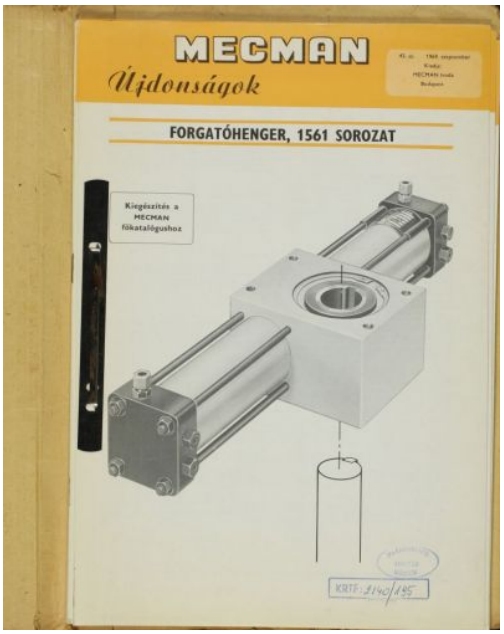
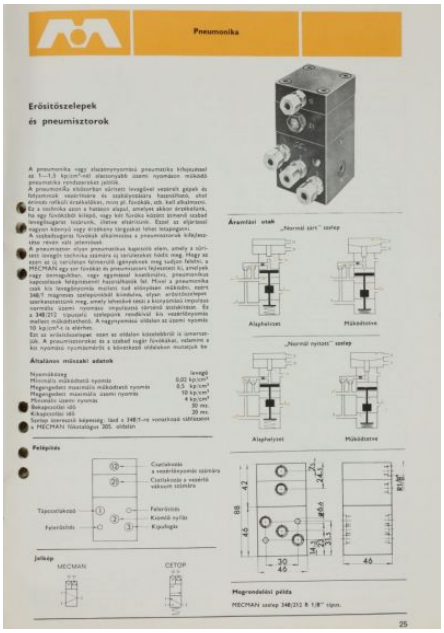
Design

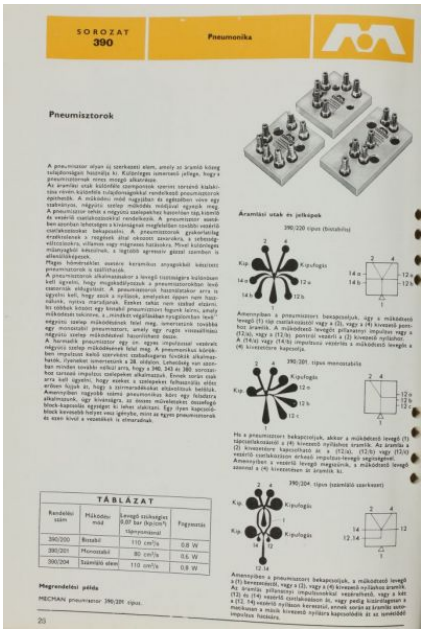
Archive / Collection of Designs and Drawings

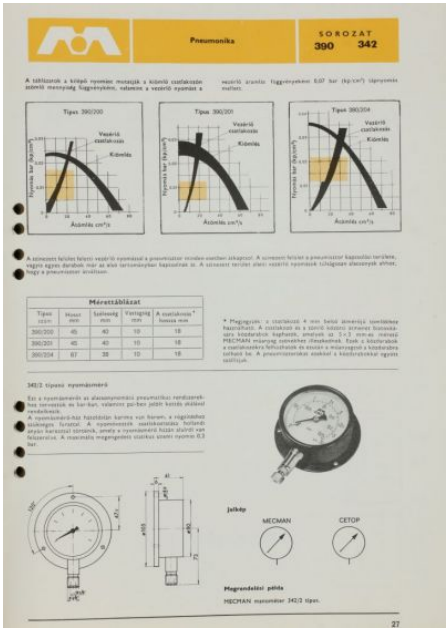
Accession Nr.:	KRTF 2140.195
Artist/Maker:	Bozzay, Dezső (1912 - 1974)
Place of production:	Budapest
Materials:	paper
Dimensions:	height: 29,8 cm width: 21 cm

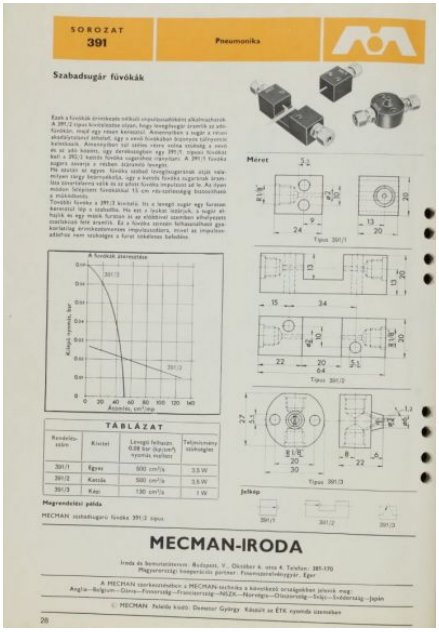


© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts





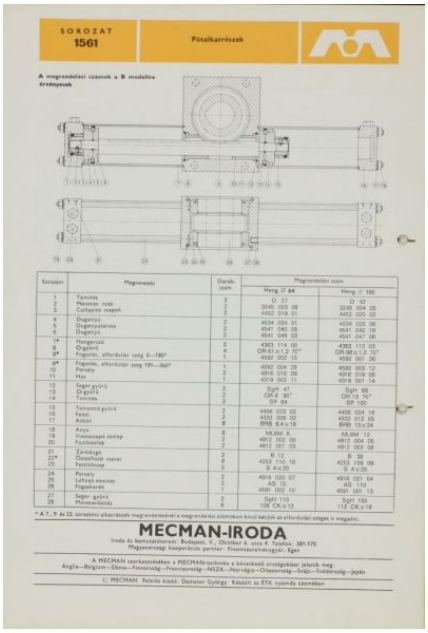


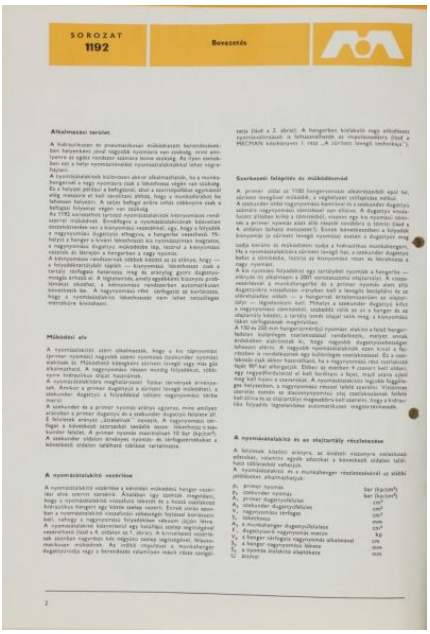


© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts
dots.hu PDF generator

Museum of Applied Arts

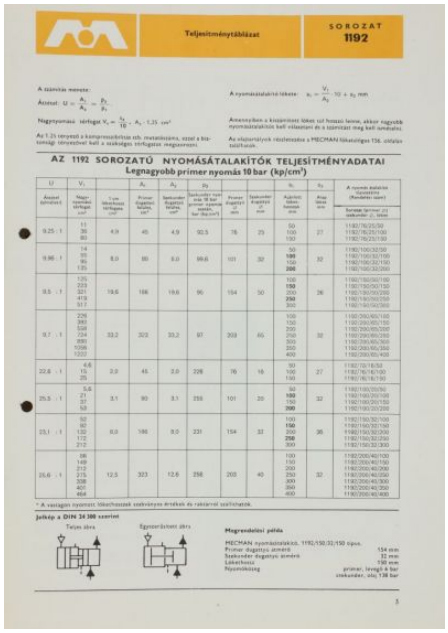
Museum of Applied Arts Collection Database
https://collections.imm.hu/





© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator



Teljesítménytáblázat

SOROZAT 1192

A szintlás mérete:

Áttétel: $U = \frac{A_1}{A_2} = \frac{p_2}{p_1}$

Nagynyomású térfogat $V_n = \frac{V_1}{10} \cdot A_1 \cdot 1,25\ cm^3$

Az 1,25 tényező a kompresszibilitás stb. mértékszámra, ezzel a biztonság tényezővel kell a munkaügy térfogatát megszorozni.

A nyomásátalakító lökete: $s_1 = \frac{V_1}{A_2} \cdot 10 + s_2$ mm

Amennyiben a kiszorított löket túl hosszú lenne, akkor nagyobb nyomásátalakítót kell választani és a szintlást meg kell ismételni.

Az alapméretek részletesebb a MECMAN falkatalógus 156. oldalán találhatók.

AZ 1192 SOROZATÚ NYOMÁSÁTALAKÍTÓK TELJESÍTMÉNYADATAI
Legnagyobb primer nyomás 10 bar (kp/cm²)

U Áttétel (arányszám)	V_1 Nagynyomású térfogat cm³	V_2 Szintlás térfogata cm³	A_1 Primer dugattyú felülete cm²	A_2 Szekunder dugattyú felülete cm²	p_2 Szekunder nyomás primer nyomás esetén, bar (kp/cm²)	Primer dugattyú szár cm	Szekunder dugattyú szár cm	s_1 Alapméretű lökethossz cm	s_2 Alapméretű lökethossz cm	A nyomás átalakító típusszáma (Rendelési szám) Sorozat/primer jel/szekunder jel/lökethossz
9,25 : 1	11 20 80	4,9	40	4,9	92,5	76	25	50 100 150	27	1192/76/25/50 1192/76/25/100 1192/76/25/150
9,95 : 1	14 55 95 135	8,0	80	8,0	99,6	101	32	50 **100** 150 **200**	32	1192/100/32/50 1192/100/32/100 1192/100/32/150 1192/100/32/200
9,5 : 1	135 221< 419 517	19,6	196	19,6	96	154	50	100 **150** 200 **250** 300	36	1192/150/50/100 1192/150/50/150 1192/150/50/200 1192/150/50/250 1192/150/50/300
9,7 : 1	226 380 534 734 1086 1558 1037	33,2	332	33,2	97	203	65	100 150 200 250 300 350 400	32	1192/200/65/100 1192/200/65/150 1192/200/65/200 1192/200/65/250 1192/200/65/300 1192/200/65/350 1192/200/65/400
22,8 : 1	4,6 15 25	2,0	45	2,0	228	76	16	50 100 150	27	1192/76/16/50 1192/76/16/100 1192/76/16/150
25,5 : 1	5,6 21 37 53	3,1	90	3,1	256	101	20	50 **100** 150 **200**	32	1192/100/20/50 1192/100/20/100 1192/100/20/150 1192/100/20/200
23,1 : 1	52 130 132 212	9,0	196	9,0	231	154	32	100 **150** 200 **250** 300	36	1192/150/32/100 1192/150/32/150 1192/150/32/200 1192/150/32/250 1192/150/32/300
25,6 : 1	98 149 212 275 338 401 464	12,5	303	12,6	256	203	40	100 150 200 250 300 350 400	32	1192/200/40/100 1192/200/40/150 1192/200/40/200 1192/200/40/250 1192/200/40/300 1192/200/40/350 1192/200/40/400

* A vastagon nyomtatott lökethosszak szabványos értékek és raktáron szerezhetők.

Jelkép a DIN 24 300 szerint

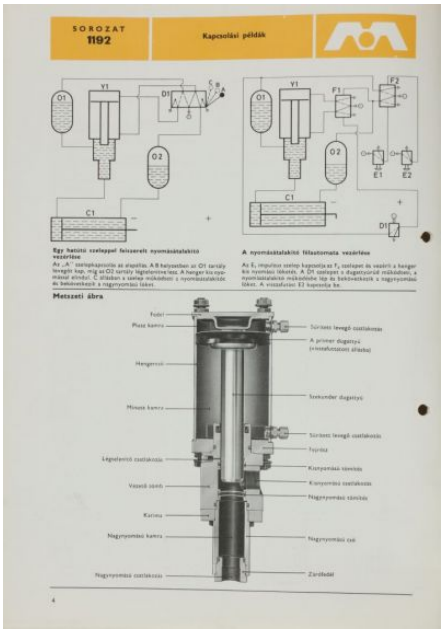
Teljes ábra — Egyszerűsített ábra

Megrendelési példa

MECMAN nyomásátalakító, 1192/150/32/150 típus.

Primer dugattyú átmérő	154 mm
Szekunder dugattyú átmérő	32 mm
Lökethossz	150 mm
Nyomóvíz	primer, levegő 6 bar szekunder, olaj 138 bar

5



SOROZAT 1192

Kapcsolási példák

Egy hatású szeleppel felszerelt nyomásátalakító vezérlése

A „A" szelepkapcsolás az alapállás. A B helyzetben az O1 tartály levegőt kap, míg az O2 tartály légtérszívóvá válik. A henger kis nyomással ürül. C állásban a szelep működésén a nyomásátalakítók és lökésvédők a nagynyomású löket.

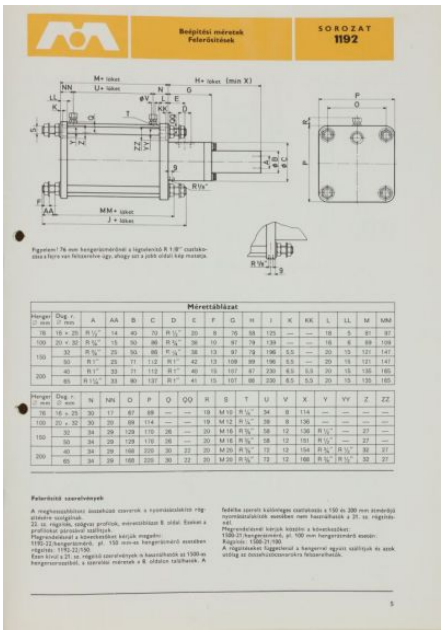
A nyomásátalakító follautomata vezérlése

Az E_1 impulzus szelep kapcsolja az T_2 szelepet és vezérli a henger kis nyomású lökését. A D1 szelepet a dugattyúszár működteti, a nyomásátalakító működésbe lép és bekövetkezik a nagynyomású lökés. A visszafutáskor E2 kapcsolja be.

Metszeti ábra

Fedél
Piszt kamra
Hengercső
Minusz kamra
Légtelenítő csatlakozás
Vízszintő csőnk
Kazánu
Nagynyomású kamra
Nagynyomású csatlakozás
Szürkemi levegő csatlakozás
A primer dugattyú (+mindkettőszerű ábrák)
Szekunder dugattyú
Szürkemi levegő csatlakozás
Tömítő
Kisnyomású csőnkés
Kisnyomású csatlakozás
Nagynyomású csőnkés
Nagynyomású cső
Záródedő

4



Beépítési méretek Felerősítések

SOROZAT 1192

Pigeiten? 76 mm hengerszámránál a tápvezető R 1/8" csatlakozása a fejre van felszerelve úgy, ahogy azt a jobb oldali kép mutatja.

Mérettáblázat

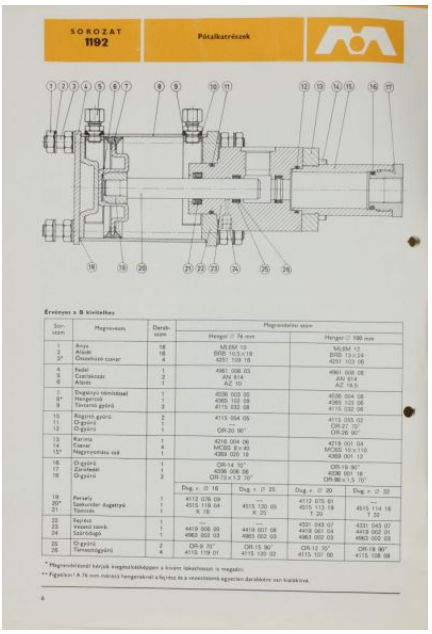
Henger ⌀ mm	Dug. r. ⌀ mm	A	AA	B	C	D	E	F	G	H	I	X	KK	L	LL	M	MM
76	16 × 25	R 1/2"	14	40	70	R 1/2"	20	8	76	58	125	—	—	18	5	81	97
100	20 × 32	R 3/4"	15	50	86	R 3/4"	36	10	87	79	139	—	—	16	6	89	108
150	32	R 3/4"	25	55	86	R 3/4"	38	13	97	79	196	6,5	—	20	13	121	147
	50	R 1"	25	71	112	R 1"	42	13	108	89	196	5,5	—	20	16	121	147
200	40	R 1"	33	71	112	R 1"	40	15	107	87	230	8,5	5,5	20	15	135	165
	65	R 1 1/4"	33	80	137	R 1"	41	15	107	98	230	8,5	5,5	20	15	135	165

Henger ⌀ mm	Dug. r. ⌀ mm	N	NN	O	P	Q	QQ	R	S	T	U	V	X	Y	YY	Z	ZZ
76	16 × 25	30	17	67	88	—	—	19	M 10	R 1/8"	34	8	114	—	—	—	—
100	20 × 32	30	20	69	114	—	—	19	M 12	R 1/4"	38	8	136	—	—	—	—
150	32	34	29	129	170	26	—	20	M 16	R 3/8"	58	12	136	R 1/4"	—	27	—
	50	34	29	129	170	36	—	20	M 16	R 3/8"	58	12	151	R 1/4"	—	27	—
200	40	34	29	168	220	30	22	20	M 20	R 3/8"	72	12	154	R 3/8"	R 3/8"	32	27
	65	34	29	168	220	36	22	20	M 20	R 3/8"	72	12	168	R 3/8"	R 3/8"	32	27

Felerősítő szerelvények

A meghosszabbítási összekötő csavarok a nyomásátalakítók rögzítésére szolgálnak.
23. sz. rögzítés, szögacsu profilok, mérőcsőbázon B. oldal. Ezekben a profilokat sárcsavaros szálfogok.
Megrendeléseket a következőkben kérjük megadni:
1192-22 hengerszámránál, pl. 150 mm-es hengerszámránál azonban rögzítés: 1192-22/150.
Ezen kívül a 21. sz. rögzítő szerelvényeik is használhatók az 1500-as hengersorozatban, a szerelési méretek a B. oldalon találhatók. A fedélbe szerelt különleges csatlakozás a 150 és 200 mm átmérőjű nyomásátalakítók esetében nem használhatók a 21. sz. rögzítésnél.
Megrendeléseket kérjük kérjük a következőkben:
1500-21 hengerszámránál, pl. 100 mm hengerszámránál ezeket:
Rögzítés: 1500-21/100.
A rögzítőelemek függőleszel a hengerszál egyszt szálfogok és azok utólag az összekötőcsavarokra felszerelhetők.

