiedot, lastuamisarvot, kipinätyöstöarvot, edut: EDM-70, EDM-110, HK-6, EDM-40:

Elektrodiaihioita ja kiinnittimiä

KUPARIT

Kupariputket, Messinkiputket

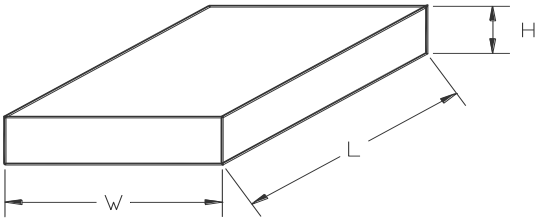
TTC-kuparit

Elektrodiputket kipinätyöstöporiin

Elektrodiaihioita ja kiinnittimiä

GRAFIITIT BLOKIT

TUOTERYHMÄ4101/4102/4105/4106/4107



VAKIOKOOT

ISEM-3		
4101		
Rouh./Viimeistelytyöst.		
L	W	H
620	305	160

ISO-63		
4102		
Viimeistely/Tarkkuustyöst.		
L	W	H
545	235	40
545	235	60
545	235	80
545	235	120

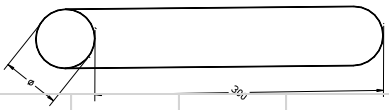
EDM-70		
4105		
Viimeistely/Tarkkuustyöst.		
L	W	H
470	310	20
470	310	30
470	310	40
470	310	50
470	310	60
470	310	80
470	310	100

EDM-40		
4106		
Tarkkuustyöstö		
L	W	H
590	215	160

HK-6		
4107		
Ultra tarkka viimeistelytyöstö		
L	W	H
315	245	110

MYÖS MUITA MITTOJA SAATAVILLA. SAHAUSTOLERANSSIT -0 mm +5 mm.

GRAFIITIT PYÖREÄT TANGOT TUOTERYHMÄ 4111/4112



ISEM-3

Tuoteryhmä 4111 Tilausesimerkki: ISEM-3, D=12, L=300 Tuotekoodi: 4111 012 300

Halkaisija	Pituus	Halkaisija	Pituus
12	300	40	300
15	300	50	300
20	300	60	300
25	300	75	300
30	300	100	300
35	300		

ISO-63

Tuoteryhmä 4112 Tilausesimerkki: ISO-63, D=12, L=300 Tuotekoodi: 4112 012 300

Halkaisija	Pituus	Halkaisija	Pituus
12	300	40	300
15	300	50	300
20	300	60	300
25	300	75	300
30	300	100	300
35	300		

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

GRAFIITIT ISEM-3, ISO-63 TEKNISET TIEDOT

Laatu	Keskimäär. hiukkas-koko (μm)	Ominais-paino	Kovuus (Shore)	Ominais-vastus (μΩ /cm)	Taivutus-lujuus (kg/cm2)	Käyttö		
						R	V	T
ISEM-3	10	1,85	60	950	500	X	X	
ISO-63	5	1,83	80	1550	800		X	X

R= Rouhintatyöstö
V= Viimeistelytyöstö
T= Tarkkuustyöstö

GRAFIITIT ISEM-3, ISO-63 LASTUAMISARVOT

	Lastuamisnopeus (m/min)	Syöttö (mm/min)	Jyrsintäleveys (mm)	Lastunsyvyys (mm)
JYRSINTÄ				
Varsijyrsimellä	60 - 80	100 - 250	< 0.5 x jyrsimen ∅	< 5 x jyrsimen ∅
Teräpäällä	60 - 600	100 - 300	< jyrsimen ∅	< 5
		mm/r		
SORVAUS				
Rouhinta	100 - 250	0.3 - 0.35		5 - 20
Viimeistely	150 - 300	0.05 - 0.12		0.1 - 0.5
		mm/min		
HIONTA	1000 - 2300	150 - 800		< 3
VANNESAHAUS	200 - 400	300 - 400		

GRAFIITIT ISEM-3, ISO-63 KIPINÄTYÖSTÖARVOT

	Huippuvirta (A)	ON-aika (μsek)	Elektr. kul. (%)	Aineen poisto (g/min)	Pinna karheus (μm Rmax)
Rouhinta	50-100	125-250	< 0.5	3-15	150-250
Viimeistely	<60	10-20	15-20	0.02-0.08	10-20

GRAFIITIN EDUT

PIENEMPI ELEKTRODIN KULUMINEN	1/3 - 1/10 KUPARIIN VERRATTUNA
SUUREMPI AINEENPOISTO	1,5 - 2 KUPARIIN VERRATTUNA ROUHINASSA
PAREMPI TYÖSTETTÄVYYS	TYÖSTÖVASTUS 1/10 KUPARIIN VERRATTUNA
KEVYEMPI	1/5 KUPARIIN VERRATTUNA, MAHDOLLISTAA ISOJAKIN ELEKTRODEJA
PAREMPI KUUMANKESTÄVYYS	HÖYRYSTYMISLÄMPÖTILA 3600 °C. GRAFIITTI EI PEHMENE KORKEISSA LÄPÖTILOISSA
LÄMPÖLAAJENEMISKERROIN	¼ KUPARIIN VERRATTUNA
LIIMAUSOMINAISUUDET	VOIDAAN KÄYTTÄÄ PIKALIIMAA

