



Certificate No. FM163

ISO 9001

spirax/sarco

TI-P133-06
ST Issue 3

M10S palloventtiilit DN $\frac{1}{4}$ " - DN2 $\frac{1}{2}$ "

Kuvaus

M10S on Spirax Sarcon valmistama korkealuokkainen palloventtiili höyry- ja lauhdejärjestelmiin. Venttiili on kolmiosainen ja se voidaan puhdistaa ottamatta sitä linjasta irti.

Mallit

M10S2RB	sinkitty hiiliteräsrunko, R-PTFE tiiviste, kuristettu aukko
M10S2FB	sinkitty hiiliteräsrunko, R-PTFE tiiviste, täysaukko
M10S3RB	haponkestävä teräsrunko, R-PTFE tiiviste, kuristettu aukko
M10S3FB	haponkestävä teräsrunko, R-PTFE tiiviste, täysaukko
M10S4RB	täysin hst. rakenne, R-PTFE tiiviste, kuristettu aukko
M10S4FB	täysin hst. rakenne, R-PTFE tiiviste, täysaukko

Lisävarusteet

- paineentasaava reikä
- pidennetty akseli 50 mm (2") and 100 mm (4") eristämisen mahdollistamiseksi
- lukittava kahva
- ovaalin muotoinen käsipyörä

Yhteet ja koot

$\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", 1 $\frac{1}{4}$ ", 1 $\frac{1}{2}$ ", 2", (2 $\frac{1}{2}$ " vain kuristetulla aukolla)
Kierreet BSP, BSPT, API/NPT, SW, BW kuristettu tai täysaukko.
DN15 - DN50 laippa PN40 kuristettu tai täysaukko
DN15 - DN50 laippa ANSI 150 kuristettu aukko
DN15 - DN20 laippa ANSI 300 kuristettu aukko

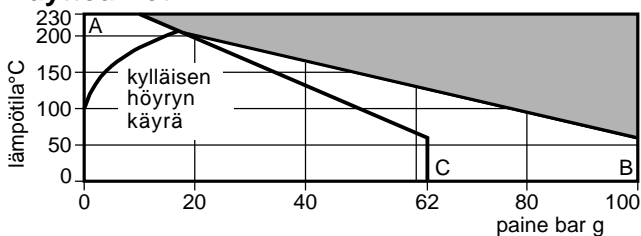
Tekniset tiedot

virtauskäyrä	lineaarinen
aukko	täysi tai kuristettu aukko
vuototesti	ISO 5208 (rate A) mukainen
antistaattinen	ISO 7121 ja BS 5351 mukainen

Suunnitteluarvot

Maksimi käyttölämpötila (10 bar g)	230°C
Maksimi käyttöpainne (60°C)	100 bar g
Maksimi kylläisen höyryn paine	17.5 bar g
Kylmäpainekeho	150 bar g

Käyttöarvot

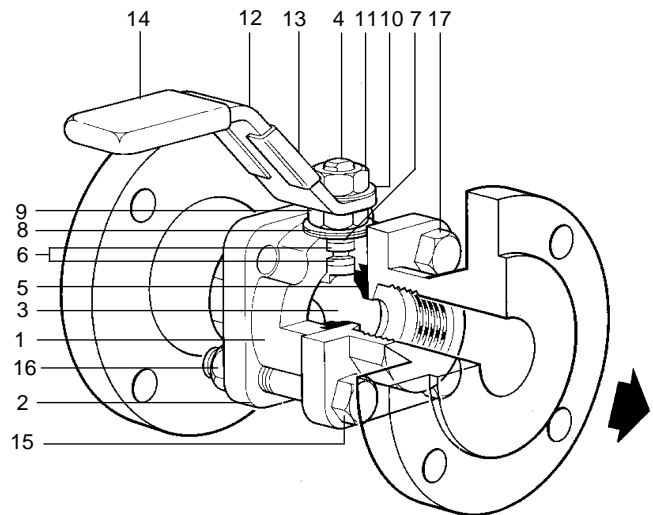


Tuotetta ei saa käyttää tällä alueella.

A - B $\frac{1}{4}$ " - 1 $\frac{1}{2}$ " FB, RB ja 2" RB
A - C vain 2" FB ja 2 $\frac{1}{2}$ " RB

Huom: Malleissa M10S2 sekä M10S3, 2" FB ja 2 $\frac{1}{2}$ "RB :

1. PTFE tiiviste rungon ja laipan välissä.
2. Nimikilpi on kiinnitetty niiteillä.



Materiaalit

no	osa	materiaali	
1	runko	M10S2	sinkitty hiiliteräs ASTM A105
		M10S3	hst. ASTM A 182 F 316
		M10S4	hst. ASTM A 182 F 316
2	laippa	M10S2	sinkitty hiiliteräs ASTM A105
		M10S3	hst. ASTM A 182 F 316
		M10S4	hst. ASTM A 182 F 316
3	pallo	hst.	AISI 316
4	akseli	hst.	AISI 316
5	tiiviste	hiilikuitu/grafiittivahvistetun PTFE	
6	akselin tiiviste	antistaattinen vahvistettu PTFE	
7	holkki	M10S2	sinkitty hiiliteräs SAE 1010
		M10S3	hst. AISI 316
		M10S4	hst. AISI 301
8	aluslevy	hst.	AISI 301
9	mutteri	M10S2	sinkitty hiiliteräs SAE 1010
		M10S3	hst. AISI 304
		M10S4	hst. AISI 304
10	nimikilpi (DN)	hst.	AISI 430
11	mutteri	M10S2	sinkitty hiiliteräs SAE 1010
		M10S3	hst. AISI 304
		M10S4	hst. AISI 304
12	kahva	M10S2	sinkitty hiiliteräs SAE 1010
		M10S3	DN2" täysi aukko sinkitty
		M10S4	DN2 $\frac{1}{2}$ " kuristettu SG valurauta
13	nimikilpi	hst.	AISI 430
14	kädensija	vinyyli	
15	pultti	M10S2	sinkitty hiiliteräs Grade 5
		M10S3	hst. Grade 5
16	mutteri	M10S2	sinkitty hiiliteräs Grade 5
		M10S3	hst. AISI 304
		M10S4	hst. AISI 304

Oikeudet muutoksiin pidetään.