5



SOROZAT 1192

Pótalkatrészek

Érvényes a B kivitelhez

Sorszám	Megnevezés	Darabszám	Megrendelési szám: Henger ⌀ 76 mm	Megrendelési szám: Henger ⌀ 100 mm
1 2 3*	Anya Alátét Összekötő csavar	16 16 4	MUM 13 BRB 10,5 x 18 4251 109 18	MUM 12 BRB 12 x 24 4251 103 06
4 5 6	Fedél Csatlakozás Alátét	1 2 1	4981 008 03 AN 814 AZ 10	4981 008 08 AN 814 AZ 16,5
7 8* 9	Dugattyú rögzítőcsavar Hengercső Tömítő gyűrű	1 1 2	4536 003 00 4365 102 08 4115 032 08	4536 004 08 4365 103 06 4115 032 08
10 11 12	Nagyító gyűrű O-gyűrű O-gyűrű	2 1 1	4115 054 05 — OR-30 90°	4115 055 03 OR-27 70° OR-26 90°
13 14 15*	Karima Csavar Nagynyomású cső	1 4 1	4216 004 06 MCBS 8 x 40 4369 020 19	4216 001 04 MCBS 10 x 110 4369 001 12
16 17 18	O-gyűrű Záródedő O-gyűrű	1 1 2	OR-14 70° 4336 006 06 OR-13 x 1,2 70°	OR-19 90° 4336 001 16 OR-90 x 1,5 70°
			Dug. r. ⌀ 16 / Dug. r. ⌀ 25	Dug. r. ⌀ 20 / Dug. r. ⌀ 32
19 20** 21	Persely Szekunder dugattyú Tömítő	1 1 1	4112 076 09 — 4515 130 05 x 25	4112 075 01 4515 113 19 T 20	4515 114 18 T 32
22 23 24	Fejtető Vízszintő csőnk Szürkedugó	1 1 1	4419 006 00 4963 002 03	4418 007 08 4963 002 03	4331 043 07 4418 001 04 4963 002 03	4331 043 07 4418 003 01 4963 002 03
25 26	O-gyűrű Tömítőgyűrű	2 4	OR-9 70° 4115 119 01	OR 15 90° 4115 120 02	OR 12 70° 4115 107 06	OR-18 90° 4115 108 08

* Megrendeléseket kérjük kiegészítésképpen a kivitel lökethosszát is megadni.

** Pigeiten? A 76 mm méretű hengerszámránál a fejtető és a vezetőcsonk egyetlen darabkénc van kialakítva.

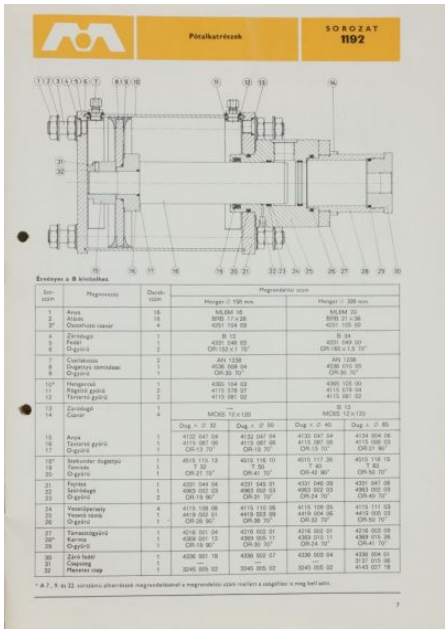
6

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator

Museum of Applied Arts

Museum of Applied Arts Collection Database
https://collections.imm.hu/



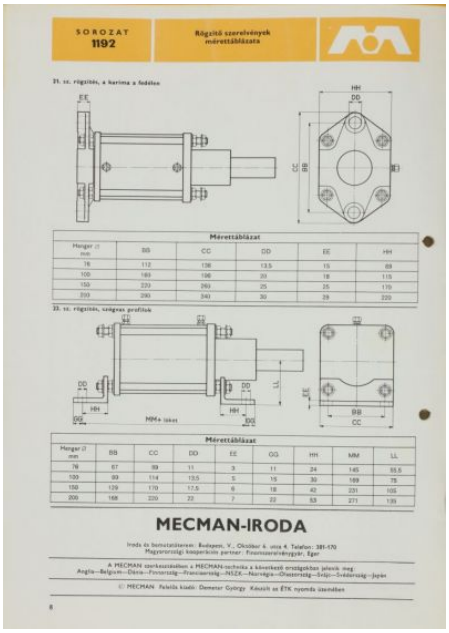
Pótalkatrészek

SOROZAT 1192

Értékesen a B kivitelhez

Sorszám	Megnevezés	Darabszám	Hengerátmérő szám: Henger Ø 150 mm		Henger Ø 200 mm	
1	Anya	16	MLBM 16		MLBM 20	
2	Alátét	16	BRB 17 x 28		BRB 21 x 36	
3*	Összekötő csavar	4	4251 104 03		4251 105 00	
4	Zárógyűrű	1	B 12		B 34	
5	Fedél	1	4301 048 03		4301 049 00	
6	O-gyűrű	2	OR-152 x 1 70°		OR-185 x 1,5 70°	
7	Csatlakozás	2	AN 1338		AN 1338	
8	Dugattyú tömítése	1	4536 009 04		4536 010 05	
9	O-gyűrű	1	OR-30 70°		OR-30 70°	
10*	Hengercső	1	4365 104 03		4365 105 00	
11	Rögzítő gyűrű	2	4115 078 07		4115 079 04	
12	Tartóanya gyűrű	2	4115 087 02		4115 087 02	
13	Zárógyűrű	1	B 12		B 12	
14	Csavar	4	MCKS 12 x 120		MCKS 12 x 120	
			Dug. x Ø 32	Dug. x Ø 50	Dug. x Ø 40	Dug. x Ø 60
15	Anya	1	4132 047 04	4132 047 04	4132 047 04	4134 004 06
16	Tartóanya gyűrű	1	4115 087 06	4115 087 06	4115 087 06	4115 088 03
17	O-gyűrű	1	OR-13 70°	OR-19 70°	OR-15 70°	OR-21 90°
18*	Stekender dugattyú	1	4515 115 19	4515 118 10	4515 117 36	4515 118 15
19	Tömítés	1	T 80	T 80	T 80	T 80
20	O-gyűrű	1	OR-27 70°	OR-41 70°	OR-42 90°	OR-50 70°
21	Fejrész	1	4301 044 04	4301 045 01	4301 046 00	4301 047 06
22	Szívórész	1	4963 002 03	4963 002 03	4963 002 03	4963 002 03
23	O-gyűrű	2	OR-19 90°	OR-31 70°	OR-34 70°	OR-40 70°
24	Vezetőperselyt	4	4115 108 08	4115 110 06	4115 109 05	4115 111 03
25	Vezető szelv	1	4419 002 01	4419 003 08	4419 004 06	4419 005 03
26	O-gyűrű	1	OR-26 90°	OR-38 70°	OR-32 70°	OR-50 70°
27	Tömítőgyűrű	1	4216 001 04	4216 002 01	4216 002 01	4216 003 08
28*	Karima	1	4369 001 12	4369 005 11	4369 010 11	4369 015 08
29	O-gyűrű	1	OR-18 90°	OR-30 70°	OR-24 70°	OR-41 70°
30	Záró lemez	1	4336 001 16	4336 002 07	4336 003 04	4336 004 01
31	Csapszeg	1	3	3	3	3137 015 06
32	Mérőrúd csap	1	3245 005 02	3245 005 02	3245 005 02	4143 037 18

* A 7., 9. és 22. sorszámú alkatrészek megrendelésénél a hengerátmérő szám mellett a szögállást is meg kell adni.



SOROZAT 1192

Rögzítő szerelvények mérettáblázata

21. sz. rögzítés, a karima a fedélen

Mérettáblázat

Henger Ø mm	BB	CC	DD	EE	HH
76	112	138	13,5	15	89
100	140	166	20	18	115
150	220	260	25	25	170
200	290	340	30	29	220

22. sz. rögzítés, szögres profilok

Mérettáblázat

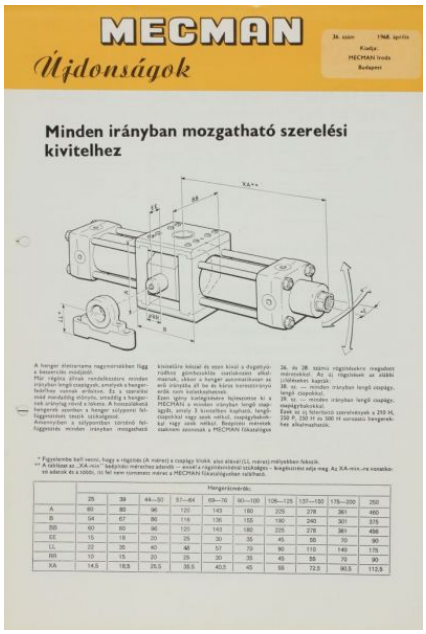
Henger Ø mm	BB	CC	DD	EE	GG	HH	MM	LL
76	67	89	11	3	11	24	145	65,5
100	89	114	13,5	5	15	30	169	75
150	129	170	17,5	6	18	42	231	105
200	168	220	22	7	22	53	271	135

MECMAN-IRODA

Iroda és bemutatóterem: Budapest, V., Október 6. utca 4. Telefon: 381-170
Magyarországi kisgépkészítő partner: Finomszerelőegység, Győr

A MECMAN szerkezetűekben a MECMAN-technika a következő országokban jelenik meg:
Anglia—Belgium—Dánia—Finnország—Franciaország—NSZK—Norvégia—Olaszország—Svájc—Svédország—Japán

© MECMAN. Felelős kiadó: Demeter György. Készült az ÉTK nyomda üzemében



MECMAN

Újdonságok

26. szám 1968. április

Kiadja: MECMAN Iroda Budapest

Minden irányban mozgatható szerelési kivitelhez

	25	39	44—50	57—64	69—76	90—100	106—125	137—150	175—200	250
A	60	80	96	120	143	180	225	278	361	460
B	54	67	86	116	136	155	190	240	301	375
BB	60	80	96	120	143	180	225	278	361	456
EE	15	18	20	25	30	35	45	55	70	90
LL	22	35	40	48	57	70	90	110	140	175
HH	10	15	20	25	30	35	45	55	70	90
XA	14,5	18,5	25,5	35,5	40,5	45	58	72,5	90,5	112,5

MECMAN újdonságok

Az 1500 hengersorozatot most cserélhető és rugózó dugattyútárcsával szállítjuk

Pneumatikus hengermozgások folyadék csillapítással

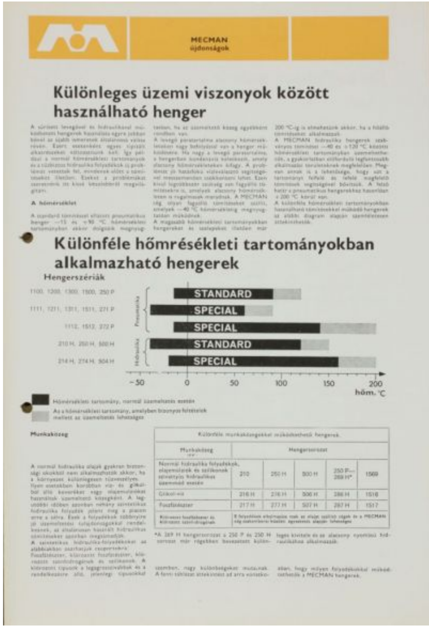
A 237 P sorozatban tartozó, folyadékcsillapítású henger

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator

Museum of Applied Arts

Museum of Applied Arts Collection Database
https://collections.imm.hu/


MECMAN
újdonságok

Különleges üzemi viszonyok között használható henger

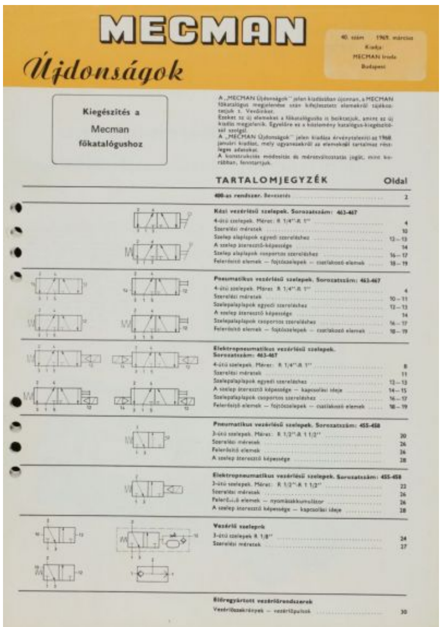
Különféle hőmrésékleti tartományokban alkalmazható hengerek

MECMAN
újdonságok

Jön az Európa szabvány

Megnövelt üzemi nyomás hidraulika folyadékoknál

MECMAN-IRODA


MECMAN

Újdonságok

Kiegészítés a Mecman főkatalógushoz

TARTALOMJEGYZÉK Oldal

RENDSZER 400

Bevezetés

A 400-as rendszer egyes szelepeket . . .

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator

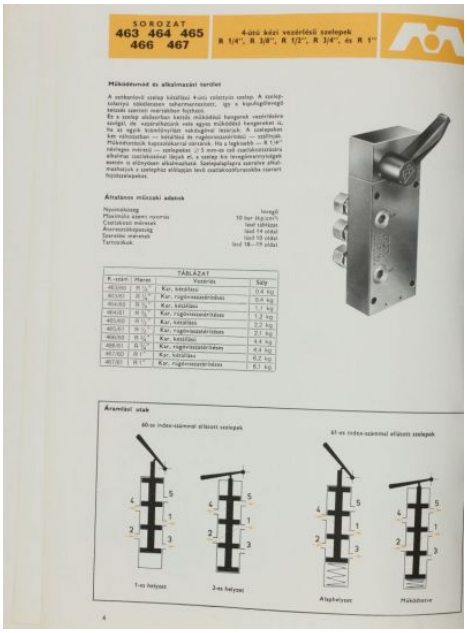
Museum of Applied Arts

Museum of Applied Arts Collection Database
https://collections.imm.hu/

Bevezetés

RENDSZER 400

vagy csoportosan szerelt egységeket nyújt



SOROZAT 463 464 465 466 467

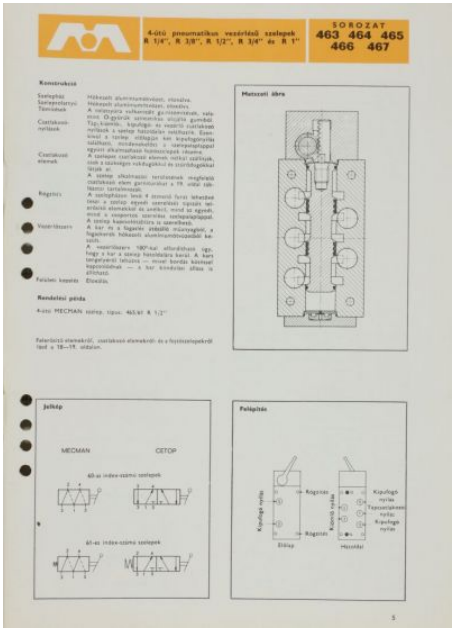
4-ütő kézi vezérlésű szelepek R 1/4", R 3/8", R 1/2", R 3/4", és R 1"

Működésmód és alkalmazási terület

Általános műszaki adatok

TÁBLÁZAT

Áramlási utak



4-ütő pneumatikus vezérlésű szelepek R 1/4", R 3/8", R 1/2", R 3/4" és R 1"

SOROZAT 463 464 465 466 467

Konstrukció

Mutszati ábra

Jelkép

Felépítés

SOROZAT 463 464 465 466 467

4-ütő pneumatikus vezérlésű szelepek R 1/4", R 3/8", R 1/2", R 3/4" és R 1"

Működésmód és alkalmazási terület

Általános műszaki adatok

TÁBLÁZAT

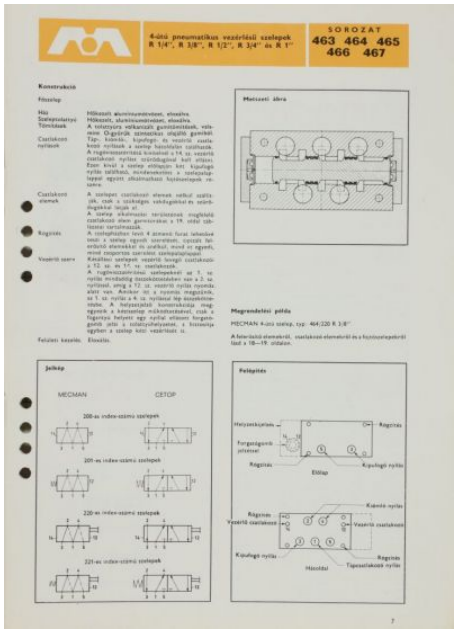
Áramlási utak

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator

Museum of Applied Arts

Museum of Applied Arts Collection Database
https://collections.imm.hu/



4-ütő pneumatikus vezérlési szelepek R 1/4", R 3/8", R 1/2", R 3/4" és R 1"

SOROZAT 463 464 465 466 467

Konstrukció

Mérési ábra

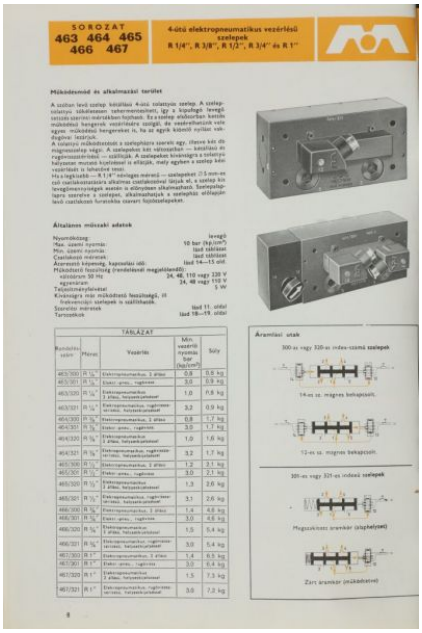
Megrendelési példa

MECMAN 4-ütő szelep, typ: 464/220 R 3/8"

A felsorolt elemekről, csatlakozó elemekről és a fejtörzsegységekről lásd a 18—19. oldalon.

Jelkép

Felépítés



SOROZAT 463 464 465 466 467

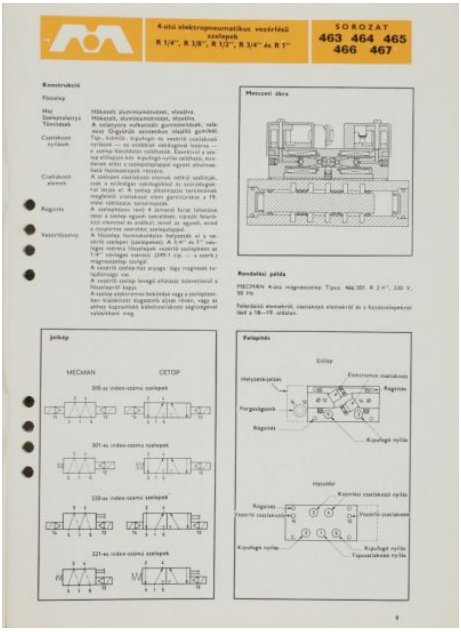
4-ütő elektropneumatikus vezérlési szelepek R 1/4", R 3/8", R 1/2", R 3/4" és R 1"

Működésmód és alkalmazási terület

Általános műszaki adatok

TÁBLAZAT

Áramlási utak



SOROZAT 463 464 465 466 467

4-ütő elektropneumatikus vezérlési szelepek R 1/4", R 3/8", R 1/2", R 3/4" és R 1"

Konstrukció

Mérési ábra

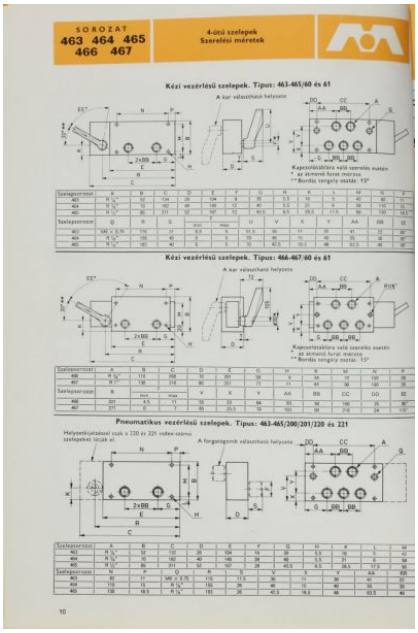
Rendelési példa

MECMAN 4-ütő mágnesszelep. Típus: 466/301, R 3/4", 220 V, 50 Hz

A felsorolt elemekről, csatlakozó elemekről és a fejtörzsegységekről lásd a 18—19. oldalon.