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

GRAFIITIT HK-6, EDM-40, EDM-70 JA EDM-110 TEKNISET TIEDOT

Laatu	Keskimäär. hiukkas-koko (µm)	Ominais-paino	Kovuus (Shore)	Ominais-vastus (µΩ /m)	Taivutus-lujuus (kg/cm2)	(Mpa)	Käyttö R	V	T
HK-6	3	1,86	68	12		85		X	X
EDM-40	4	1,82	72	16,5	670	66		X	X
EDM-70	7	1,82	64	13,5	650	64		X	X
EDM-110	11	1,85	58	11,0	510	50	X	X	

R= Rouhintatyöstö
V= Viimeistelytyöstö
T= Tarkkuustyöstö

EDM GRAFIITIT LASTUAMISARVOT

	Lastuamisnopeus (m/min)	Syöttö (mm/min)	Jyrsintäleveys (mm)	Lastunsyvyys (mm)
JYRSINTÄ				
Varsijyrsimellä	60 - 80	100 - 250	< 0.5 x jyrsimen ∅	< 5 x jyrsimen ∅
Teräpäällä	60 - 600	100 - 300	< jyrsimen ∅	< 5
		mm/r		
SORVAUS				
Rouhinta	100 - 250	0.3 - 0.35		5 - 20
Viimeistely	150 - 300	0.05 - 0.12		0.1 - 0.5
		mm/min		
HIONTA	1000 - 2300	150 - 800		< 3
VANNESAHAUS	100 - 400	300 - 400		

EDM GRAFIITIT KIPINÄTYÖSTÖARVOT

	Huippuvirta (A)	ON-aika (µsek)	Elektr. kul. (%)	Aineen poisto (g/min)	Pinnan karheus (µm Rmax)
Rouhinta	50-100	125-250	< 0.5	3-15	150-250
Viimeistely	<60	10-20	15-20	0.02-0.08	10-20

GRAFIITIN EDUT

PIENEMPI ELEKTRODIN KULUMINEN	1/3 - 1/10 KUPARIIN VERRATTUNA
SUUREMPI AINEENPOISTO	1,5 – 2KUPARIIN VERRATTUNA ROUHINASSA
PAREMPI TYÖSTETTÄVYYS	TYÖSTÖVASTUS 1/10 KUPARIIN VERRATTUNA
KEVYEMPI	1/5 KUPARIIN VERRATTUNA, MAHDOLLISTAA ISOJAKIN ELEKTRODEJA
PAREMPI KUUMANKESTÄVYYS	HÖYRYSTYMISLÄMPÖTILA 3600 °C. GRAFIITTI EI PEHMENE KORKEISSA LÄPÖTILOISSA
LÄMPÖLAAJENEMISKERROIN	¼ KUPARIIN VERRATTUNA
LIIMAUSOMINAISUUDET	VOIDAAN KÄYTTÄÄ PIKALIIMAA

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

ELEKTRODIPUTKETKIPINÄTYÖSTÖPORIIN

KUPARIPUTKET KIPINÄTYÖSTÖPORIIN YKSIKANAVAINEN

TUOTERYHMÄ 4203

Ø mm	Pituus mm
0,2	300
0,3-0,4	300
0,5-1,0	300
1,1-1,5	300
1,6-1,9	300
2,0-2,5	300
2,6-3,0	300
3,4-6,0	300
Ø mm	Pituus mm
0,3-0,4	400
0,5-1,0	400
1,1-1,5	400
1,6-1,9	400
2,0-2,5	400
2,6-3,0	400

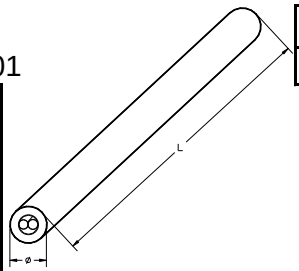
MESSINKIPUTKET KIPINÄTYÖSTÖPORIIN

TUOTERYHMÄ 4230

Ø mm	Pituus mm
0,2	300
0,3-0,4	300
0,5-1,0	300
1,1-1,5	300
1,6-1,9	300
2,0-2,5	300
2,6-3,0	300
Ø mm	Pituus mm
0,3-0,4	400
0,5-1,0	400
1,1-1,5	400
1,6-1,9	400
2,0-2,5	400
2,6-3,0	400

KUPARIPUTKET TYYPPI MONIKANAVAINEN "CORELESS"

TUOTERYHMÄ 4201



Ø mm	Pituus
0,5-0,7	150
0,8-1,0	150
1,1-1,5	150
1,6-2,0	150
2,1-2,5	150
3,3-9,9	150

Pituustoleranssi ±1,0mm muita kokoja tarjouspyynnöstä

Ø mm	Pituus
0,5-0,7	300
0,8-1,0	300
1,1-2,5	300
2,6-3,0	300
3,1-12,0	300
Ø mm	Pituus mm
0,5-1,0	400
1,1-1,5	400
1,6-3,0	400

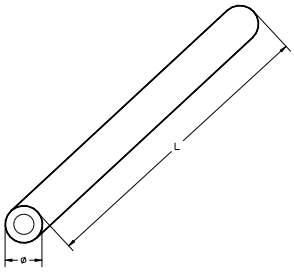
Saatavana myös messinkisiä putkia, tiedustele muita materiaaleja

Tarkkuus keraaminen Kipinäporan ohjain

Ø mm
0,2-3,0

KUPARIPUTKET TYYPPI T YKSIKANAVAINEN

TUOTERYHMÄ 4200



PYÖREÄ TARKKUUSELEKTRODI, SUOSITELLAAN LÄPIREIITYKSEEN.

Ø mm	Pituus
0,2-12	150

Toleranssit:	Ø 0-2.00 mm	+0/-0.02 mm
	Ø 2.10-4.00 mm	+0/-0.03 mm
	Ø4.10-12.0 mm	+0/-0.04 mm

Pituustoleranssi ±1,0mm

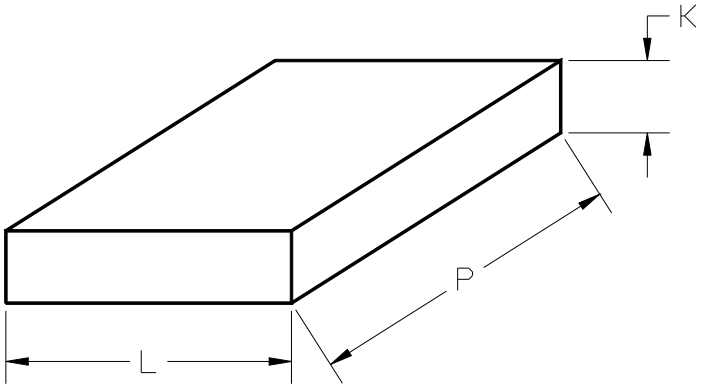
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

TTC-KUPARIT LEVYT TUOTERYHMÄ 4210

VARASTOKOOT:

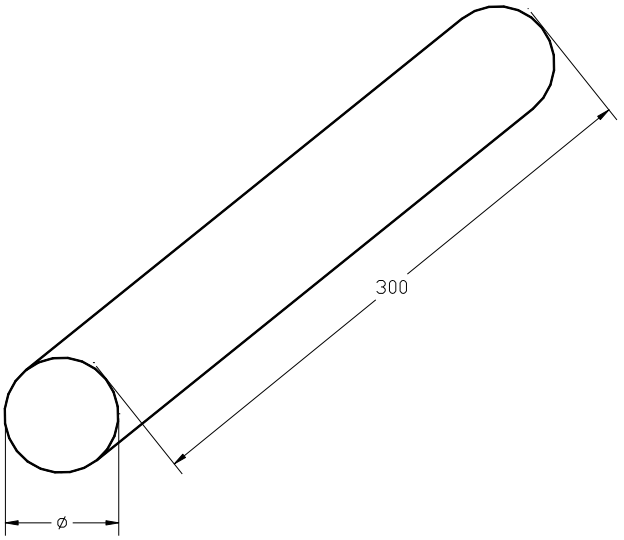
K	L	P
12 x	100 x	325 mm
25 x	100 x	325 mm
38 x	100 x	325 mm
50 x	100 x	325 mm
9 x	150 x	325 mm
12 x	150 x	325 mm



TTC-KUPARIT PYÖREÄT TANGOT TUOTERYHMÄ 4211

VARASTOKOOT:

∅ 9,5 x 300 mm	∅ 38 x 300 mm
∅ 12,7 x 300 mm	∅ 50 x 300 mm
∅ 15,9 x 300 mm	∅ 76 x 300 mm
∅ 19 x 300 mm	
∅ 22 x 300 mm	
∅ 25,5 x 300 mm	
∅ 26 x 300 mm	
∅ 30 x 300 mm	
∅ 35 x 300 mm	



TTC-kupari on kupariseos joka on kehitetty erikoisesti uppokipinätyöstön elektrodeja varten. Materiaalilla on erinomainen työstettävyys ja kipinöinti-ominaisuudet. Sorvaaminen, jyrsiminen ja jopa hiominen on helppoa materiaalin katkolastuisuuden takia.