Jelkép

Felépítés



SOROZAT 463 464 465 466 467

4-ütő szelepek Szerelési méretek

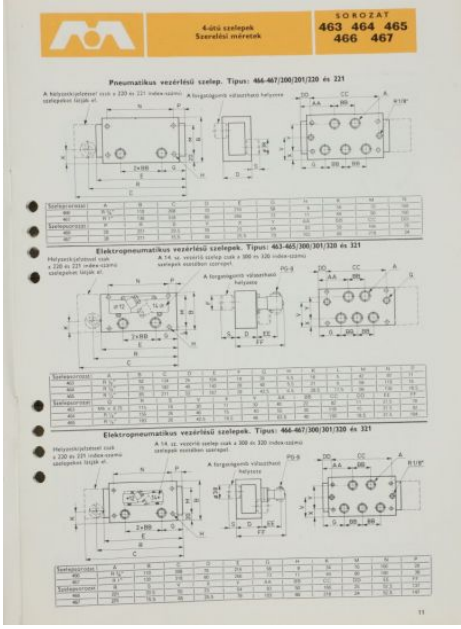
Kézi vezérlésű szelepek. Típus: 463-465/60 és 61

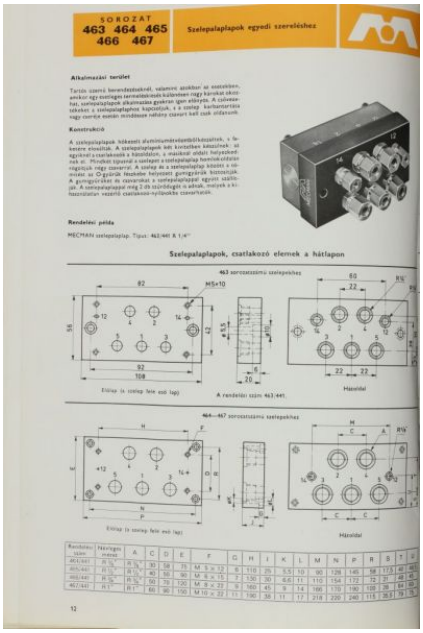
Kézi vezérlésű szelepek. Típus: 466-467/60 és 61

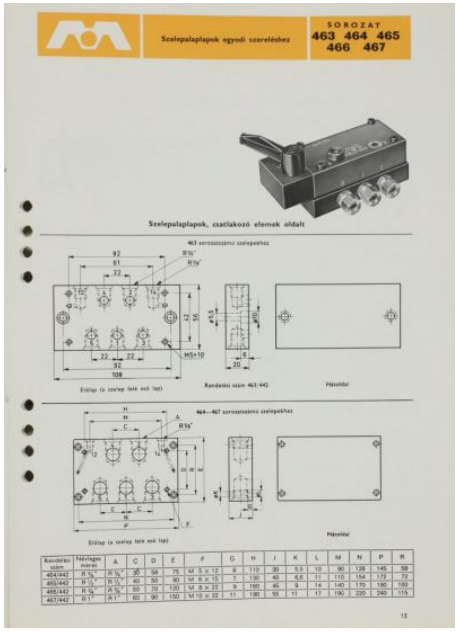
Pneumatikus vezérlésű szelepek. Típus: 463-465/200/201/220 és 221

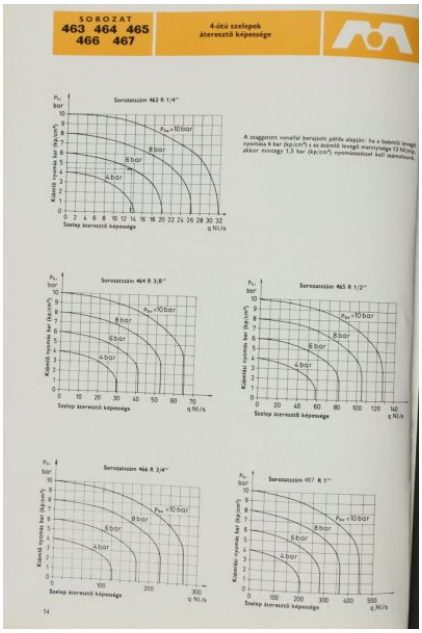
© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator



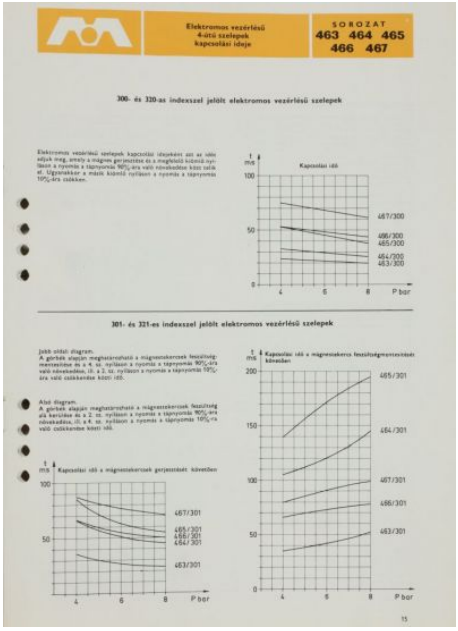






© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator



Elektromos vezérlésű 4-utú szelepek kapcsolási ideje

SOROZAT 463 464 465 466 467

300- és 320-as indexszel jelölt elektromos vezérlésű szelepek

Elektromos vezérlésű szelepek kapcsolási idejének azt az időt adják meg, amely a mágnes gerjesztése és a megfelelő kimenő nyílásán a nyomás a tápnyomás 90%-ára való növekedése közt telik el. Ugyanakkor a másik kimenő nyíláson a nyomás a tápnyomás 10%-ára csökken.

Kapcsolási idő

301- és 321-es indexszel jelölt elektromos vezérlésű szelepek

Jobb oldali diagram.
A görbék alapján meghatározható a mágnestekercsek feszültségmentesítése és a 4. sz. nyíláson a nyomás a tápnyomás 90%-ára való növekedése, illetve a 2. sz. nyíláson a nyomás a tápnyomás 10%-ra való csökkenése közti idő.

Bal oldali diagram.
A görbék alapján meghatározható a mágnestekercsek feszültség alá kerülése és a 2. sz. nyíláson a nyomás a tápnyomás 90%-ára növekedése, illetve a 4. sz. nyíláson a nyomás a tápnyomás 10%-ra való csökkenése közti idő.

Kapcsolási idő a mágnestekercsek gerjesztése közben

Kapcsolási idő a mágnestekercs feszültségmentesítése közben

15

SOROZAT 463 464 465

Szelepalaplapok csoportos szereléshez R 1/4", R 3/8" és R 1/2"

Működésmód és alkalmazási terület

A pneumatikus vezérlésechnikában mindinkább elterjedt szelepblokk (csoportos szerelés) a szelepalaplap következetes továbbfejlesztésének tekinthető. A csoportos szerelés egyik fontos előfeltétele az egységes és gyors szerelés, a rendszerkészítés a kisebb helyigény, s hogy a szerelés rendszer szerint szerelhető, mivel a szerelési idő lényegesen lecsökken. A cső átszerelés lényegszerűbbé válik, mivel a csoportosan szerelt szelepek közös tápcsatornával rendelkeznek. A szelepekből kipufogó levegőt is közös nyíláson vezetik ki a szabadba, hogy a saját csőkamrát. A szelepblokkon célszerű néhány szabad — szerelőmentes helyet — szelepalaplapot hagyni a bővítések könnyű kivitelezésére.
Amennyiben az szükséges, egyes — a szelepblokkra szerelt — szelepek külön tápcsatornával is kiépíthetők. A szelepalaplapokban járulékos tápcsatornák szolgál erre. A külső tápvezeték szelepet a szelepblokkon az utolsó helyre (alaplapra) szereljük úgy, hogy a szelepalaplap felső részén levő középső (tápi) csatornával szembe helyezzük. Ezenkívül a szelepalaplapokban a szomszédos szelepalaplap alsó részén — többi, a szélső szelepről elvezetett tápvezeték szelep mentén, a szomszédos szelepek szelepalaplap alsó részén levő furaton — a helyünk rakhatjuk. Az ilyen szélső csatlakozó nyílásokat zárnunk szükséges lesznek el.

Konstrukció

Egy szelepblokk csatlakozó szelepalaplapokból és a közös tápi, illetve kipufogó csatlakozóval ellátott záróelemekből áll. A szelepblokk elemeit tömszelő csavarok fogják össze. A csavarok anyaga acél, foszfátozva és olajban barnítva vannak. A szelepalaplapok hőkezelt alumíniumötvözetből készültek és eloxáltak.
A szelep és szelepalaplap, valamint a szelepalaplapok közti tömítést a szelepcsatlakozások O-gyűrű fészkeibe helyezett gumigyűrűk biztosítják. A tömítő gyűrűken, csavarokat és csatlakozókat a szelepalaplappal együtt szállítjuk. Szelepalaplaponként meg 2 db F 18 cip. szerelőgyűrű is adnak, melyek a kihasználatlan vezérlő-csatlakozó nyílásokba csavarhatók.
A szelepalaplapok hornlokoldalán a szelepek közös tápi/kipufogó csatlakozó járulékos tápvezetékrészek vannak. Csoportos szerelésnél is alkalmazhatók a 18. oldalon ismertetett fojtószelepek.

Rendelési példa

MECHAN szelepblokk. Típus: 463/380-5 R 1/4" 5 szelephez.
MECHAN szelepalaplap. Típus: 464/451 R 3/8" csoportos szereléshez.
MECHAN vakelemek. Típus: 465/453 R 1/2".

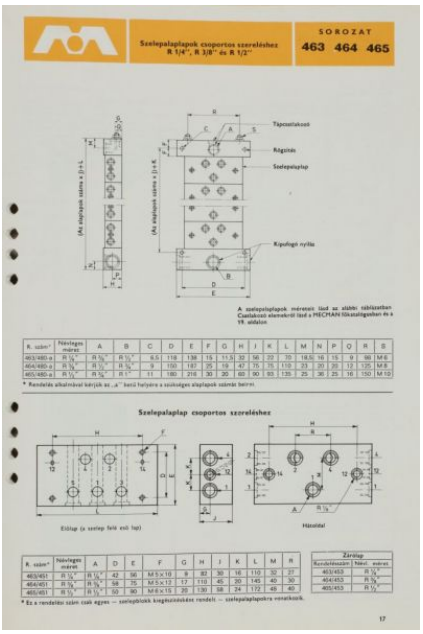
Egy berendezés beállítását ill. kézi vezérlését könnyítik meg a szelepek homlokoldalán elhelyezett forgatógombok helyzetkijelzőnek és a fojtó szelepek.

A szelepek kézzel könnyen helyükre illeszthetők és négy csavarral rögzíthetők.

A szelepalaplapokhoz a csővezetékek szabadon választhatóan a hátsó vagy az oldalsó csatlakozó nyílásokkal csatlakoztathatók. Szelep karbantartáskor ezeket már nem kell oldani.

A henger dugattyúsebességének szabályzására szolgálnak a szelepek homlokoldalába becsavart fojtó szelepek.

16



Szelepalaplapok csoportos szereléshez R 1/4", R 3/8" és R 1/2"

SOROZAT 463 464 465

Tápcsatlakozó

Rögzítő

Szelepalaplap

Kipufogó nyílás

A szelepalaplapok méretei lásd az előbbi rajzlapban. Csatlakozó elemekről lásd a MECHAN fúrásalgoritmusban és a 19. oldalon

R. szám*	Névleges méret	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
463/480 a	R 1/4"	R 1/4"	R 1/2"	6,5	118	138	15	11,5	33	56	23	79	18,55	16	15	9	98	M 6
464/480 a	R 3/8"	R 1/2"	R 3/4"	9	150	187	35	19	47	75	75	110	23	30	35	12	125	M 8
465/480 a	R 1/2"	R 3/4"	R 1"	11	180	218	30	20	68	90	85	135	25	36	25	16	150	M 10

* Rendelés alkalmával kérjük az „a" betű helyére a szükséges alaplapok számát beírni.

Szelepalaplap csoportos szereléshez

Előlap (a szelep felső első lap)

Hátsólap

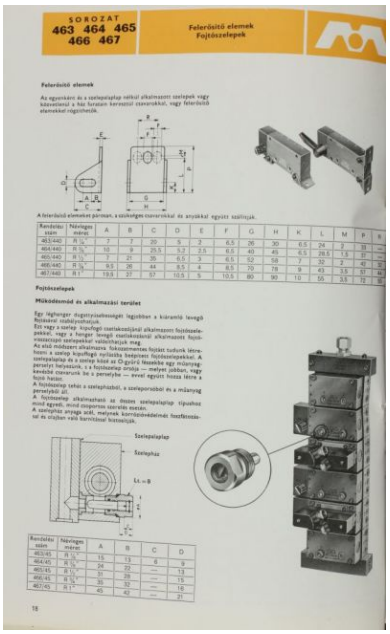
R. szám*	Névleges méret	A	D	E	F	G	H	J	K	L	M	R
463/451	R 1/4"	R 1/4"	42	96	M 5×10	8	60	30	16	110	30	37
464/451	R 3/8"	R 3/8"	58	75	M 5×13	17	110	45	20	145	40	30
465/451	R 1/2"	R 1/2"	50	90	M 6×15	20	130	58	24	172	49	40

* Ez a rendelési szám csak egyes — szelepblokk kiegészítésére rendelt — szelepalaplapokra vonatkozik.

Zárólap

Rendelésszám	Névl. méret
463/453	R 1/4"
464/453	R 3/8"
465/453	R 1/2"

17



SOROZAT 463 464 465 466 467

Felerősítő elemek
Fojtószelepek

Felerősítő elemek

Az egyenként és a szelepalaplap nélkül alkalmazott szelepek vagy közvetlenül a hős furaton keresztül csavarokkal, vagy felerősítő elemekkel rögzíthetők.

A felerősítő elemeket párban, a szükséges csavarokkal és anyákkal együtt szállítjuk.

Rendelési szám	Névleges méret	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	S
463/440	R 1/4"	7	7	20	5	2	6,5	26	30	6,5	24	2	11	—
464/440	R 3/8"	10	9	29,5	5,7	2,5	8,5	40	45	6,5	28,5	1,5	17	—
465/440	R 1/2"	7	21	35	6,5	3	8,5	50	58	7	32	2	19	3
466/440	R 3/4"	9,5	26	44	8,5	4	8,5	70	78	9	43	3,5	27	4
467/440	R 1	13,5	27	57	10,5	5	10,5	80	90	10	55	3,5	19	4

Fojtószelepek

Működésmód és alkalmazási terület

Egy légfogyasz dugattyúsebességét legjobban a kiáramló levegő fojtásával szabályozhatjuk.
Ezt vagy a szelep kipufogó csatlakozójánál alkalmazott fojtószelepekkel, vagy a henger levegő csatlakozójánál alkalmazott fojtószerszámokkal szelepekkel valósíthatjuk meg.
Az első módszert alkalmazva fokozatmentes fojtást tudunk létrehozni a szelep kipufogó nyílásba beépített fojtószelepekben. A szelepalaplap és a szelep közé az Cigyűrű-Neuhle egy mélyüregpersely helyezünk, s a fojtószelep-orsója — melyet zöldre vagy kerekre csavarunk be a perselybe — mivel egyúttal fotosa lévén a fojtó helyet.
A fojtószelepek tehát a szelephásból, a szelepcsőből és a mélyüreg perselyből áll.
A fojtószelep alkalmazható az összes szelepalaplap típusához mind egyedi, mind csoportos szerelés esetén.
A szelephúz anyaga acél, melynek korrózióvédelmét foszfátozással és olajban való barnítással biztosítjuk.

Szelepalaplap
Szelephúz
Lt = B

Rendelési szám	Névleges méret	A	B	C	D
463/45	R 1/4"	15	13	8	9
464/45	R 3/8"	24	22	—	13
465/45	R 1/2"	27	28	—	13
466/45	R 3/4"	35	32	—	15
467/45	R 1"	45	42	—	16
				—	21

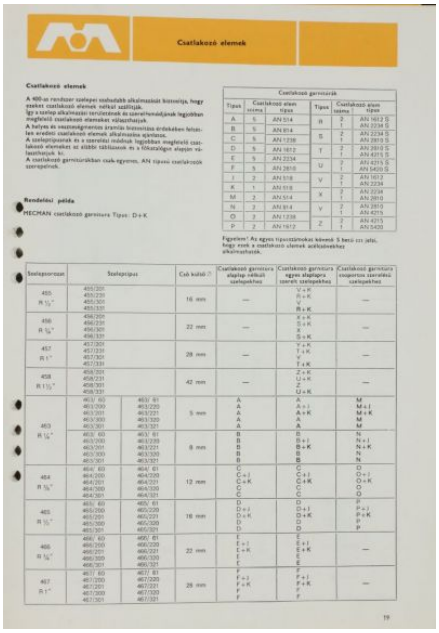
18

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator

Museum of Applied Arts

Museum of Applied Arts Collection Database
https://collections.imm.hu/



Csatlakozó elemek

Csatlakozó elemek

A 400-as rendszer szelepei szabadalmi alkalmazását biztosítja, hogy csakis csatlakozó elemek nélkül szállítják.
Így a szelep alkalmazási területének az szerint lehetőségek legtöbben megfelelő csatlakozó elemeket választhatjuk.
A helyes és szennyeződésmentes áramlás biztosítása érdekében feltétlen szükséges csatlakozó elemek alkalmazása ajánlatos.
A szelepcsoporok és a szerelési mód szerint legtöbben megfelelő csatlakozó elemeket az alábbi táblázatok és a felhasználási alapján van lehetőségünk ki.
A csatlakozó garnitúrákban csak egyenes, AN típusú csatlakozók szerepelnek.

Rendelési példa

MECMAN csatlakozó garnitura Típus: D+K.