TTC KUPARIN TEKNISIÄ ARVOJA

Vetolujuus		310 N/mm^2
Kovuus	HV	95
	HB	85
	HrB	38
Sähkönjohtaminen		95 IACS %
Murtovenymä (A 5%)		12

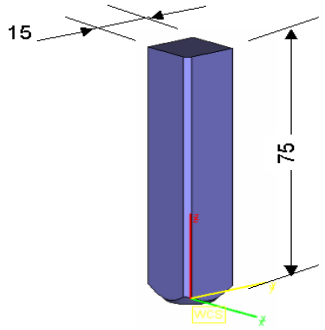
Myös wolframikuparit pyynnöstä.

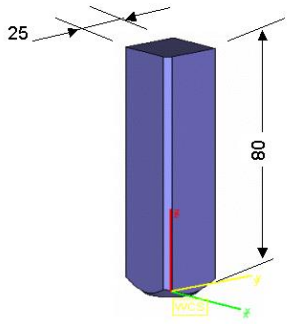
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

ELEKTRODIN PITIMET

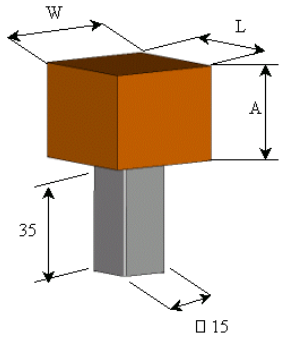
Heti käyttövalmis elektrodi aihio tyyppiä Erowa parantaa kilpailukykyäsi
ja helpottaa Sinua korkealaatuisten elektrodien valmistuksessa.
TTC profiloitu kupariaihio. Kupariaihiolle suoritettu jännityksen poisto, parantaa muodon säilymisen.





Koko mm LxWxA	Tuotenro.	Pakkaus
15x15x75	4214 15 15 75	40 kpl:n pakkaus sis. telineen
15x15x100	4214 15 15 100	20 kpl:n pakkaus sis. telineen
25x25x80	4214 25 25 80	Yksilöllisesti, tilatun kpl. määrän mukaan.
25x25x100	4214 25 25 100	Yksilöllisesti, tilatun kpl. määrän mukaan.

TTC-kuparineliö ja suorakaide aihio juotettu 15x15x35 teräsvarteen tuote nro. 4412 15 15 35

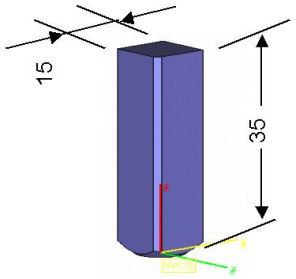


Koko mm LxWxA	Tuotenro.	Pakkaus
50x15x15	4214K 50 15 15	10 kpl:n pak.

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

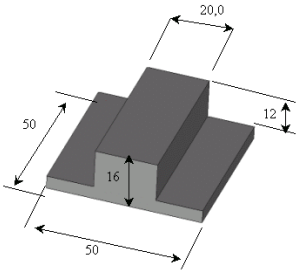
Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

Elektrodin varsi valmistettu teräksestä, juotettavaksi kupariin.



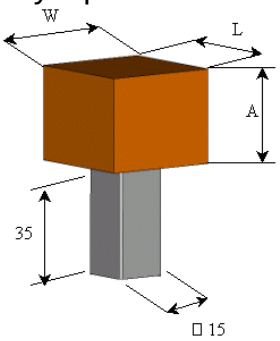
Koko mm	Tuotenro.	Pakkaus
15x15x35	4412 15 15 35	40 kpl:n pakkaus elektroditelineessä
15x15x50	4412 15 15 50	40 kpl:n pakkaus elektroditelineessä

Elektrodin pidin malli T teräksestä TTC-kupariaihioille. Suunniteltu Erowa ER 009223 pitimelle. Kupariaihioiden koko mainittava tilattaessa. Lisäksi kiinnittimen suunta aihioon nähden.



Koko mm	Tuotenro.	Pakkaus
50x50x16	4410 50 50 16	Yksilöllisesti, tilatun kpl. määrän mukaan.

Säästä aikaa käyttäen kahdesta korkealaatuisista grafiitista valmistettuja elektrodiaihioita. Aihiot kiinnitetty läpimenevällä huuhtelureiällä oleviin teräskiinnittimiin tuotenro. 4411 15 15 50



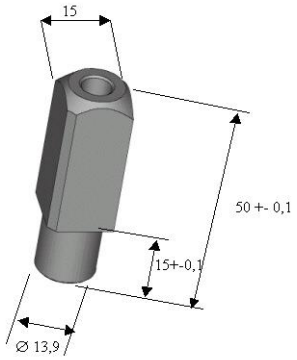
Koko mm LxWxA	EDM 40 grafiitti tuotenro.	Pakkaus
20x20x35	4116K 20 20 35	10 kpl:n pak.