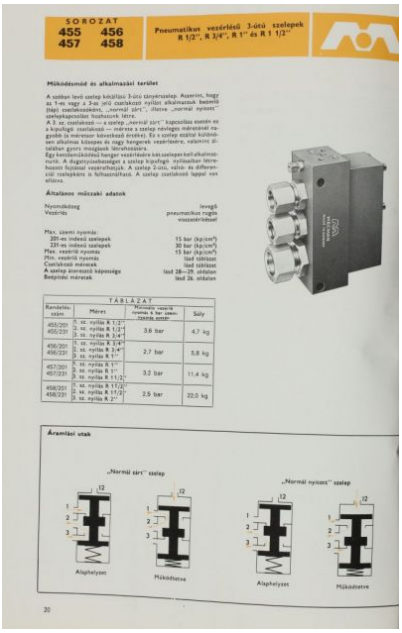
Csatlakozó garnitúrák

Típus	Csatlakozó elem száma	Csatlakozó elem típus	Típus	Csatlakozó elem száma	Csatlakozó elem típus
A	5	AN 1014	R	2	AN 1612 S
B	5	AN 1014		1	AN 2234 S
C	5	AN 1238	S	2	AN 2234 S
D	5	AN 1812		1	AN 2810 S
E	5	AN 2234	T	2	AN 2810 S
F	5	AN 2810		1	AN 4215 S
I	2	AN 1018	U	2	AN 4215 S
K	1	AN 1018		1	AN 5420 S
M	2	AN 1014	V	2	AN 1612
N	2	AN 1014		1	AN 2234
O	2	AN 1238	X	2	AN 2234
P	2	AN 1612		1	AN 2810
			Y	2	AN 2810
				1	AN 4215
			Z	2	AN 4215
				1	AN 5420

Figyelem! Az egyenes típusú csatlakozó kivételt S betű szi jelzi, hogy ezek a csatlakozó elemek azokkal cserélhetőek alkalmazhatóak.

Szelepcsoport	Szelepcsoport	Szelepcsoport	Csőátmérő	Csatlakozó garnitura alaplap nélküli szelepekhez	Csatlakozó garnitura egyes alaplapra szerelt szelepekhez	Csatlakozó garnitura csoportos szerelésű szelepekhez
455 R 1/2"	455/201 455/231 455/301 455/331		16 mm	—	S + K D + K V R + K	—
456 R 3/4"	456/201 456/231 456/301 456/331		22 mm	—	S + K D + K X D + K	—
457 R 1"	457/201 457/231 457/301 457/331		28 mm	—	Y + K T + K Y T + K	—
458 R 1 1/2"	458/201 458/231 458/301 458/331		42 mm	—	Z + K U + K Z U + K	—
463 R 1/4"	463/ 60 463/200 463/201 463/300 463/301	463/ 61 463/220 463/221 463/320 463/321	5 mm	A A A A A	A A + I A + K A A	M M + I M + K M M
463 R 1/4"	463/ 60 463/200 463/201 463/300 463/301	463/ 61 463/220 463/221 463/320 463/321	8 mm	B B B B B	B B + I B + K B B	N N + I N + K N N
464 R 3/8"	464/ 60 464/200 464/201 464/300 464/301	464/ 61 464/220 464/221 464/320 464/321	12 mm	C C + I C + K C C	C C + I C + K C C	O O + I O + K O O
465 R 1/2"	465/ 60 465/200 465/201 465/300 465/301	465/ 61 465/220 465/221 465/320 465/321	16 mm	D D + I D + K D D	D D + I D + K D D	P P + I P + K P P
466 R 3/4"	466/ 60 466/200 466/201 466/300 466/301	466/ 61 466/220 466/221 466/320 466/321	22 mm	E E + I E + K E E	E E + I E + K E E	—
467 R 1"	467/ 60 467/200 467/201 467/300 467/301	467/ 61 467/220 467/221 467/320 467/321	28 mm	F F + I F + K F F	F F + I F + K F F	—

19



SOROZAT 455 456 457 458 — Pneumatikus vezérlésű 3-útú szelepek R 1/2", R 3/4", R 1" és R 1 1/2"

Működésmód és alkalmazási terület

A szélben levő szelep kétállású 3-útú zárószelep. Azaerint, hogy az 1-es vagy a 2-es szú csatlakozó nyílást alkalmazzuk bekötni az 1-es vagy a 2-es szú csatlakozó nyílást, illetve „normál nyitott" illetve „normál zárt" szelepet szállítunk.
A 3. sz. csatlakozó — a szelep „normál zárt" kapcsolási esetén ez a kipufogó csatlakozó — mérete a szelep névleges méretével megegyező (a méretszer következő évben). Ez a szelep egyéni különösen alkalmas közepes és nagy hengerek vezérlésére, valamint ütközőhengerek munkaütemek biztosítására.
Egy henger mozgásának hangja vezérlésére két szelepet kell alkalmazni. A dugaszolódásnál a szelep kipufogó nyílásaiban létrehozott fojtással vezérelhetjük. A szelep 3-ütú, váltó- és differenciál szelepként is felhasználható. A szelep csatlakozó lappal van ellátva.

Általános műszaki adatok

Nyomóközeg: levegő
Vezérlés: pneumatikus rugós visszatérítéssel

Max. üzemi nyomás:
- 201-es indexű szelepek: 15 bar (kp/cm²)
- 231-es indexű szelepek: 30 bar (kp/cm²)

Max. vezérlő nyomás: 15 bar (kp/cm²)
Min. vezérlő nyomás: lásd táblázat
Csatlakozó méretek: lásd táblázat
A szelep átmérőjű kapcsolója: lásd 28—29. oldalon
Beépítési méretek: lásd 26. oldalon

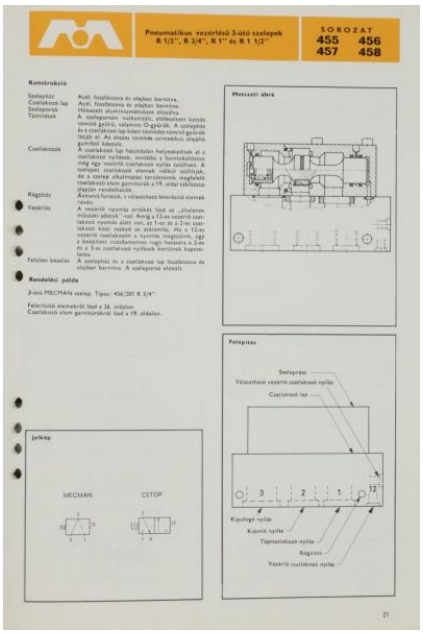
TÁBLAZAT

Rendelési szám	Méret	Minimális vezérlő nyomás a szelep alaphelyzetben	Súly
455/201 455/231	1. sz. nyílás R 1/2" 2. sz. nyílás R 1/2" 3. sz. nyílás R 3/4"	3,6 bar	4,7 kg
456/201 456/231	1. sz. nyílás R 3/4" 2. sz. nyílás R 3/4" 3. sz. nyílás R 1"	2,7 bar	5,8 kg
457/201 457/231	1. sz. nyílás R 1" 2. sz. nyílás R 1" 3. sz. nyílás R 1 1/2"	3,2 bar	11,4 kg
458/201 458/231	1. sz. nyílás R 1 1/2" 2. sz. nyílás R 1 1/2" 3. sz. nyílás R 2"	2,5 bar	22,0 kg

Áramlási utak

„Normál zárt" szelep — Alaphelyzet, Működtetve
„Normál nyitott" szelep — Alaphelyzet, Működtetve

20



Pneumatikus vezérlésű 3-útú szelepek R 1/2", R 3/4", R 1" és R 1 1/2" — SOROZAT 455 456 457 458

Konstrukció

Szelephház: Acél, foszfatizava és olajban bemártva.
Csatlakozó lap: Acél, foszfatizava és olajban bemártva.
Szelepcsap: Hőkezelt alumíniumötvözet eloxálva.
Tömítések: A szelepcsap vezérlőfelületeinek kivételével szintetikus gumi, valamint O-gyűrűk. A szelepház és a csatlakozó lap közötti tömítés szintetikus gumi gyűrűk lágyak el. Az egyéb ütemek szintetikus alapú gumiból készülnek.
Csatlakozók: A csatlakozó lap hasonlóan helyezkedhetek el a csatlakozó nyílások, ennélfogva a bontásoktalan cseréje egy vezérlő csatlakozó nyílás szükséges. A szelepet csatlakozó elemek nélkül szállítjuk, de a szelep alkalmazási területeinek megfelelő csatlakozó elem garnitúrák a 19. oldal táblázatban jegyzik rendelhetőek.
Rugózás: Acélrugó-furatok, s valószínűleg felerősítő elemek.
Vezérlés: A vezérlő nyomás érintkezik lépik az „alkalmazási műszaki adatok"-nál. Amennyiben a szelep szerelésekor nyomás alatt van, az 1-es és a 2-es csatlakozó kötni csőbel az áramlás. Ha a 12-es vezérlő csatlakozót a nyomás megszünik, egy a beépített rozsdamentes rugó hatására a 2-es és a 3 sz csatlakozó nyílások kerülnek kapcsolatba.
Felületi kezelés: A szelephház és a csatlakozó lap foszfatizava és olajban bemártva. A szelepcsap eloxált.

Rendelési példa

3-útú MECMAN szelep. Típus: 456/201 R 3/4"

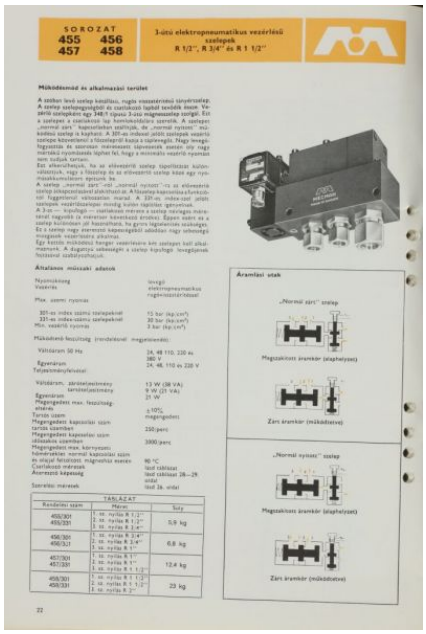
Felerősítő elemekről lásd a 26. oldalon.
Csatlakozó elem garnitúrákról lásd a 19. oldalon.

Metszeti ábra

Felépítés — Szelepcsap, Választható vezérlő csatlakozó nyílás, Csatlakozó lap, Kipufogó nyílás, Kiszívó nyílás, Tápcsatlakozó nyílás, Rugózás, Vezérlő csatlakozó nyílás

Jelkép — MECMAN, CETOP

21



SOROZAT 455 456 457 458 — 3-útú elektropneumatikus vezérlésű szelepek R 1/2", R 3/4" és R 1 1/2"

Működésmód és alkalmazási terület

A szélben levő szelep kétállású, rugós visszatérítésű zárószelep.
A szelep szelepcsapjaiból az csatlakozók lapból készülik ennek Vezérlő szelepekre egy 240.1 típusú 3-útú mágnesszelep szolgál. Ezt a szelepet a csatlakozó lap hornlokozása szerint. A szelepet „normál zárt" kapcsolásban szállítjuk, de „normál nyitott" működésű szelep is kapható. A 201-es indexű jelölt szelepek vezérlő szelepe közvetlenül a fúvásfejről kapja a csőrvegzik. Nagy levegőfogyasztás esetén az szelepet az szerint lehetőséget biztosítunk, hogy a mágnesszelep nyomásmérő lépjen fel, hogy a minimális vezérlő nyomás sem sulluk tartani.
Ezt elkerülhetjük, ha az elővezérlő szelep szerelésekor kiszívásszívóik, vagy a fúvásfejre és az elővezérlő szelep közé egy nyomásszabályozót egtesszi be.
A szelep „normál zárt"-ról „normál nyitott"-ra az elővezérlő szelep átkapcsolásával átalakítható az A fúvásfej-kapcsolás funkciójától függetlenül valószerűen marad. A 231-es index-szel jelölt szelepek vezérlőszelepei mindig külön rögzítési gyűrűvel.
A 3-as — kipufogó — csatlakozó mérete a szelep névleges méretével megegyező (a méretszer következő évben). Ezért szelep az a szelep különösen alkalmasnak tekinthető, ha gyors lépésemlés szükséges. Ez a szelep nagy sebességű szelepek adódnak nagy sebességű mozgásuk vezérlésére alkalmas.
Egy kettős működésű henger vezérlésére két szelepet kell alkalmazunk. A dugaszos szelepek a szelep kipufogó levegőjének fojtásával szabályozhajuk.

Általános műszaki adatok

Nyomóközeg: levegő
Vezérlés: elektropneumatikus rugós-visszatérítéssel

Max. üzemi nyomás:
- 201-es index szám szelepeknél: 15 bar (kp/cm²)
- 231-es index szám szelepeknél: 30 bar (kp/cm²)

Min. vezérlő nyomás: 3 bar (kp/cm²)

Működtető feszültség (rendelésnél megszerelendő):
- Váltóáram 50 Hz: 24, 48 110, 220 és 380 V
- Egyenáram: 24, 48, 110 és 220 V
- Váltóáram, áramszelelmérő tartóelemmel: 13 W (38 VA)
- Egyenáram: 9 W (25 VA)
- Megengedett max. feszültség-eltérés: 21 W
- Tartós szám: ≤ 10%, megengedett
- Megengedett kapcsolási szám tartós üzemben: 250/perc
- Megengedett kapcsolási szám szakaszos üzemben: 3000/perc
- Megengedett max. környezeti hőmérséklet normál kapcsolási szám és olajszűrő felszínen: 90 °C
- Csatlakozó méretek: lásd táblázat
- Áramszűrő képesség: lásd táblázat 28—29. oldal
- Szerelési méretek: lásd 26. oldal

TÁBLAZAT

Rendelési szám	Méret	Súly
455/301 455/331	1. sz. nyílás R 1/2" 2. sz. nyílás R 1/2" 3. sz. nyílás R 3/4"	5,9 kg
456/301 456/331	1. sz. nyílás R 3/4" 2. sz. nyílás R 3/4" 3. sz. nyílás R 1"	6,8 kg
457/301 457/331	1. sz. nyílás R 1" 2. sz. nyílás R 1" 3. sz. nyílás R 1 1/2"	12,4 kg
458/301 458/331	1. sz. nyílás R 1 1/2" 2. sz. nyílás R 1 1/2" 3. sz. nyílás R 2"	23 kg

Áramlási utak

„Normál zárt" szelep — Megszakított áramkör (alaphelyzet), Zárt áramkör (működtetve)
„Normál nyitott" szelep — Megszakított áramkör (alaphelyzet), Zárt áramkör (működtetve)

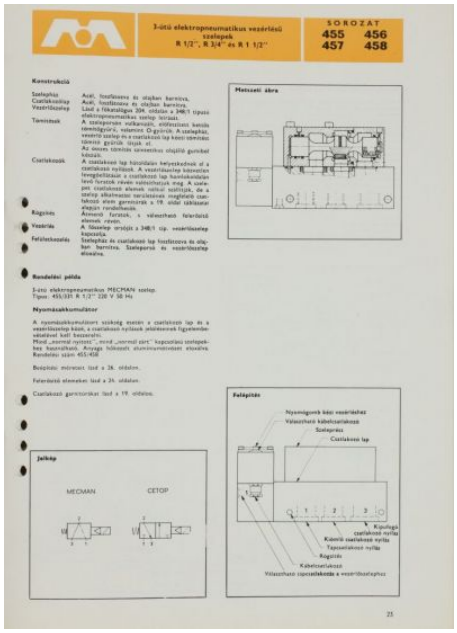
22

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator

Museum of Applied Arts

Museum of Applied Arts Collection Database
https://collections.imm.hu/



3-ütő elektropneumatikus vezérlési szelepek R 1/2", R 3/4" és R 1 1/2"

SOROZAT 455 456 457 458

Konstrukció

Szelephás: Acél, foszfátozva és olajban bemártva.
Csatlakozólap: Acél, foszfátozva és olajban bemártva.
Vezérlőszelep: Lásd a főkatalógus 304. oldalán a 340/1 típusú elektromágneses szelep leírását.
Tömítések: A szelepszelep műanyagból, előfeszített kettős tömítőgyűrű, vezérlőszelep: gumigyűrű. A szelephás, vezérlő szelep és a csatlakozó lap közötti tömítés gumi ütős el.
Az ötös számú szelepekhez olajütő gumibetét készült.
Csatlakozók: A csatlakozó lap hátoldalán helyezkednek el a csatlakozó nyílások. A vezérlőszelep kapcsolása levegőellátásán a csatlakozó lap hátoldalában levő furatok révén valósítható meg. A szelepek csatlakozó elemek nélkül szállítják, de a szelep alkalmazási területeinek megfelelő csatlakozó elem gyártását a 19. oldal táblázatai alapján rendelhetik.
Rögzítés: Csavarral, csavarok, a válasszhető felerősítő elemek révén.
Vezérlés: A főszelep irányítja a 340/1 típ. vezérlőszelep kapcsolja.
Felszívócsőelés: Szelephás és csatlakozó lap foszfátozva és olajban bemártva. Szelepcsavar és vezérlőszelep elszínes.

Rendelési példa

3-ütő elektropneumatikus MECMAN szelep.
Típus: 455/331 R 1/2" 220 V 50 Hz

Nyomásakkumulátor

A nyomásakkumulátort szükség esetén a csatlakozó lap és a vezérlőszelep közé, a csatlakozó nyílások eltávolítása figyelembe vételével kell beszerelni.
Mind „normál nyitott", mind „normál zárt" kapcsolású szelepekhez használhatók. Anyaga hőkezelt alumíniumötvözet elosztóra. Rendelési szám 455/458.

Beépítési méretek lásd a 26. oldalon.

Felerősítő elemekben lásd a 24. oldalon.

Csatlakozó garnitúrákban lásd a 19. oldalon.

Mérési ábra

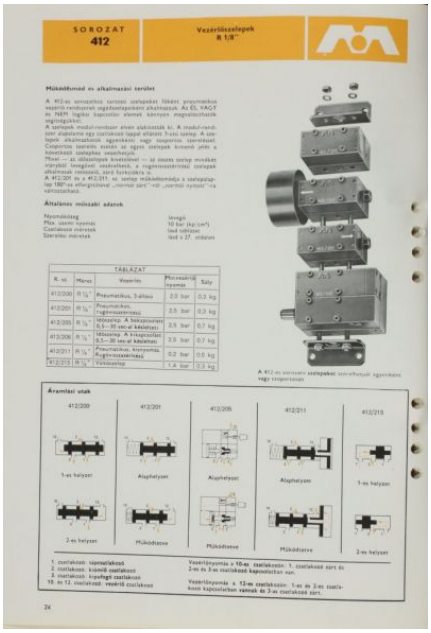
Jelkép

MECMAN CETOP

Felépítés

Nyomógomb kézi vezérléshez
Villanóhurkú kábelcsatlakozó
Szelepfedő
Csatlakozó lap
Kipufogó csatlakozó nyílás
Kimenő csatlakozó nyílás
Tápcsatlakozó nyílás
Rögzítő
Kábelcsatlakozó
Villanóhurkú csőcsatlakozás a vezérlőszelephez

25



SOROZAT 412

Vezérlőszelepek R 1/8"

Működésmód és alkalmazási terület

A 412-es sorozatba tartozó szelepek főként pneumatikus vezérlő rendszerek egyösszetevőinek alkalmazzák. Az ÉL, VAGY és NEM logikai kapcsolási elemek könnyen megvalósíthatók egymásután.
A szelepek modul-rendszer elven alakíthatók ki. A modul-rendszer alapelveire egy csatlakozó lappal ellátott 3-utas szelep. A szelepek alkalmazhatók egyenként vagy csoportos szerelésben. Csoportos szerelés esetén az egyes szelepek kisebb jelét a következő szelephez vezethetjük.
Mivel az olajszelepek kivételével — az ötös számú szelep mindkét oldalon lévő kivezetés csatlakozóhoz, a rögzítőcsavarokhoz szükséges furatokkal van ellátva, a szerelés könnyű.
A 412/201 és a 412/211 sz. szelep működésmódja a szelepszelep 180°-os elfordításával „normál zárt"-ról „normál nyitott"-ra változtatható.

Általános műszaki adatok

Nyomóközeg: levegő
Max. üzemi nyomás: 10 bar (kp/cm²)
Csatlakozó méretek: lásd táblázat
Szerelési méretek: lásd a 27. oldalon

TÁBLAZAT

R. sz.	Méret	Vezérlés	Működési nyomás	Súly
412/200	R 1/8	Pneumatikus, 3-utas	2,5 bar	0,3 kg
412/201	R 1/8	Pneumatikus, rugóvisszatérő	2,5 bar	0,3 kg
412/205	R 1/8	Villanóhurkú A kikapcsolási 0,5—10 ms-ig beállítható	2,5 bar	0,7 kg
412/206	R 1/8	Villanóhurkú A kikapcsolási 0,5—10 ms-ig beállítható	2,5 bar	0,7 kg
412/211	R 1/8	Pneumatikus, kisnyomás, Rugóvisszatérő	0,2 bar	0,6 kg
412/215	R 1/8	Vákuumszelep	1,4 bar	0,3 kg

A 412-es sorozatú szelepekhez szerelőlapok egyszerűen vagy csoportosan

Áramlási utak

412/200 412/201 412/205 412/211 412/215

1-es helyzet Alaphelyzet Alaphelyzet Alaphelyzet 1-es helyzet

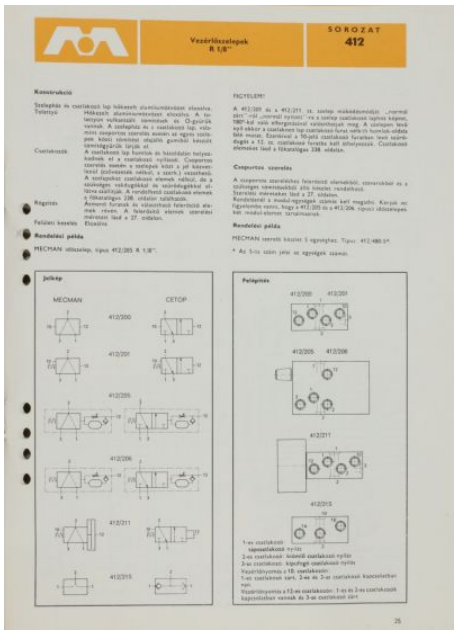
2-es helyzet Működésben Működésben Működésben 2-es helyzet

1. csatlakozó: vezérlőelemző
2. csatlakozó: kimenő csatlakozó
3. csatlakozó: kipufogó csatlakozó
10. és 12. csatlakozó: vezérlő csatlakozó

Vezérlőnyomás a 10-es csatlakozón: 1. csatlakozó szűrt és 2-es és 3-as csatlakozó kapcsolatban van.

Vezérlőnyomás a 12-es csatlakozón: 1-es és 2-es csatlakozó kapcsolatban vannak és 3-as csatlakozó szűrt.

24



Vezérlőszelepek R 1/8"

SOROZAT 412

Konstrukció

Szelephás és csatlakozó lap hőkezelt alumíniumötvözet elosztóra. Felületük: Hőkezelt alumíniumötvözet elosztóra. A felületeket vulkanizált tömítések. Csatlakozók: A szelephás és a csatlakozó lap, valamint a csoportos szerelés esetén az egyes szelepek közötti tömítésben olajütő gumibetét készült szerelőgyűrűk révén.
A csatlakozó lap furatok és hátoldalán helyezkednek el a csatlakozó nyílások. Csoportos szerelés esetén a szelepek közti a jel kötvényeket (csővezetések nélkül, a szerk.) vezethetik. A szelepekhez csatlakozó elemek nélkül, de a szükséges vakfugákkal és szerelőgyűrűkkel el-látva szállítják. A rendelhető csatlakozó elemek a főkatalógus 238. oldalán találhatók.
Amennyi furatok és válasszhatók felerősítő elemek révén. A felerősítő elemek szerelési méretei lásd a 27. oldalon.
Rögzítés: Csavarral.
Felület kezelés: Eloxálva.

Rendelési példa

MECMAN szelepszelep, típus 412/205 R 1/8".

FIGYELEM!

A 412/200 és a 412/211. sz. szelep működésmódja „normál zárt"-ról „normál nyitott"-ra a szelep csatlakozó lapban szépen, 180°-kal való elfordítással valósítható meg. A szelepen levő nyílásokat a csatlakozó lap csatlakozó furat vékony hornyok révén kötik. Ezzel a 10-es csatlakozó furatban levő szűrő-ügyük a 12. sz. csatlakozó furatba kell átfolyatnunk. Csatlakozó elemeket lásd a főkatalógus 238. oldalán.

Csoportos szerelés

A csoportos szerelésben felerősítő elemekről, csavarokról és a szükséges szerelőszelelő ütő részletet rendelhetünk.
Szerelési méretekben lásd a 27. oldalon.
Rendelésnél a modul-egységek számára kell megadni. Kérjük az figyelembe venni, hogy a 412/205 és a 412/206. típusú szelepekben két modul-elemet tartalmaznak.

Rendelési példa

MECMAN szerelő készlet 5 egységhez. Típus: 412/480.5*

* Az 5-ös szám jelzi az egységek számát.

Jelkép

MECMAN CETOP

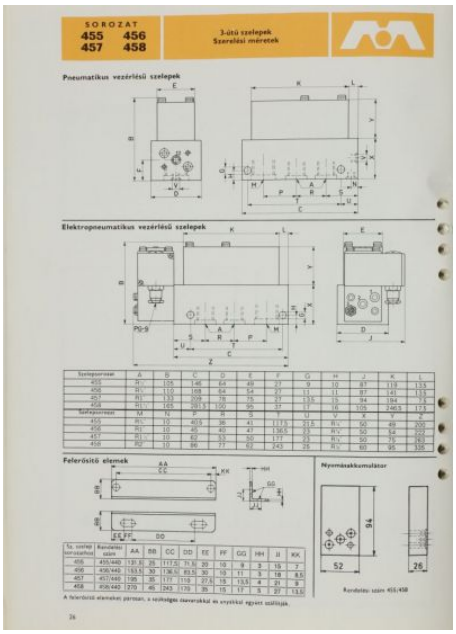
412/200 412/201 412/205 412/206 412/211 412/215

Felépítés

412/200 412/201 412/205 412/206 412/211 412/215

1-es csatlakozó: szűrő
2-es csatlakozó: kimenő csatlakozó nyílás
3-as csatlakozó: kipufogó csatlakozó nyílás
Vezérlőnyomás a 10. csatlakozón:
1-es csatlakozó szűrt, 2-es és 3-as csatlakozó kapcsolatban van.
Vezérlőnyomás a 12-es csatlakozón: 1-es és 3-as csatlakozó kapcsolatban vannak és 3-as csatlakozó szűrt.

25



SOROZAT 455 456 457 458

3-ütő szelepek Szerelési méretek

Pneumatikus vezérlésű szelepek

Elektropneumatikus vezérlésű szelepek

Szelepsorszám	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
455	R1/2	125	146	64	49	27	9	10	87	119	133
456	R3/4	170	188	64	54	27	11	11	87	141	133
457	R1	133	209	78	75	27	13,5	15	94	184	142
458	R1 1/2	165	261,5	100	95	27	17	16	105	246,5	142
Szelepsorszám	M	N	P	R	S	T	U	V	X	Y	Z
455	R1/8	10	40,9	36	41	11,5	21,5	R1/8	50	48	209
456	R1/8	10	45	40	47	13,5	23	R1/8	50	54	209
457	R1/4	12	62	53	50	17,5	23	R1/4	50	75	142
458	R3/8	12	84	77	62	24,5	25	R1/4	60	95	138

Felerősítő elemek

Sz. szelep sorszámhoz	Rendelési szám	AA	BB	CC	DD	EE	FF	GG	HH	II	KK
455	455/440	131,5	25	117,5	31,5	20	10	9	3	15	7
456	456/440	153,5	30	136,5	43,5	30	10	11	3	18	8,5
457	457/440	185	35	171	51,5	27,5	15	13,5	4	21	9
458	458/440	219	40	243	70	35	15	17	5	27	13,5

A felerősítő elemekről gyártunk, a szükséges csavarokkal és anyákkal egyszer szállítjuk.

Nyomásakkumulátor

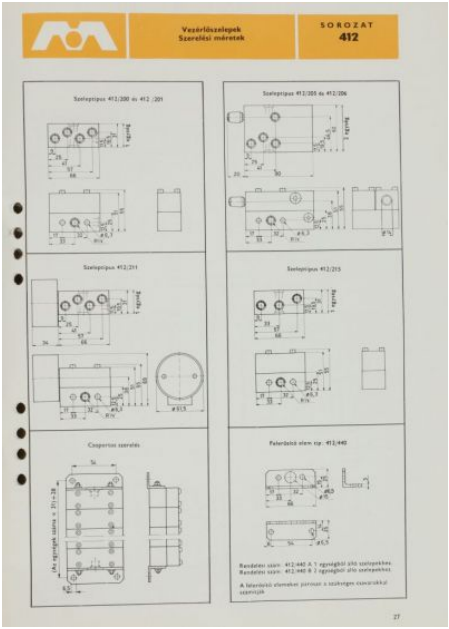
52 26

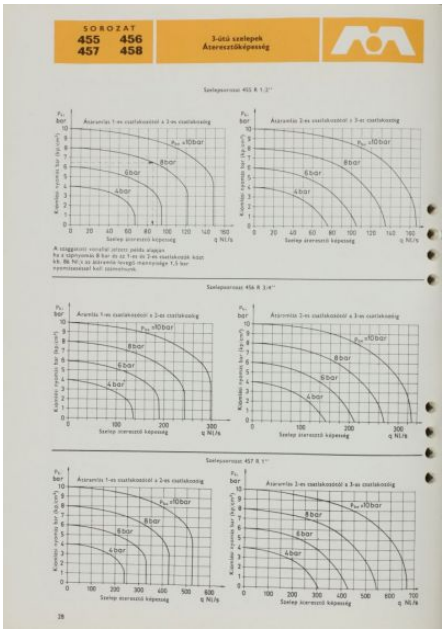
Rendelési szám 455/458

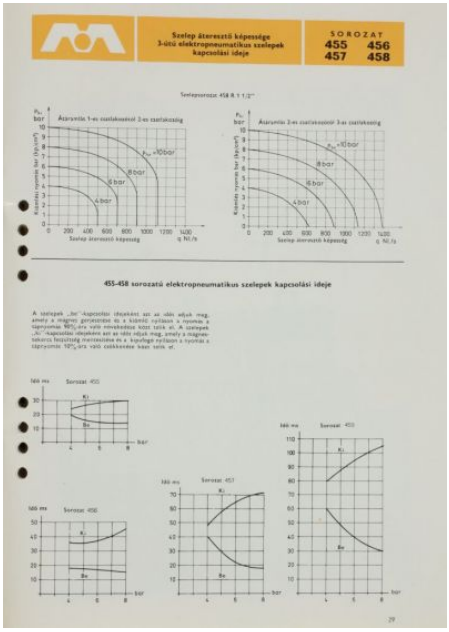
26

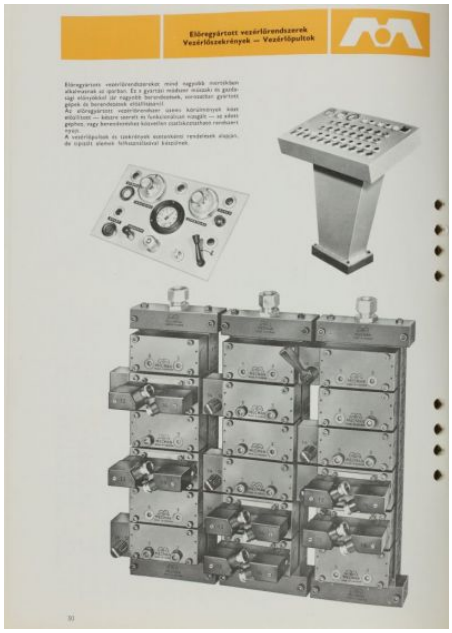
© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator





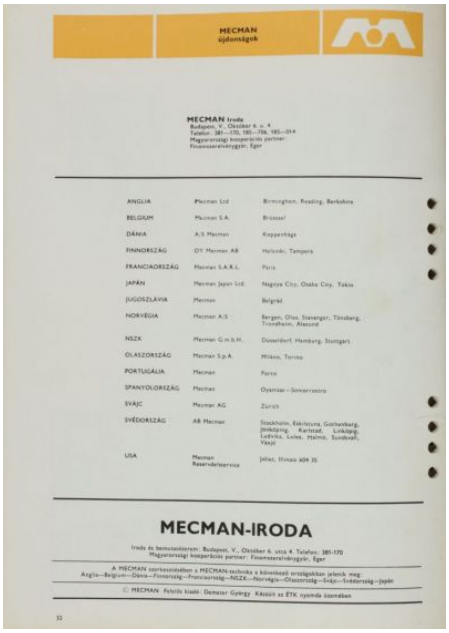




© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

Előregyártott vezérlőrendszerek
Vezérlőszekrények — Vezérlőpultok

A jobb oldali ábrán látható vezérlőszekrény egy nagy átmérőjű pneumatikus vezérlőszelepet tartalmaz.



MECMAN
újdonságok

MECMAN Iroda
Budapest, V., Október 6. u. 4
Telefon: 381—170, 181—196, 185—014
Magyarországi kooperációs partner:
Finomszerelőeszköz, Eger

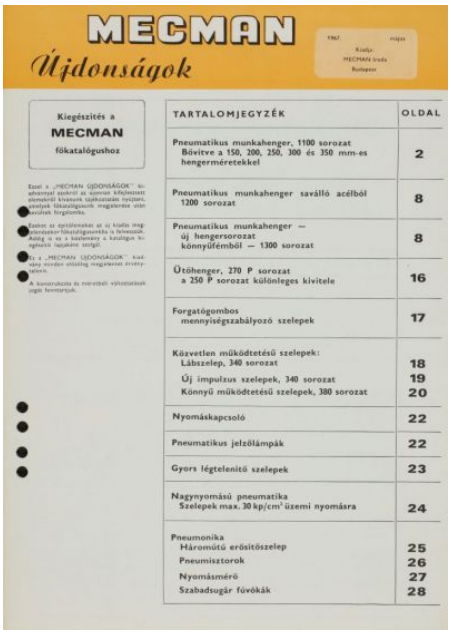
ANGLIA	Mecman Ltd	Birmingham, Reading, Berkshire
BELGIUM	Mecman S.A.	Brussel
DÁNIA	A/S Mecman	Koppenhága
FINNORSZÁG	OY Mecman AB	Helsinki, Tampere
FRANCIAORSZÁG	Mecman S.A.R.L.	Párizs
JAPÁN	Mecman Japan Ltd.	Nagoya City, Osaka City, Tokio
JUGOSZLÁVIA	Mecman	Belgrád
NORVÉGIA	Mecman A/S	Bergen, Oslo, Stavanger, Tönsberg, Trondheim, Alesund
NSZK	Mecman G.m.b.H.	Düsseldorf, Hamburg, Stuttgart
OLASZORSZÁG	Mecman S.p.A.	Milano, Torino
PORTUGÁLIA	Mecman	Porto
SPANYOLORSZÁG	Mecman	Oyamar—Sonserrotro
SVÁJC	Mecman AG	Zürich
SVÉDORSZÁG	AB Mecman	Stockholm, Eskilstuna, Goeteborg, Jönköping, Karlstad, Linköping, Ludvika, Lulea, Malmö, Sundsvall, Växjö
USA	Mecman Reserve/service	Jefferson, Illinois 60418

MECMAN-IRODA

Iroda és bemutatóterem: Budapest, V., Október 6. utca 4. Telefon: 381-170
Magyarországi kooperációs partner: Finomszerelőeszköz, Eger

A MECMAN szerkezetekben a MECMAN-technika a következő országokban jelenik meg:
Anglia—Belgium—Dánia—Finnország—Franciaország—NSZK—Norvégia—Olaszország—Svájc—Svédország—Japán

© MECMAN Felelős kiadó: Demeter György Készült az ÉTK nyomda üzemében



MECMAN
Újdonságok

1967. évben
Kiadja:
MECMAN Iroda
Budapest

Kiegészítés a
MECMAN
fókatalógushoz

Ezzel a „MECMAN ÚJDONSÁGOK" kiadványával szakról az szemben folyamatosan elemzéseit kívánunk szakkozatán nyújtani, vevőink fókatalógusuik megjárlatára utánkerülnek forgalmba.

Szintén az eptölöneket az új kiadás megszerzésekor fókatalógusunkba is felvesszük. Amely is ez a kiadvány a kiadógus kiegészítő tapadóra szolgál.

Az a „MECMAN ÚJDONSÁGOK" kiadvány minden oldalán megjelenő évszámjelzések.

A konstrukciók és méretbeli változásokat jogát fenntartjuk.

TARTALOMJEGYZÉK	OLDAL
Pneumatikus munkahenger, 1100 sorozat Bővítve a 150, 200, 250, 300 és 350 mm-es hengerméretekkel	2
Pneumatikus munkahenger saválló acélból 1200 sorozat	8
Pneumatikus munkahenger — új hengersorozat könnyűfémből — 1300 sorozat	8
Ütöhenger, 270 P sorozat a 250 P sorozat különleges kivitele	16
Forgatógombos mennyiségszabályozó szelepek	17
Közvetlen működtetésű szelepek:	
Lábszelep, 340 sorozat	18
Új impulzus szelepek, 340 sorozat	19
Könnyű működtetésű szelepek, 380 sorozat	20
Nyomáskapcsoló	22
Pneumatikus jelzőlámpák	22
Gyors légtelenítő szelepek	23
Nagynyomású pneumatika Szelepek max. 30 kp/cm² üzemi nyomásra	24
Pneumonika	
Háromütő erősítőszelep	25
Pneumisztorok	26
Nyomásmérő	27
Szabadsugár fúvókák	28

SOROZAT
1100

Csillapítás nélküli, kétoldali működésű pneumatikus munkahenger

HENGERSOROZAT 1100 S. LEVEGŐHÖZ

Bővítve a 150, 200, 250, 300 és 350 hengerméretekkel

Az 1100-as sorozatnak az a bővítése a tervező számára nagy erőszakosságokkal szabadon hengermérőt választhat tovább.
Az 1100 sorozat csillapítás nélküli könnyű munkahenger. Ezzel szemben az 1300 sorozat csillapított könnyű munkahenger. Ez a szerkezet igazán, vagyis azt ahol a terhelés, a dugattyú sebessége és a kapcsolások gyakorisága nagyobb kívánt.
Mivel az 1100 sorozat hengerei a löket végén csillapítással nem rendelkeznek, ezért a dugattyú sebességét nem lehetünk szabályozni vagyunk.
A szabvány kivitelű hengerek, hosszabbított dugattyúszár-csavarokkal szállítjuk. Ezen kívül mind mereg, mind mozgatható kivitelű szerelhetőek az ajánlatunkban alva szerint rögzítő elemek és dugattyúrúd csatlakozási zitnak rendelkezésre.
A 150 és 200 mm átmérőjű munkahengerek lényegében azonos szerelési méretűekkel rendelkeznek mint az 1300 hengersorozat azáltal hogy a 150 mm-es hengerszerelésre tervezett rögzítő elemek szabad a felhasználhatók. Helyettesíthetőek egymást is a rögzítő elemek kívül csak egy szerszámot mutatunk be. A rögzítő hengerméretek, hez az rögzítő elemeket tervezzenek. A dugattyúrúd csatlakozás azáltal a 250 P sorozatnál van csatlakozásokkal azonos.
Az 1100 hengersorozat részletes leírása a MECMAN Fókatalógus 57. oldalán található.