Muut laadut tarjotaan pyynnöstä

Elektrodi varsi teräksestä huuhtelureiällä grafiittiaihioita varten

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi



Koko mm	Tuotenro.	Pakkaus
15x15x50	4411 15 15 50	40 kpl:n pakkaus elektroditelineessä

Elektroditeline 15 mm:n neliövarsille. 63-paikkainen styreeniteline on suunniteltu aihioiden ja elektrodien säilytykseen.

Koko mm LxWxH	Tuotenro.	Pakkaus
255x172x40	4215	6 kpl:n pakkaus

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

12. KIPINÄTYÖSTÖLANGAT

Teknisiä tietoja

Varastoitavat kipinätyöstölangat

KIPINÄTYÖSTÖLANGAT DacoCut TUOTERYHMÄ 5000

LANKATYYPPI	Vetolujuus N/mm 2	Nopea työstö	Tarkkuus-työstö	Useampia viimeistelyjä
Päällystetyt langat				
TehoCut A	900	❍	●●	●●
MICRON CUT X	520	●●	●	●
Messinkilangat				
ECONOMIC CUT PREMIUM	900	●	●	●
ECONOMIC CUT PREMIUM	500	●	●	●

●● SOVELTUU ERINOMAISESTI ● SOVELTUU ❍ EI SOVELLU

Kelakoko	Langan halkaisija (mm)	Paino / kela (kg) Keskimäärin	Langan pituus/kela (m) Keskimäärin	Pakkauskoot Kela/pakkaus
DIN 125	0,15	3,5		4
	0,20		12500	
	0,25		8000	
	0,30		5500	
DIN160	0,15	7,0		2
	0,20		22000	
	0,25		14000	
	0,30		9800	
DIN200	0,15	16		1
	0,20		57500	
	0,25		37000	
	0,33		25800	

VARASTOITAVAT KIPINÄTYÖSTÖLANGAT LIHAVOITUNA

Lankatyyppi	**Kela**		
	DIN 125	DIN 160	DIN 200
ECONOMIC CUT PREMIUM 500 N/mm2	0,20 **0,25** 0,30	0,20 **0,25** 0,30	
ECONOMIC CUT PREMIUM 900 N/mm2	0,20 **0,25** 0,30	0,20 **0,25** 0,30	**0,25**
TEHO CUT A 900 N/mm2		0,25	**0,25**

Valmistettu Saksassa (www.dahmen-draht.de)

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

13. SUODATTIMET, LANKASAHOJEN KULUTUSOSAT, MUUT KIPINÄTYÖSTÖTARVIKKEET

Suodattimet kipinätyöstöön
Soveltuvuus eri konetyypeille
Deionointihartsi
Ruosteenestoaine
Lankasahojen kulutusosat
Elektrodiliimat
Puhdistusaine
Tinajuotossarja

SUODATTIMET KIPINÄTYÖSTÖÖN

VARASTOITAVAT MALLIT

H15190/6
∅=150 mm
H=365 mm
D=32 mm
Suod.kyky=<5 µm
Tähtimuoto-paperi
Reikäpeltivaippa
LANKA/UPPO

H15190/16
∅=150 mm
H=365 mm
D=32 mm
Suod.kyky=<5 µm
Paperikiekko
UPPO

H15190/n
∅=150 mm
H=365 mm
D=32 mm
Suod.kyky=10 µm
Tähtimuoto-paperi
Reikäpeltivaippa
LANKA/UPPO

4300 Fanuc Alfa IB/IC
∅=340 mm
H=300 mm
Suod.kyky=<5 µm
saatavana myös
1-2µm suodatuskyvyllä

Suod.kyky=<5 µm

4300 0311008
Fanuc suodatin
∅=340 mm
H=443 mm
D=46 mm
Suod.kyky=<3-5 µm
Tähtimuoto-paperi
Reikäpeltivaippa
LANKA

4300 G78B3
MICRO-KLEAN suodatin
∅=65 mm
H=250 mm

MYÖS MUITA SUODATTIMIA SAATAVILLA !

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

SUODATTIMET KIPINÄTYÖSTÖÖN

SUODATTIMIEN SOVELTUVUUS ERI KONETYYPEILLE

KONEMALLI	SUODATIN
CHARMILLES ROBOFIL	
100, 200	4300 H15 190/6
400, 2020, 4020, 6020 300/310 ja 500/510	4300 H15 190/6
FANUC	
W0, W1, W2, W3, W4, α- Alfa iB/iC	4300 0311008 4300 Fanuc Alfa IB/IC
SODICK	
A320D, A530, A280L, A350, A500, A750W, BF275	4300 0311008
AGIE	
AC120, AC220, AC320, AC150, AC250, AC350, AC150P, AC250SF, AC70, AC170, AC270, AC370	4300 H15 190/6
100, 200	4300 H15 190/6

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

DEIONOINTIHARTSI LANKASAHAAN

EDM deionointihartsi hanasta otettavan veden sähköjohtavuuden pienentämiseksi. Tuote soveltuu kaikkiin lankakipinätyöstökoneisiin.