Nyomásszög: levegő
Üzemi nyomás: max. 10 kp/cm²
Lökethossz: lásd a táblázatot

Dugattyúrúd csatlakozás

150 és 200 mm átmérőjű hengerekhez lásd a MECMAN fókatalógus 55. oldalán

250, 300 és 350 mm átmérőjű hengerekhez lásd a MECMAN fókatalógus 30. oldalán

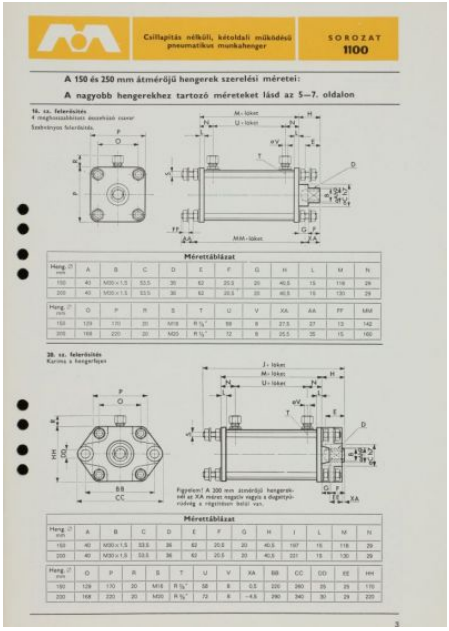
ÁLTALÁNOS MŰSZAKI ADATOK

Hengertípus	Henger Ø mm	Dugattyúrúd Ø mm	Dugattyúfelület Hatóelőtt cm²	Dugattyúfelület Fejlelőtt cm²	Lökethosszak, mm
1100 DV/150	150	40	186	174	100, 150, 200, 250, 300, 350, 400
1100 DV/200	200	40	323	311	100, 150, 200, 250, 300, 350, 400
1100 DV/250	250	50	508	488	Szabadon választható lökethossz
1100 DV/300	300	50	730	710	Szabadon választható lökethossz
1100 DV/350	350	65	962	929	Szabadon választható lökethossz

2

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator



Csillapítás nélküli, kétoldali működésű pneumatikus munkahenger

SOROZAT 1100

A 150 és 250 mm átmérőjű hengerek szerelési méretei:

A nagyobb hengerekhez tartozó méreteket lásd az 5—7. oldalon

16. sz. felerősítés
4 meghosszabbított csavarral összefogott szerelési
Szabványos felerősítés

Mérettáblázat

Heng. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
150	40	M30 x 1,5	53,5	36	62	20,5	20	40,5	15	116	29
200	40	M30 x 1,5	53,5	36	62	20,5	20	40,5	15	130	29

Heng. Ø mm	O	P	R	S	T	U	V	XA	AA	FF	MM
150	129	170	20	M16	R ½"	58	8	27,5	27	13	142
200	168	220	20	M20	R ½"	72	8	25,5	35	15	160

20. sz. felerősítés
Karima a hengerfejen

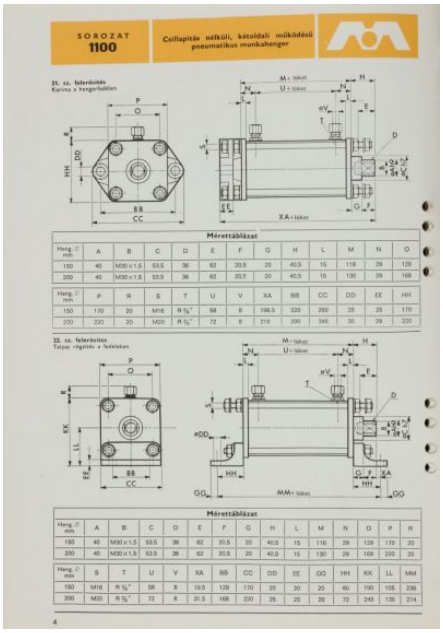
Figyelem! A 200 mm átmérőjű hengereknél az XA méret negatív előjelű a dugattyúrúdvég a végállásban belül van.

Mérettáblázat

Heng. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
150	40	M30 x 1,5	53,5	36	62	20,5	20	40,5	197	15	116	29
200	40	M30 x 1,5	53,5	36	62	20,5	20	40,5	221	15	130	29

Heng. Ø mm	O	P	R	S	T	U	V	XA	BB	CC	DD	EE	HH
150	129	170	20	M16	R ½"	58	8	0,5	220	260	25	25	170
200	168	220	20	M20	R ½"	72	8	−4,5	290	340	30	29	220

3



SOROZAT 1100

Csillapítás nélküli, kétoldali működésű pneumatikus munkahenger

21. sz. felerősítés
Karima a hengerfedélen

Mérettáblázat

Heng. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O
150	40	M30 x 1,5	53,5	36	62	20,5	20	40,5	15	116	29	129
200	40	M30 x 1,5	53,5	36	62	20,5	20	40,5	15	130	29	168

Heng. Ø mm	P	R	S	T	U	V	XA	BB	CC	DD	EE	HH
150	170	20	M16	R ½"	58	8	198,5	220	260	25	25	170
200	220	20	M20	R ½"	72	8	218	290	340	30	29	220

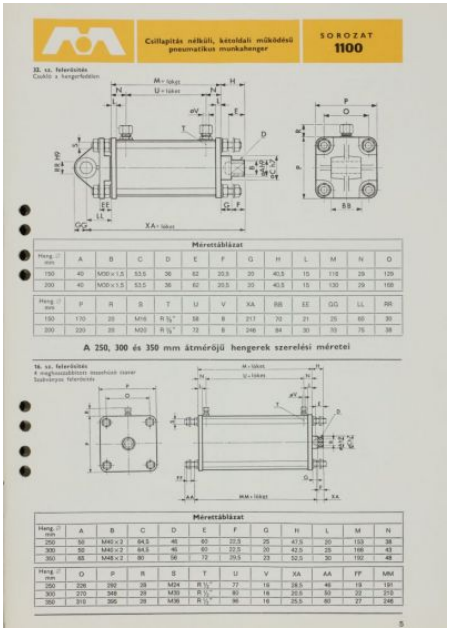
22. sz. felerősítés
Talpa végről a fedélzeten

Mérettáblázat

Heng. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	R
150	40	M30 x 1,5	53,5	36	62	20,5	20	40,5	15	116	29	129	170	20
200	40	M30 x 1,5	53,5	36	62	20,5	20	40,5	15	130	29	168	220	20

Heng. Ø mm	S	T	U	V	XA	BB	CC	DD	EE	GG	HH	KK	LL	MM
150	M16	R ½"	58	8	19,5	129	170	20	20	60	190	105	236
200	M20	R ½"	72	8	31,5	168	220	25	25	26	72	245	126	274

4



Csillapítás nélküli, kétoldali működésű pneumatikus munkahenger

SOROZAT 1100

32. sz. felerősítés
Csukló a hengerfedélen

Mérettáblázat

Heng. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O
150	40	M30 x 1,5	53,5	36	62	20,5	20	40,5	15	116	29	129
200	40	M30 x 1,5	53,5	36	62	20,5	20	40,5	15	130	29	168

Heng. Ø mm	P	R	S	T	U	V	XA	BB	EE	GG	LL	RR
150	170	20	M16	R ½"	58	8	217	70	21	25	60	30
200	220	20	M20	R ½"	72	8	246	84	30	33	75	38

A 250, 300 és 350 mm átmérőjű hengerek szerelési méretei

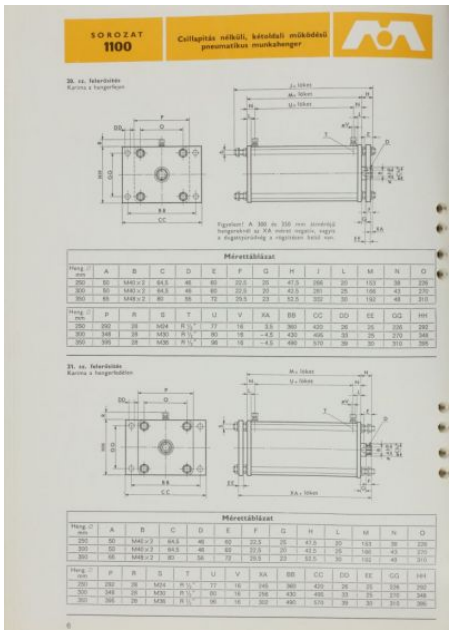
16. sz. felerősítés
4 meghosszabbított csavarral összefogott szerelési
Szabványos felerősítés

Mérettáblázat

Heng. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
250	50	M40 x 2	64,5	46	80	22,5	25	47,5	20	153	38
300	50	M40 x 2	64,5	46	80	22,5	20	42,5	25	166	43
350	65	M48 x 2	80	56	72	29,5	23	52,5	30	192	48

Heng. Ø mm	O	P	R	S	T	U	V	XA	AA	FF	MM
250	226	292	28	M24	R ¾"	77	16	38,5	40	18	191
300	270	348	28	M30	R ¾"	80	16	26,5	50	22	218
350	310	396	28	M36	R ¾"	86	16	25,5	60	27	246

5



SOROZAT 1100

Csillapítás nélküli, kétoldali működésű pneumatikus munkahenger

20. sz. felerősítés
Karima a hengerfejen

Figyelem! A 300 és 350 mm átmérőjű hengereknél az XA méret negatív, vagyis a dugattyúrúdvég a végállásban belül van.

Mérettáblázat

Heng. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
250	50	M40 x 2	64,5	46	80	22,5	25	47,5	256	20	153	38	226
300	50	M40 x 2	64,5	46	80	22,5	20	42,5	281	25	166	43	270
350	65	M48 x 2	80	56	72	29,5	23	52,5	302	30	192	48	310

Heng. Ø mm	P	R	S	T	U	V	XA	BB	CC	DD	EE	GG	HH
250	292	28	M24	R ¾"	77	16	3,5	360	420	26	25	226	292
300	348	28	M30	R ¾"	80	16	−4,5	430	495	33	25	270	348
350	396	28	M36	R ¾"	86	16	−4,5	496	570	39	30	310	396

31. sz. felerősítés
Karima a hengerfedélen

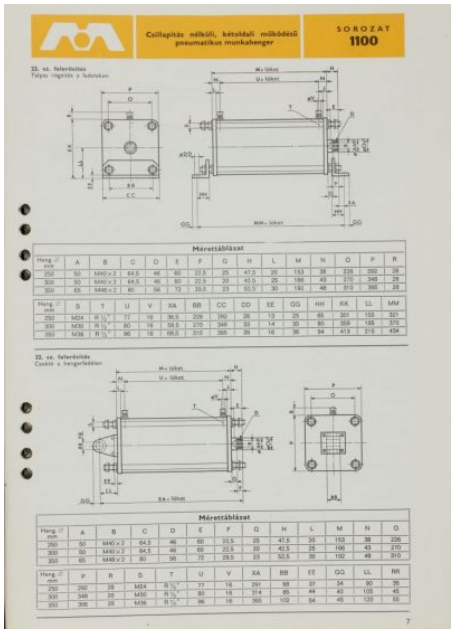
Mérettáblázat

Heng. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O
250	50	M40 x 2	64,5	46	80	22,5	25	47,5	20	153	38	226
300	50	M40 x 2	64,5	46	80	22,5	20	42,5	25	166	43	270
350	65	M48 x 2	80	56	72	29,5	23	52,5	30	192	48	310

Heng. Ø mm	P	R	S	T	U	V	XA	BB	CC	DD	EE	GG	HH
250	292	28	M24	R ¾"	77	16	246	360	420	26	25	226	292
300	348	28	M30	R ¾"	80	16	256	430	495	33	25	270	348
350	396	28	M36	R ¾"	86	16	302	496	570	39	30	310	396

6

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts



Csillapítás nélküli, kétoldali működésű pneumatikus munkahenger

SOROZAT 1100

22. sz. felerősítés
Teljes rögzítés a fedelekben

Méréstáblázat

Henger ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	R
250	50	M40 × 2	64,5	46	60	22,5	25	47,5	20	153	38	226	292	28
300	50	M40 × 3	64,5	46	60	22,5	20	42,5	25	186	43	270	348	28
350	65	M48 × 2	80	56	72	29,5	23	52,5	30	192	48	310	365	28

Henger ⌀ mm	S	T	U	V	XA	BB	CC	DD	EE	GG	HH	KK	LL	MM
250	M24	R ½"	77	16	36,5	226	292	26	13	25	65	301	155	321
300	M30	R ½"	80	16	59,5	270	348	33	14	30	80	359	185	370
350	M36	R ½"	96	18	66,5	310	365	39	16	36	94	419	215	434

23. sz. felerősítés
Csukló a hengerfedélben

Méréstáblázat

Henger ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O
250	50	M40 × 2	64,5	46	60	22,5	25	47,5	20	153	38	226
300	50	M40 × 3	64,5	46	60	22,5	20	42,5	25	186	43	270
350	65	M48 × 2	80	56	72	29,5	23	52,5	30	192	48	310

Henger ⌀ mm	P	R	S	T	U	V	XA	BB	CC	GG	LL	RR
250	292	28	M24	R ½"	77	16	291	69	27	34	60	35
300	348	28	M30	R ½"	80	16	314	85	44	40	105	45
350	365	28	M36	R ½"	96	18	365	102	64	45	120	55

7

SOROZAT 1200 1300

Közép-nehéz, illetve könnyű kétoldali működtetésű pneumatikus munkahenger

Saválló acélból készült 1200-as hengersorozat, könnyűfémből készült 1300-as hengersorozat

Üzemi nyomás:
1200 sorozatnál max 10 kp/cm²
1300 sorozatnál max 7 kp/cm²

Szabványos lökethosszak
Hengerátmérők: 12, 20, 32, és 50 mm

Általános tudnivalók

Az 1200 és 1300-as hengersorozat szerszámok kivételével, elhelyezve az alsó, hogy az alsóbb szerszámok szétkerülnek, az utóbbi könnyűfémből készült és korrózióvédelmet: elvonatkozó biztosítjuk.
Ezek a hengerek csőszerkezetű felépítésűek rendelkeznek, és különösen alkalmasak egy fogóhelyet igénylő felhasználásra. Helyszükségüknek köszönhetik az extra korlátozottan igénybe szerszámok felszerelésére a alkalmazásukat. Valamennyi hengerhez kétoldali működésű szállítható, a kisebb méretűekhez nem ismerjük rugós visszatérítésű kivitel is van mivel az ellenőrzés, mivel a fékrendszerünkhöz.

A fedél

A fedelek hengerek kivételek és belső menetekkel vannak ellátva, a hengerszárra van felcsavarozhatóak. A fedélben vannak a csatlakozó nyílások és azért szerkezet fújó — vezetőgyűrű szelep is van csillapítóra. Az 1200-as sorozathoz tartozó fedelek saválló acélból, az 1200-as sorozathoz tartozók pedig könnyűfémből készülnek.

Dugattyú

Ez is saválló acélból készül és a dugattyúrudhoz hozzá van csavarozva.

Dugattyúrúd

A dugattyúrúd nemesített, rozsdamentes acélból készült, keménykrómozva és polírozott.

A dugattyúrúd vezető perselyt

A perselyt műanyagból, a dugattyúrúd tömítőszerül egy darabból készül.

A hengercső

A hengercső saválló acélból készül és belsőrészt polírozott. A csőszegélyre külső menetet vágnak a fedél felerősítése céljából.

Tömítések

A dugattyúk és dugattyúrudak tömítéseit, valamint a lehúzótömítés alapítás szerszámokat gumiból készül. A dugattyú tömítés a dugattyúrúddal együtt szerelhető.

Csillapítás

A dugattyú mozgását a végütközőkben a beépített, műanyagból készült lökőgyűrűk csillapítják. A két nagyobb hengerátmérőnél ezen kívül állítható ütgátrnak csillapítót is alkalmazunk.

Csatlakozások

Minden fedélnek azonos síkban fekvő levegő csatlakozása van. A két kisebb henger a feneken még külön csatlakozónyílással rendelkezik, hogy szükségszerű van ellátva.
A nagyobb hengerek a csőszegélyt szelepek számára kiegészítő csatlakozónyílásokkal ellátottak.
A csatlakozó nyílások O-gyűrű számára fészekkel rendelkeznek. Igy a MECMAN csatlakozó szerelvényei az alkalmazhatók, kivételnek azonban szelepek ebben az esetben O gyűrűk helyett M gyűrűket alkalmazunk.
A hengereket szabványosan, csatlakozók nélkül szállítjuk. A 12 mm-es hengerátmérőnél azonban csatlakozókkal együtt szállítjuk.

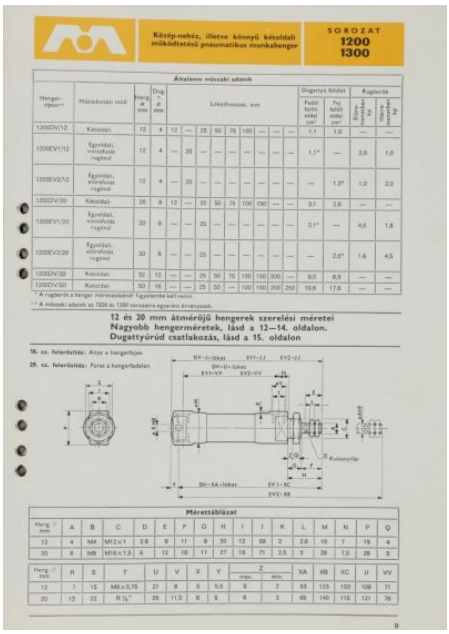
Felületkezelés

A dugattyúrúd kemény krómozott és 1 µm felületű finomsága van polírozva.
A polírozott hengercsőnél ez az érték 2 µm.

Felerősítések

Szabványos felerősítő szerelvényeik állnak rendelkezésre mind a mozgatható beépítésre. Kivételnek ezek egyszer szállíthatók és csillapítóan szerelhetők fel a hengerekre. A felerősítő szerelvényeik precíziós direkbuszt készülnek és lassítás szétbontásnak vannak.