Pakkauskoot: 25 litran muovisäkki tuotenumero: 4400 25
50 litran muovitynnyri tuotenumero: 4400 50

RUOSTEENESTOAINE LANKASAHAAN

Lankakipinäkoneissa käytetään vettä dielektrisenä aineena. Jatkuvana ongelmana on ruosteen muodostuminen työkappaleeseen ja ei-ruostumattomiin laitteisiin ja kiinnittimiin. Lisäämällä ruosteenestoainetta veteen voidaan suojata kaikki veden kosketukseen joutuvat osat. Seostus 0,5 %.

Pakkauskoko: 5 litran kanisteri

Tuotenumero: 4400 600

LANKASAHOJEN KULUTUSOSAT

Toimitamme varaosia kaikille markkinoilla oleville lankasahoille.

- Virtayhteet
- Timanttiohjaimet
- Remmit
- Safiirirullat
- Suuttimet
- Langanleikkuuterät
- Ilmansuodattimet generaattoriin
- ym.

ELEKTRODILIIMAT

SICOMET 85

Yksikomponentti cyanakrylaattiliima
Pullon koko 50 gr.
Kuivuu muutamassa sekunnissa

Tuotenumero: 4400 H50K

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

PUHDISTUSAINE LANKASAHALLE

Lankasahan palohäviöjäämien poistoon.

Pakkauskoko: 10 litran kanisteri

Tuotenumero: 4400 10

TINAJUOTOSSARJA

Pakkauksessa 25 ml:n juotosnestepullo sekä tinarulla. Juotosneste soveltuu erinomaisesti kuparin ja messingin juottoon. Korkealaatuinen juotostina sisältää 5% hopeaa, toimitetaan nauhana, leveys 15 mm, paksuus 0,2 mm, pituus 2000 mm.

Tuotenumero: 4400 TINA

Oy Suomen EDM Ab
Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

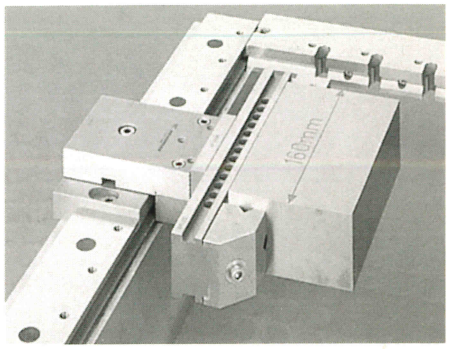
14. TOLERANSSITAULUKKO

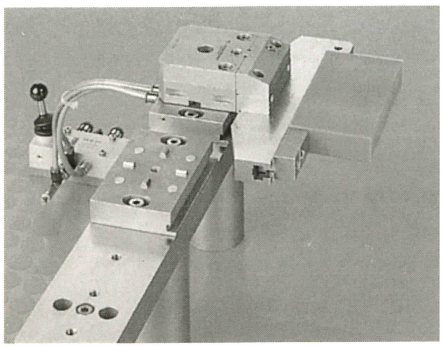
KIINNITTIMET KIPINÄTYÖSTÖÖN

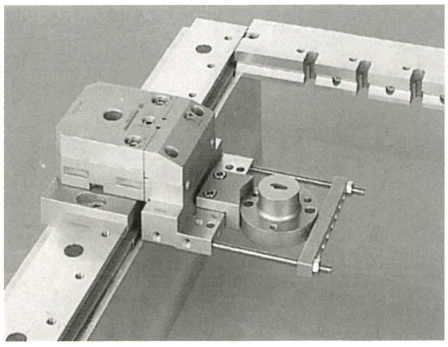
TUOTERYHMÄ 4500

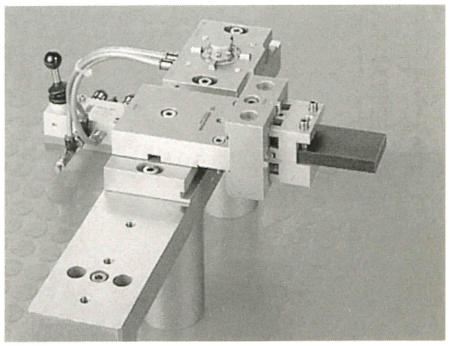
Hirschmann kiinnittimet lankasahoille tarjoavat seuraavat edut:

- Läpimenoajat lyhenee
- Laadun parantuminen ja varmistuminen
- Joustavuuden lisääntyminen
- Muotti- ja työkalukustannusten lasku
- Työkappaleiden esiasennus koneen ulkopuolella