8



Közép-nehéz, illetve könnyű kétoldali működtetésű pneumatikus munkahenger

SOROZAT 1200 1300

Általános műszaki adatok

Henger-típus*	Működtetési mód	Henger ⌀ mm	Dug. ⌀ mm	Lökethosszak, mm									Dugattyú felület	Fojt felület oldal cm²	Kuplerek Elő-szerelés	Hátra-szerelés kg
1200DV/12	Kétoldali	12	4	12	—	25	50	75	100	—	—	—	1,1	1,0	—	—
1200EV1/12	Egyoldali, vezérlőrúdja rugóval	12	4	—	20	—	—	—	—	—	—	—	1,1*	—	2,0	1,0
1200EV2/12	Egyoldali, előrefutós rugóval	12	4	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0*	1,0	2,0
1200DV/20	Kétoldali	20	8	12	—	25	50	75	100	150	—	—	3,1	2,6	—	—
1200EV1/20	Egyoldali, vezérlőrúdja rugóval	20	8	—	—	25	—	—	—	—	—	—	3,1*	—	4,5	1,8
1200EV2/20	Egyoldali, előrefutós rugóval	20	8	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	2,6*	1,8	4,5
1200DV/32	Kétoldali	32	12	—	—	25	50	75	100	150	200	—	8,0	6,9	—	—
1200DV/50	Kétoldali	50	16	—	—	25	50	—	100	150	200	250	19,6	17,6	—	—

* A rugóerő a henger mérőrendszerű figyelembe beállítható.
** A mérések adatok az 1200 és 1300 sorozatra egyaránt érvényesek.

12 és 20 mm átmérőjű hengerek szerelési méretei
Nagyobb hengerméretek, lásd a 12—14. oldalon.
Dugattyúrúd csatlakozás, lásd a 15. oldalon

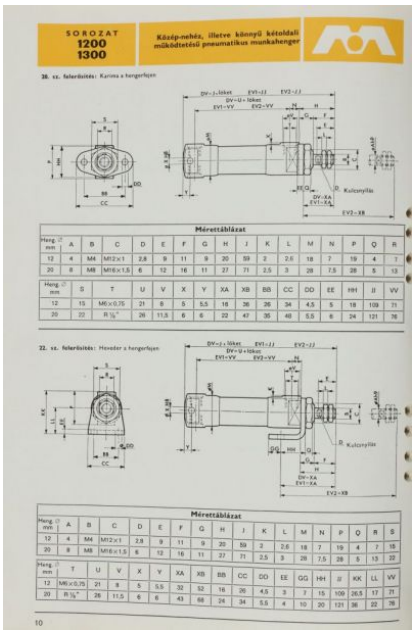
16. sz. felerősítés: Anya a hengerfejen
29. sz. felerősítés: Furat a hengerfedélen

Méréstáblázat

Henger ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q
12	4	M4	M12×1	2,8	9	11	9	20	12	59	2	2,6	18	7	19	4
20	8	M8	M16×1,5	6	12	16	11	27	16	71	2,5	3	28	7,5	28	5

Henger ⌀ mm	R	S	T	U	V	X	Y	Z max.	Z min.	XA	XB	XC	U	VV
12	7	15	M6×0,75	21	8	5	5,5	8	2	53	123	103	109	71
20	13	22	R ⅛"	26	11,5	6	6	6	3	65	140	115	121	76

9



SOROZAT 1200 1300

Közép-nehéz, illetve könnyű kétoldali működtetésű pneumatikus munkahenger

28. sz. felerősítés: Karima a hengerfejen

Méréstáblázat

Henger ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
12	4	M4	M12×1	2,8	9	11	9	20	59	2	2,6	18	7	19	4	7
20	8	M8	M16×1,5	6	12	16	11	27	71	2,5	3	28	7,5	28	5	13

Henger ⌀ mm	S	T	U	V	X	Y	XA	XB	BB	CC	DD	EE	HH	II	VV
12	15	M6×0,75	21	8	5	5,5	16	36	26	34	4,5	5	18	109	71
20	22	R ⅛"	26	11,5	6	6	22	47	35	48	5,5	6	24	121	76

22. sz. felerősítés: Henvéd a hengerfejen

Méréstáblázat

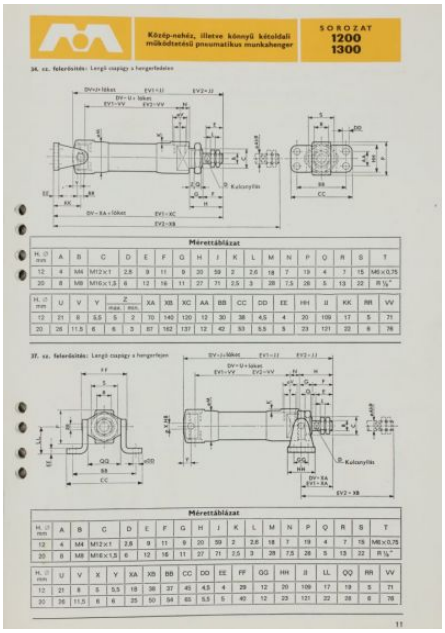
Henger ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
12	4	M4	M12×1	2,8	9	11	9	20	59	2	2,6	18	7	19	4	7	15
20	8	M8	M16×1,5	6	12	16	11	27	71	2,5	3	28	7,5	28	5	13	22

Henger ⌀ mm	T	U	V	X	Y	XA	XB	BB	CC	DD	EE	GG	HH	II	KK	LL	VV
12	M6×0,75	21	8	5	5,5	32	52	16	20	4,5	3	7	15	109	26,5	17	71
20	R ⅛"	26	11,5	6	6	43	68	24	34	5,5	4	10	20	121	36	22	76

10

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator



Közép-nehéz, illetve könnyű kétoldali működtetésű pneumatikus munkahenger

SOROZAT 1200 1300

34. sz. felerősítés: Lengő csapágy a hengerfedelen

Mérettáblázat

Heng. ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
12	4	M4	M12×1	2,5	9	11	9	20	59	2	2,6	18	7	19	4	7	15	M6×0,75
20	8	M8	M16×1,5	6	12	16	11	27	71	2,5	3	28	7,5	26	5	13	22	R ⅛"

Heng. ⌀ mm	U	V	Y	Z max.	Z min.	XA	XB	XC	AA	BB	CC	DD	EE	HH	JJ	KK	RR	VV
12	21	8	5,5	5	2	70	140	120	12	30	38	4,5	4	20	109	17	5	71
20	26	11,5	6	6	3	87	162	137	12	42	53	6,5	5	23	121	22	6	78

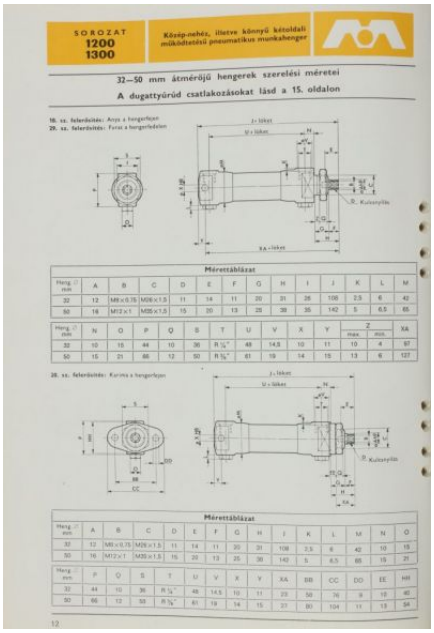
37. sz. felerősítés: Lengő csapágy a hengerfejen

Mérettáblázat

Heng. ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
12	4	M4	M12×1	2,5	9	11	9	20	59	2	2,6	18	7	19	4	7	15	M6×0,75
20	8	M8	M16×1,5	6	12	16	11	27	71	2,5	3	28	7,5	26	5	13	22	R ⅛"

Heng. ⌀ mm	U	V	X	Y	XA	XB	BB	CC	DD	EE	FF	GG	HH	JJ	LL	QQ	RR	VV
12	21	8	5	5,5	18	36	37	45	4,5	4	29	12	20	109	17	19	5	71
20	26	11,5	6	6	25	50	54	65	5,5	5	40	12	23	121	22	28	6	78

11



SOROZAT 1200 1300

Közép-nehéz, illetve könnyű kétoldali működtetésű pneumatikus munkahenger

32—50 mm átmérőjű hengerek szerelési méretei

A dugattyúrúd csatlakozásokat lásd a 15. oldalon

18. sz. felerősítés: Anya a hengerfejen

29. sz. felerősítés: Furat a hengerfedelen

Mérettáblázat

Heng. ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
32	12	M6×0,75	M26×1,5	11	14	11	20	31	28	108	2,5	6	42
50	16	M12×1	M35×1,5	15	20	13	25	38	35	142	5	6,5	65

Heng. ⌀ mm	N	O	P	Q	S	T	U	V	X	Y	Z max.	Z min.	XA
32	10	16	44	10	36	R ⅛"	48	14,5	10	11	10	4	97
50	15	21	66	12	50	R ¼"	61	19	14	15	13	6	127

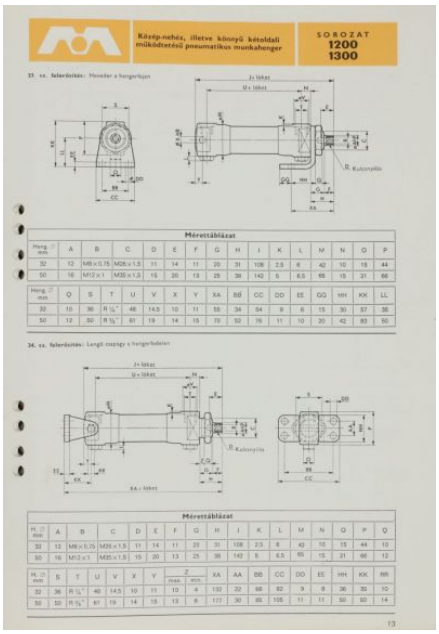
28. sz. felerősítés: Karima a hengerfejen

Mérettáblázat

Heng. ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O
32	12	M6×0,75	M26×1,5	11	14	11	20	31	108	2,5	6	42	10	15
50	16	M12×1	M35×1,5	15	20	13	25	38	142	5	6,5	65	15	21

Heng. ⌀ mm	P	Q	S	T	U	V	X	Y	XA	BB	CC	DD	EE	HH
32	44	10	36	R ⅛"	48	14,5	10	11	22	50	76	9	10	40
50	66	12	50	R ¼"	61	19	14	15	27	60	104	11	13	54

12



Közép-nehéz, illetve könnyű kétoldali működtetésű pneumatikus munkahenger

SOROZAT 1200 1300

33. sz. felerősítés: Henger a hengerfejen

Mérettáblázat

Heng. ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P
32	12	M6×0,75	M26×1,5	11	14	11	20	31	108	2,5	6	42	10	15	44
50	16	M12×1	M35×1,5	15	20	13	25	38	142	5	6,5	65	15	21	66

Heng. ⌀ mm	Q	S	T	U	V	X	Y	XA	BB	CC	DD	EE	GG	HH	KK	LL
32	10	36	R ⅛"	48	14,5	10	11	55	34	54	9	6	15	30	57	36
50	12	50	R ¼"	61	19	14	15	70	52	76	11	10	20	42	83	50

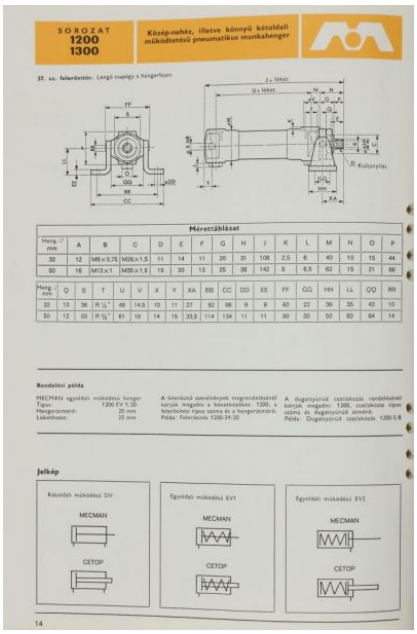
34. sz. felerősítés: Lengő csapágy a hengerfedelen

Mérettáblázat

Heng. ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q
32	12	M6×0,75	M26×1,5	11	14	11	20	31	108	2,5	6	43	10	15	44	10
50	16	M12×1	M35×1,5	15	20	13	25	38	142	5	6,5	65	15	21	66	12

Heng. ⌀ mm	S	T	U	V	X	Y	Z max.	Z min.	XA	AA	BB	CC	DD	EE	HH	KK	RR
32	36	R ⅛"	48	14,5	10	11	10	4	132	22	66	82	9	9	36	30	10
50	50	R ¼"	61	19	14	15	13	6	177	30	85	105	11	11	50	50	14

13



SOROZAT 1200 1300

Közép-nehéz, illetve könnyű kétoldali működtetésű pneumatikus munkahenger

37. sz. felerősítés: Lengő csapágy a hengerfejen

Mérettáblázat

Heng. ⌀ mm	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P
32	12	M6×0,75	M26×1,5	11	14	11	20	31	108	2,5	6	40	10	15	44
50	16	M12×1	M35×1,5	15	20	13	25	38	142	5	6,5	62	15	21	66

Heng. ⌀ mm	Q	S	T	U	V	X	Y	XA	BB	CC	DD	EE	FF	GG	HH	LL	QQ	RR
32	10	36	R ⅛"	48	14,5	10	11	27	82	96	9	8	60	22	36	35	42	10
50	12	50	R ¼"	61	19	14	15	33,5	114	134	11	11	90	30	50	50	64	14

Rendelési példa

MECMAN egyoldali működésű henger
Típus: 1200 EV1.20
Hengerátmérő: 20 mm
Lökethossz: 25 mm

A felerősítő szerelvények megrendelésekor kérjük megadni a következőket: 1300, a felerősítési típus száma és a hengerátmérő. Példa: Felerősítés 1300-34-20

A dugattyúrúd csatlakozás rendelésekor kérjük megadni: 1300, csatlakozás típus száma és dugattyúrúd átmérő. Példa: Dugattyúrúd csatlakozás 1300-5-8

Jelkép

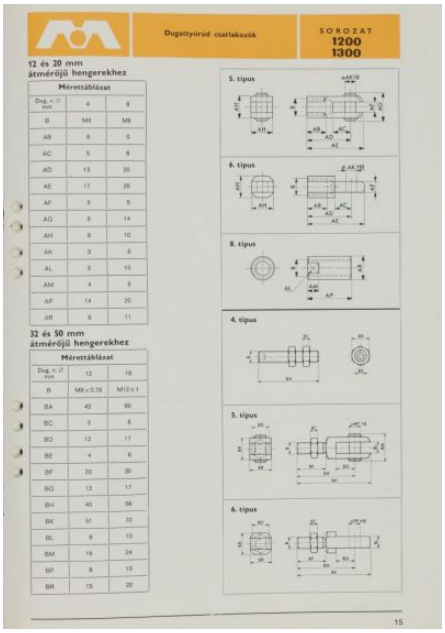
Kétoldali működésű DV — MECMAN — CETOP

Egyoldali működésű EV1 — MECMAN — CETOP

Egyoldali működésű EV2 — MECMAN — CETOP

14

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts



Dugattyűrúd csatlakozók

SOROZAT 1200 1300

12 és 20 mm átmérőjű hengerekhez

Mérettáblázat

Dug. ø ø	4	8
B	M4	M8
AB	6	9
AC	5	8
AD	13	20
AE	17	26
AF	3	5
AG	8	14
AH	6	10
AK	3	5
AL	5	10
AM	4	5
AP	14	20
AR	6	11

32 és 50 mm átmérőjű hengerekhez

Mérettáblázat

Dug. ø ø	12	16
B	M8×0,75	M12×1
BA	42	60
BC	5	8
BD	12	17
BE	4	6
BF	20	30
BG	13	17
BH	40	56
BK	51	70
BL	8	10
BM	19	24
BP	8	10
BR	15	20

5. típus

6. típus

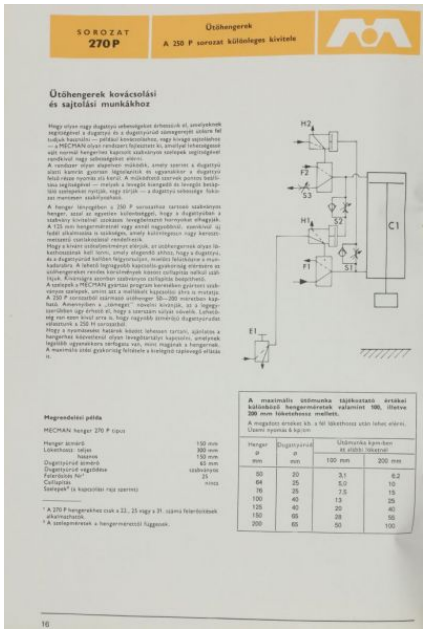
8. típus

4. típus

5. típus

6. típus

15



SOROZAT 270 P

Ütőhengerek
A 250 P sorozat különleges kivitele

Ütőhengerek kovácsolási és sajtolási munkákhoz

H2
F2
S3
H1
S2
C1
F1
S1
E1

Megrendelési példa

MECMAN henger 270 P típus

Henger átmérő	150 mm
Lökethossz: sejtes	300 mm
hasonos	150 mm
Dugattyúrúd átmérő	65 mm
Dugattyúrúd végtömítés	szabványos
Felerősítés fej*	25
Csillapítás	nincs
Szelepek** (a kapcsolási rajz szerint)	

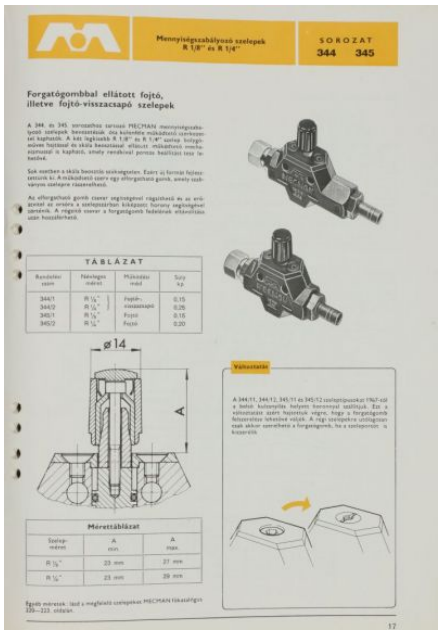
* A 270 P hengerekhez csak a 22., 25 vagy a 31. számú felerősítések alkalmazhatók.
** A szelepméretek a hengerméretől függnek.

A maximális ütőmunka tájékoztató értékei különböző hengerméretek esetében 100, illetve 200 mm lökethossz mellett.

A megadott értékek kb. a fél lökethossz után lehet elérni. Üzemi nyomás 6 kp/cm²

Henger ø mm	Dugattyúrúd ø mm	Ütőmunka kpm-ben az előírt lökeszinél 100 mm	200 mm
50	20	3,1	6,2
64	25	5,0	10
76	25	7,5	15
100	40	13	25
125	40	20	40
150	55	28	55
200	65	50	100

16



Mennyiségszabályozó szelepek R 1/8" és R 1/4"

SOROZAT 344 345

Forgatógombbal ellátott fojtó, illetve fojtó-visszacsapó szelepek

TÁBLAZAT

Rendelési szám	Névleges méret	Működési mód	Súly kp
344/1	R 1/8"	Fojtó-visszacsapó	0,15
344/2	R 1/4"	Fojtó-visszacsapó	0,26
345/1	R 1/8"	Fojtó	0,15
345/2	R 1/4"	Fojtó	0,20

ø 14

A

Mérettáblázat

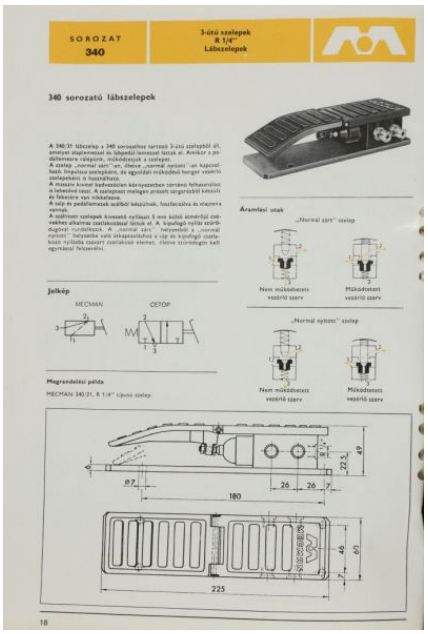
Szelep-méret	A min.	A max.
R 1/8"	23 mm	27 mm
R 1/4"	23 mm	29 mm

Egyéb méretek: lásd a megfelelő szelepekben MECMAN fékezőhengen 320—322. oldalak.

Variációk

A 344/11, 344/12, 345/11 és 345/12 szeleptípusokat 1967-től a belső kulcsnyílás helyett horonnyal szállítjuk. Ez a megoldás azért lényeges, hogy a forgatógomb felszerelése lehetővé válik. A régi szelepekre utólagosan csak akkor szerelhető a forgatógomb, ha a szelepszár a kisszélű.

17



SOROZAT 340

3-ütős szelepek R 1/4" Lábszelepek

340 sorozatú lábszelepek

Jelkép

MECMAN

CETOP

Áramlási utak

„Normál záró" szelep

Nem működtetett vezérlő szerv

Működtetett vezérlő szerv

„Normál nyitott" szelep

Nem működtetett vezérlő szerv

Működtetett vezérlő szerv

Megrendelési példa

MECMAN 340/31, R 1/4" típusú szelep.

Ø7

180

26

26

7

49

22,5

46

61

225

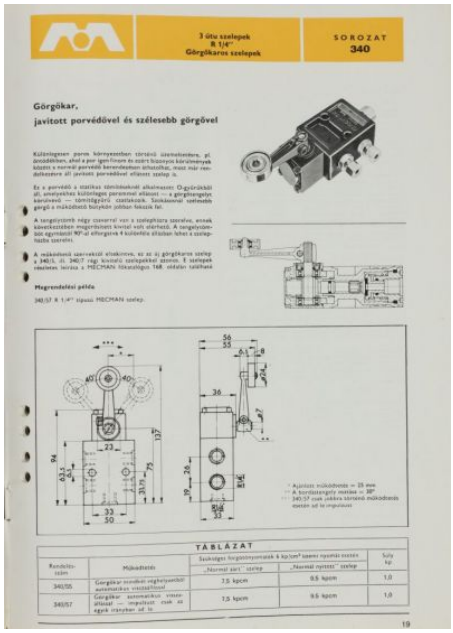
18

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator

Museum of Applied Arts

Museum of Applied Arts Collection Database
https://collections.imm.hu/



3 ütu szelepek
R 1/4"
Görgőkaros szelepek

SOROZAT
340

Görgőkar, javított porvédővel és szélesebb görgővel

Különleges poros környezetben történő szerelésekhez, pl. öntödékben, ahol a por igen finom és ezért bizonyos körülmények között a normál porvédő berendezésben áthatolhat, most már rendkezésre áll perlitett porvédővel ellátott szelep is.

Ez a porvédő a statikus tömítőelemek alkalmazott Orgyűrűkből pl. anyatyukkal különleges perontmal ellátott — a görgőhengerjét szerelvénd — tömítőgyűrű csatlakozik. Szokatmmal szélesebb gergő a működésű bizyékon jobban tekszik fel.

A tengelyszintb négy csavarral van a szelepháza szerelve, ennek következtében megerősített kivitel vált elérhető. A tengelyátmérő egyértelmű 90°-al elfordgatva 4 különféle állásban lehet a szelepházba szerelni.

A működésű szervekczió utaskcrcvs, az az az gőrgőkaros szelep s 340/0, ill. 340/7 rag kivitelű szelepekkel azonos. E szelepek részletes leírása a MECMAN fókatalógus. 16B. oldalán található

Megrendelési példa

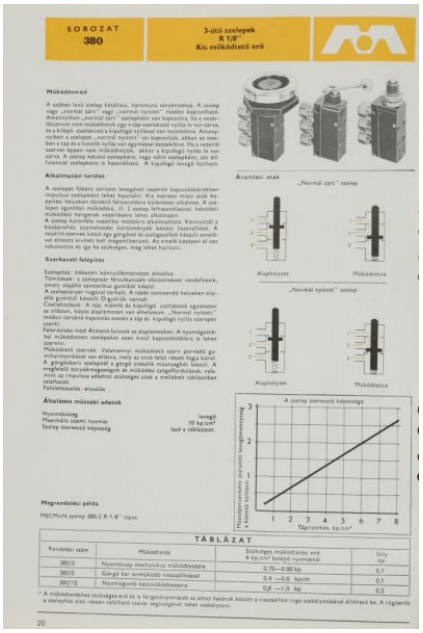
340/57 R 1/4" típusú MECMAN szelep.

* Ajánlott működésű = 25 ewe
** A bordásrugóty mérése = 20°
*** 340/57 csak zárásra történő működésű esetén ad le impulzust

TÁBLÁZAT

Rendelési szám	Működésű	Szükséges kiegészítőnyomások 6 kp/cm² üzemi nyomás esetén		Súly kp.
		„Normál zárt" szelep	„Normál nyitott" szelep	
340/55	Görgőkar mindkét irányban szétmatikus visszatéréssel	1,5 kpcm	0,5 kpcm	1,0
340/57	Görgőkar szétmatikus visszatéréssel — impulzust csak az egyik irányban ad le	1,5 kpcm	0,5 kpcm	1,0

19



SOROZAT
380

3-ütő szelepek
R 1/8"
Kis működtető erő

Működésmód

A szóban levő szelep kétállású, háromutas tányérszelep. A szelep vagy „normál zárt" vagy „normál nyitott" módon kapcsolható. Amennyiben „normál zárt" szelepként van kapcsolva, ha a vezérlőszervek nem működnek úgy a tág csatlakozó nyílás le van zárva, a szűkülő csatlakozó és a kipufogó nyílásai van összekötve. Amennyiben a szelepet „normál nyitott" módon van kapcsolva, akkor az szelepben a szűkülő csatlakozó nyílás van megnyitva, a kipufogó nyílás a vezérlőszervek éppen nem működésénél, akkor a kipufogó nyílás le van zárva. A szelep kétféle szelepkészít, vagy váltó szelepekre, sőt differenciál szelepekre is használható. A kipufogó levegő hűthető.

Alkalmazási terület

A szelepet fűkezre sűrített levegővel vezérelt kapcsolókörökben impulzus szelepként lehet használni. Kis méretei miatt azok beépítési helyeken történő felszerelésre különösen alkalmas. A szelepet egyszerű működésű, di 2 szelep felhasználásával, kétoldali vezérlésű szelepnek is felhasználhatjuk alkalmazni.
A szelep különféle vezérlési módokban van felhasználva. Kényszítő a kézpónthez szükséltetés kézelenyzet elvégzés használható. A vezérlő szervek kétszi egy gőrgőhöz és szolgáltató kétszi envélyvel ellátott kivitel kell megemlíteniünk. Az emelő kézepen el van vékonytva és így ha szükséges, meg lehet hajlítani.

Szerkezeti felépítés

Szelephás: hőkezelt könnyűfémötvözet öntvény.
Tömítések: a szelepszár felszikkanszik csiszolómódszer rendelkezik, amely olajálló termetikus gumiból készül.
A szelepszárnyak rugóval terhelt. A szélső tömítendő helyeken olajálló gumi van a szelepszár és a vezérlő szervek.
Csatlakozók: A négy kijáró az kipufogó csatlakozó ugyanazon az oldalon, kétszi elsőlemezen van kialakítva. „Normál nyitott" módon történő kapcsolás esetén a négy db. kipufogó nyílás szerepet cserél.
Felerősítés mód: Ajánlott forszek az elsőlemezben. A nyomógombbal működtetett szelepeket ezen kívül kapcsolókörbe is lehet szerelni.
Működési szervek: Valamennyi működésű szerv porvédő gumiharmonikával van ellátva, mely az orsó felső résszt fogja körül.
A görgőkaros szelepnél a görgő szétszórt műanyagból készül. A megfelelő bürzőhengerrugók és működési szögelfordulások, valamint az impulzus időhossz szükséges utak a mellékelt táblázatban találhatók.
Felszerelésük: vízszintes

Általános műszaki adatok

Nyomóközeg	levegő
Maximális üzemi nyomás	10 kp/cm²
Szelep áteresztő képessége	lásd a táblázatot.

Megrendelési példa

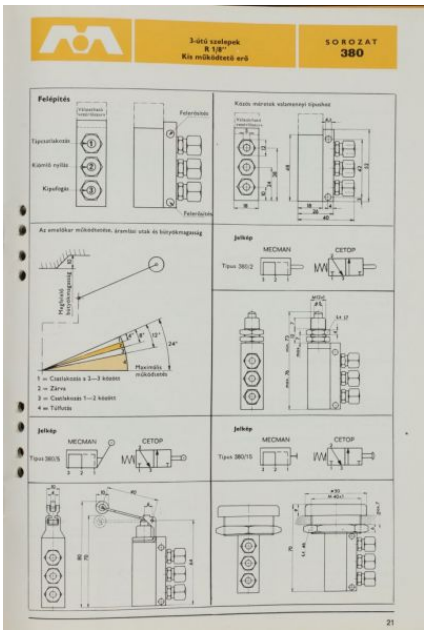
MECMAN szelep 380/2 R 1/8" típus

TÁBLÁZAT

Rendelési szám	Működésű	Szükséges működtetési erő 4 kp/cm² belépő nyomásnál	Súly kp.
380/2	Nyomócsap mechanikus működésűre	0,75—0,95 kp	0,1
380/5	Görgő bár önműködő visszatéréssel	0,4 —0,6 kpcm	0,1
380/15	Nyomógomb kézműködésűre	0,8 —1,0 kp	0,3

* A működtetéshez szükséges erő és a forgatónyomaték az adott helyzetek közötti a visszatérés rugó szabályozásával állítható be. A rögzítés a szelephez alsó résszen található csavar segítségével lehet szabályozni.

20



3-ütő szelepek
R 1/8"
Kis működtető erő

SOROZAT
380

Felépítés

Felerősítés

Tápcsatlakozó
Kipufogó nyílás
Kipufogó

Felerősítés

Kézzel mérnek valamennyi típushoz

Az emelőkar működtetése, áramlási utak és bürzőkörgarnitúra

Maximális bürzőkörgarnitúra

Maximális működésű

1 = Csatlakozás 2—3 között
2 = Zárva
3 = Csatlakozás 1—2 között
4 = Túlfutás

Jelkép

MECMAN CETOP

Típus 380/2

Jelkép

MECMAN CETOP

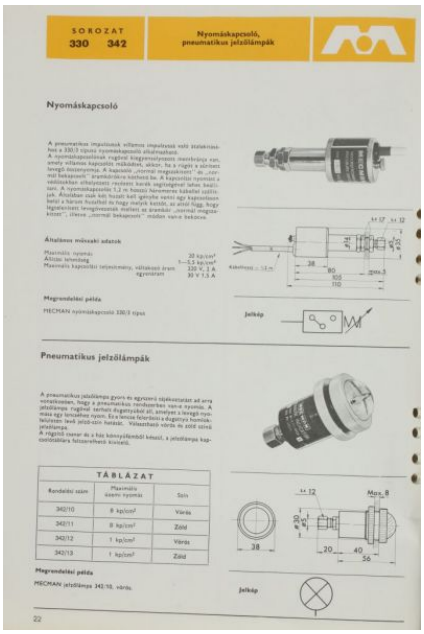
Típus 380/5

Jelkép

MECMAN CETOP

Típus 380/15

21



SOROZAT
330 342

Nyomáskapcsoló, pneumatikus jelzőlámpák

Nyomáskapcsoló

A pneumatikus impulzusok villamos impulzussá való átalakítására a 330/3 típusú nyomáskapcsoló alkalmazható.
A nyomáskapcsolóban rugóval kiegyensúlyozott membránja van, amely villamos kapcsolót működtet, akkor, ha a rugóra a sűrített levegő összenyomja. A kapcsoló „normál megszakított" és „normál bekapcsolt" áramkörökre van felszerelve. A kapcsolót nyomási szélességben állítjuk rendszer kerek segítségével lehet beállítani. A szélességszabályozás 1,2 m hosszú hőmérőcsőre van felszerelve. Az érzékelő csak kis helyet kell igénybe venni egy kapcsolóban lehet a hőrzet szélessége hogy mérjék kezdő, az attól függ, hogy legkisebbszint levegőnyomás mellett az áramkör „normál megszakított", illetve „normál bekapcsolt" módon van-e bekötve.

Általános műszaki adatok

Maximális nyomás:	20 kp/cm²
Állítási tartomány	1—3,5 kp/cm²
Maximális kapcsolási teljesítmény, váltóáram	220 V, 3 A
egyenáram	30 V 1,5 A

Kábelhossz = 1,5 m

Megrendelési példa

MECMAN nyomáskapcsoló 330/3 típus

Jelkép

Pneumatikus jelzőlámpák

A pneumatikus jelzőlámpa gyors és egyszerű szétszerelése az arra szolgálószelepen, hogy a pneumatikus rendszerben van-e nyomás. A jelzőlámpa rugóval van-e fogantyúkod ali, amelyet a levegő nyomása egy tányérban nyom. Ez a tanyér felerősítve a dugattyú homlokfelületén levő jelző-szín tűnik. Választható-vörös és zöld színű jelzőlámpa.
A rögzítő csavar és a fék könnyűfémből készült, a jelzőlámpa kapcsolódólára felszerelhető kivitelű.

TÁBLÁZAT

Rendelési szám	Maximális üzemi nyomás	Szín
342/10	8 kp/cm²	Vörös
342/11	8 kp/cm²	Zöld
342/12	1 kp/cm²	Vörös
342/13	1 kp/cm²	Zöld

Megrendelési példa

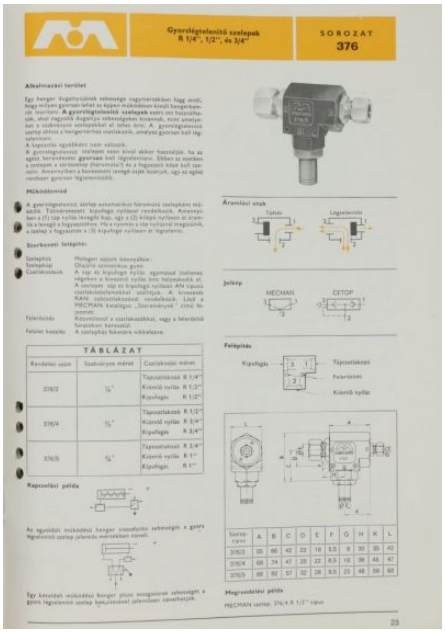
MECMAN jelzőlámpa 342/10. vörös.

Jelkép

22

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator



Gyorslégtelenítő szelepek
R 1/4", 1/2", és 3/4"

SOROZAT
376

Alkalmazási terület

Egy henger dugattyúinak sebessége nagyrészükben függ attól, hogy milyen gyorsan lehet az eljáró munkaközeg kiszívni hengerünkben levőket. **A gyorslégtelenítő szelepek** ezért oda helyezhetők, ahol nagyobb dugattyú sebességekre kívánunk, mint amelyeket a szabályozó szelepekkel el lehet érni. A gyorslégtelenítő szelep akkor a hengertérben csatlakozik, amikor gyorsan kell légtelenítenie.
A lapcsolás egyébként nem változik.
A gyorslégtelenítő szelepet ezen kívül akkor használják, ha az szükséges, hogy a levegőt **gyorsan** kell légtelenítenie. Ebben az esetben a szelepet a csőhöz (tömlőhöz) és a fogyasztó közé kell szerelni. Amennyiben a kenőanyag levegő-anyag keverék, úgy az egész rendszer gyorsan légtelenítődik.

Működésmód

A gyorslégtelenítő szelep automatikus háromutú szelepként működik. Túlnyomásnál kipufogja nyílásai rendelkezik. Amennyiben a (1) szár nyílás levegőt kap, úgy a (3) kilépő nyíláson az szemben a levegő a fogyasztóhoz. Ha a nyomás a szár nyílásról megszűnik, a szelep a fogyasztóhoz a (3) kipufogó nyíláson az légtelenít.

Szerkezeti felépítés:

Szelepház: Melegen sajtolt sárgaréz.
Szelepkúp: Olajálló szintetikus gumi.
Csatlakozások: A szár és kipufogó nyílás egymástól biztonsági réggörbe a fogyasztó nyílás ismt felépítésűek el. A szelepen szár és kipufogó nyílásai AN típusú csatlakozóelemekkel szálítjuk. A kivezetés MECHAN csatlakozóelemekkel rendelkezik. Lásd a MECHAN katalógus „Csatlakozók" c.ű füzetben.
Felerősítés: Közvetlenül a csatlakozókkal, vagy a felerősítő furatokban keresztül.
Felület kezelés: A szelepház fekete oxidálva.

TÁBLÁZAT

Rendelési szám	Szabványos méret	Csatlakozási méret
376/2	¼"	Tápcsatlakozó R 1/4" Kiszívó nyílás R 1/2" Kipufogó R 1/2"
376/4	½"	Tápcsatlakozó R 1/2" Kiszívó nyílás R 3/4" Kipufogó R 3/4"
376/5	¾"	Tápcsatlakozó R 3/4" Kiszívó nyílás R 1" Kipufogó R 1"

Áramlási utak

Tekercs — Légtelenítés

Jelkép

MECHAN — CETOP

Felépítés

Kipufogó — Tápcsatlakozó — Felerősítés — Kiszívó nyílás

Kapcsolási példa

Az egyszerű működésű henger visszafutási sebességét a gyors légtelenítő szelep jelentős mértékben növeli.

Így kétszerű működésű henger előre mozgásának sebességét a gyors légtelenítő szelep bekapcsolásával jelentősen növelhetjük.

Szelep-típus	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
376/2	55	66	42	22	16	6,5	9	30	35	42
376/4	68	74	47	25	22	6,5	16	36	46	47
376/5	88	92	57	32	28	8,5	23	46	56	60

Megrendelési példa

MECHAN szelep, 376/4 R 1/2" típus

23

© 2012-2025, All rights reserved Museum of Applied Arts

dots.hu PDF generator