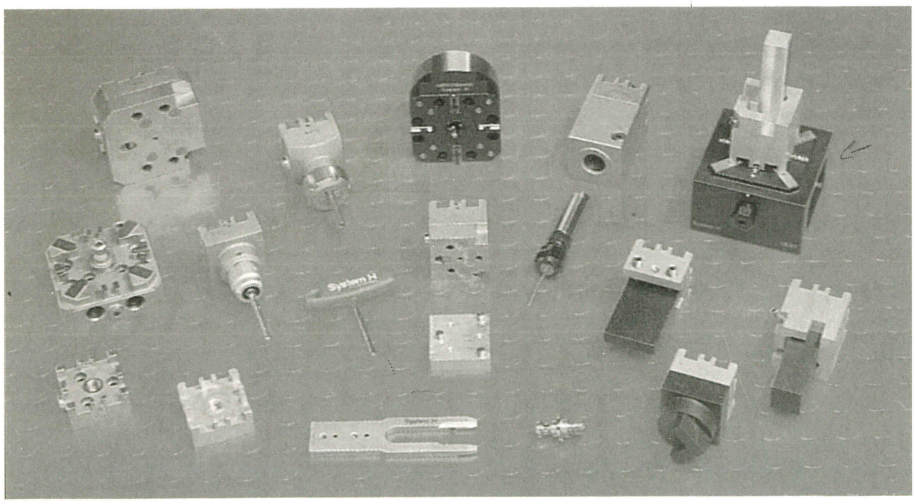


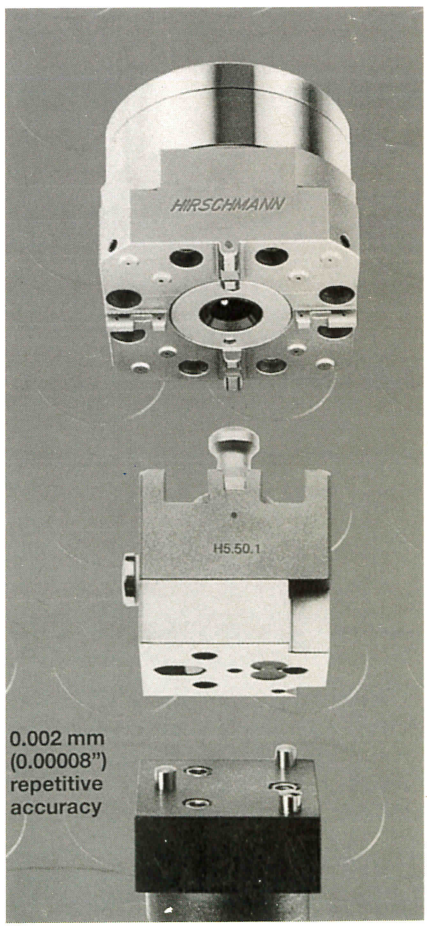


Perusjärjestelmiä on saatavissa jokaiselle markkinoilla oleville konetyypeille.
Pyydä erillinen esite.

Hirschmann kiinnittimet uppokipinäkoneille:

- Hyvä tarkkus ja monipuolisuus elektrodeille 100 kg asti
- Pakko-ohjattu keskitys hiottujen ristiprismaurien ansiosta
- Kiinnitysyksiköiden tukeva ja nopea liitäntä
- Toistotarkkuus alle 2 µm
- 90 jako vakiona
- Ei herkkä likaantumislle
- Järjestelmä helposti laajennettavissa





Pyydä erillinen esite.

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 - 669765

TOLERANSSITAULUKKO

Luettelossamme käytetyt toleranssiluokat

AKSELITOLERANSSIT

TOL.	NIMELLISMITTA (mm)												
	0-**3**	3-**6**	6-**10**	10-**14**	14-**18**	18-**24**	24-**30**	30-**40**	40-**50**	50-**65**	65-**80**	80-**100**	100-**120**
g6	-0,002	-0,004	-0,005	-0,006	-0,006	-0,007	-0,007	-0,009	-0,009	-0,010	-0,010	-0,012	-0,012
	-0,008	-0,012	-0,014	-0,017	-0,017	-0,020	-0,020	-0,025	-0,025	-0,029	-0,029	-0,034	-0,034
h4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,003	-0,004	-0,004	-0,005	-0,005	-0,006	-0,006	-0,007	-0,007	-0,008	-0,008	-0,010	-0,010
h6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,006	-0,008	-0,009	-0,011	-0,011	-0,013	-0,013	-0,016	-0,016	-0,019	-0,019	-0,022	-0,022
h7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,010	-0,012	-0,015	-0,018	-0,018	-0,021	-0,021	-0,025	-0,025	-0,030	-0,030	-0,035	-0,035
h8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,014	-0,018	-0,022	-0,027	-0,027	-0,033	-0,033	-0,039	-0,039	-0,046	-0,046	-0,054	-0,054
h9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,025	-0,030	-0,036	-0,043	-0,043	-0,052	-0,052	-0,062	-0,062	-0,074	-0,074	-0,087	-0,087
j6	0,004	0,006	0,007	0,008	0,008	0,009	0,009	0,011	0,011	0,012	0,012	0,013	0,013
	-0,002	-0,002	-0,002	-0,003	-0,003	-0,004	-0,004	-0,005	-0,005	-0,007	-0,007	-0,009	-0,009
m5	0,006	0,009	0,012	0,015	0,015	0,017	0,017	0,020	0,020	0,024	0,024	0,028	0,028
	0,002	0,004	0,006	0,007	0,007	0,008	0,008	0,009	0,009	0,011	0,011	0,013	0,013
m6	0,008	0,012	0,015	0,018	0,018	0,021	0,021	0,025	0,025	0,030	0,030	0,035	0,035
	0,002	0,004	0,006	0,007	0,007	0,008	0,008	0,009	0,009	0,011	0,011	0,013	0,013
n5	0,008	0,013	0,016	0,020	0,020	0,024	0,024	0,028	0,028	0,033	0,033	0,038	0,038
	0,004	0,008	0,010	0,012	0,012	0,015	0,015	0,017	0,017	0,020	0,020	0,023	0,023
n6	0,010	0,016	0,019	0,023	0,023	0,028	0,028	0,033	0,033	0,039	0,039	0,045	0,045
	0,004	0,008	0,010	0,012	0,012	0,015	0,015	0,017	0,017	0,020	0,020	0,023	0,023
s6	0,020	0,027	0,032	0,039	0,039	0,048	0,048	0,059	0,059	0,072	0,078	0,093	0,101
	0,014	0,019	0,023	0,028	0,028	0,035	0,035	0,043	0,043	0,053	0,059	0,071	0,079

REIKÄTOLERANSSIT

TOL.	NIMELLISMITTA (mm)												
	0-**3**	3-**6**	6 -**10**	10-**14**	14-**18**	18-**24**	24-**30**	30-**40**	40-**50**	50-**65**	65-**80**	80-**100**	100-**120**
F7	0,016	0,022	0,028	0,034	0,034	0,041	0,041	0,050	0,050	0,060	0,060	0,071	0,071
	0,006	0,010	0,013	0,016	0,016	0,020	0,020	0,025	0,025	0,030	0,030	0,036	0,036
G6	0,008	0,012	0,014	0,017	0,017	0,020	0,020	0,025	0,025	0,029	0,029	0,034	0,034
	0,002	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,007	0,009	0,009	0,010	0,010	0,012	0,012
H4	0,003	0,004	0,004	0,005	0,005	0,006	0,006	0,007	0,007	0,008	0,008	0,010	0,010
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
H6	0,006	0,008	0,009	0,011	0,011	0,013	0,013	0,016	0,016	0,019	0,019	0,022	0,022
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
H7	0,010	0,012	0,015	0,018	0,018	0,021	0,021	0,025	0,025	0,030	0,030	0,035	0,035
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R6	-0,010	-0,012	-0,016	-0,020	-0,020	-0,024	-0,024	-0,029	-0,029	-0,035	-0,037	-0,044	-0,047
	-0,016	-0,020	-0,025	-0,031	-0,031	-0,037	-0,037	-0,045	-0,045	-0,054	-0,056	-0,066	-0,069
T7						-0,026	-0,033	-0,039	-0,045	-0,055	-0,064	-0,078	-0,091
						-0,044	-0,054	-0,064	-0,070	-0,085	-0,094	-0,113	-0,126

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi

Hihnakuljettimet

Oy Suomen EDM Ab toimittaa laadukkaat ruotsalaiset ENP hihnakuljettimet räätälöitynä asiakkaan tarpeiden mukaan.

Monipuolinen ja kattava valikoima mahdollistaa ratkaisun löytämisen haasteellisimpiinkin prosessituotannon sovelluksiin. ENP hihnakuljettimet palvelee monien eri alojen kuljetintarpeita metalliteollisuudesta lääketeollisuuteen.

Valittavananne on 20 eri standardi kuljetintyyppiä lisävarusteineen. Tarvittaessa luodaan asiakaskohtainen kokonaisratkaisu standardimitoista poiketen.

ENP hihnakuljettimissa käytetään maailmankuulujen valmistajien laadukkaita komponentteja, joilla varmistetaan kuljettimen korkea laatu ja luotettavuus.

Alla linkit hihnakuljetinmalleihin sekä kuljettimien tietolomake

http://www.suomenedm.fi/hihnakuljettimet/tuotteet/hihnakuljettimet.html

http://www.suomenedm.fi/fi/kuljettimien-tietolomake

Pyydä tarjous meiltä!

Yrittäjänkatu 20
06150 PORVOO
www.suomenedm.fi

Oy Suomen EDM Ab
Puh. 019-5211400
Fax 019 – 669765
info@suomenedm.fi