Spirax Oy, PL127, 00811 Helsinki puh. 09-4136 1611 fax 09-4136 1640

© Copyright 1999

Mitat ja painot mm ja kg

kuristettu aukko

koko	A	A1	A2	A3	B	B1	C	C1	D	D1	D2	E	paino
¼"	56	52	-	-	120	-	57	-	22	-	-	8	0.52
⅜"	56	52	-	-	120	-	57	-	22	-	-	8	0.52
½"	63	52	108	130	120	120	61	87	24	89	95	11	0.61
¾"	68	60	117	150	120	120	63	89	26	98	105	14	0.70
1"	86	84	127	-	157	157	91	91	31	108	-	21	1.27
1¼"	99	94	140	-	157	157	95	95	37	117	-	25	1.77
1½"	108	102	165	-	180	180	109	109	41	127	-	31	2.50
2"	124	118	178	-	180	180	115	115	48	152	-	38	3.50
2½"	152	152	-	-	245	-	132	-	57	-	-	51	6.90

täysaukko

koko	A	A1	A2	A3	B	B1	C	C1	D	D1	D2	E	paino
¼"	56	58	-	-	120	-	57	-	22	-	-	8	0.52
⅜"	63	60	-	-	120	-	61	-	24	-	-	11	0.61
½"	68	64	-	-	120	-	63	-	26	-	-	14	0.70
¾"	86	84	-	-	157	-	91	-	31	-	-	21	1.27
1"	99	98	-	-	165	157	95	95	37	-	-	25	1.77
1¼"	108	106	-	-	178	180	109	109	41	-	-	31	2.50
1½"	124	124	-	-	190	180	115	115	48	-	-	38	3.50
2"	152	152	-	-	216	243	132	132	57	-	-	51	6.90

Painot esitetty vain kierteellisille ja hitsattaville malleille.

K_v arvot

koko	¼"	⅜"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"
kuristettu aukko	2.5	2.5	6	10	27	49	70	103	168
täysaukko	2.5	6.8	17	36	58	89	153	205	-

$$C_v \text{ (UK)} = K_v \times 0.97$$

$$C_v \text{ (US)} = K_v \times 1.17$$

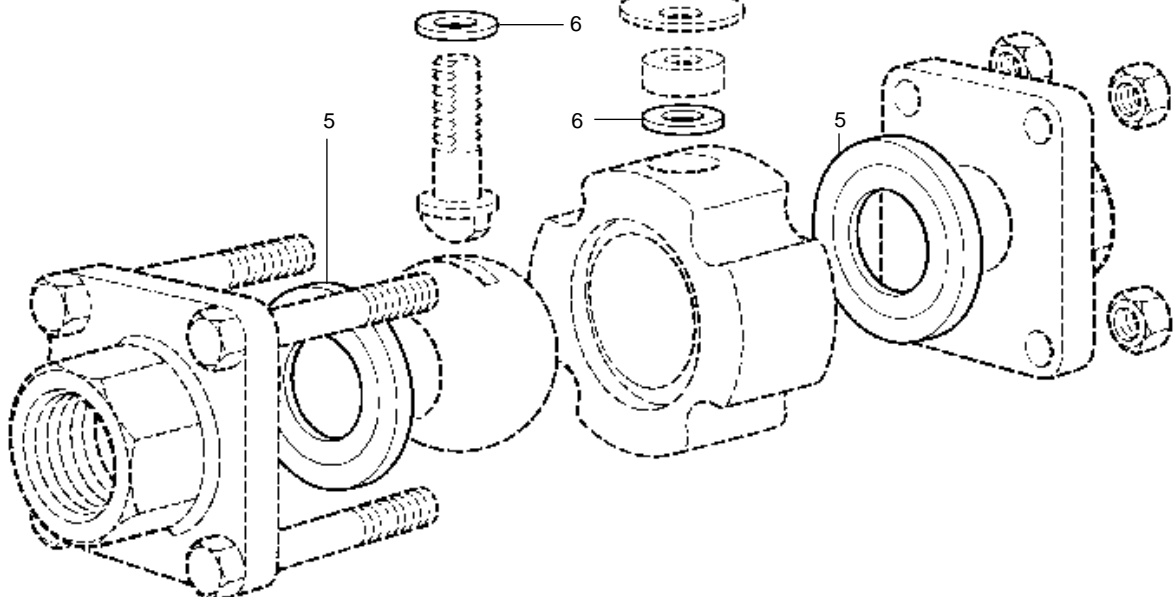
Kääntömomentti (N m)

koko	¼"	⅜"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"
kuristettu aukko	2	2	2	3.5	13	21	30	40	45
täysaukko	2	2	3.5	13	21	30	40	45	-

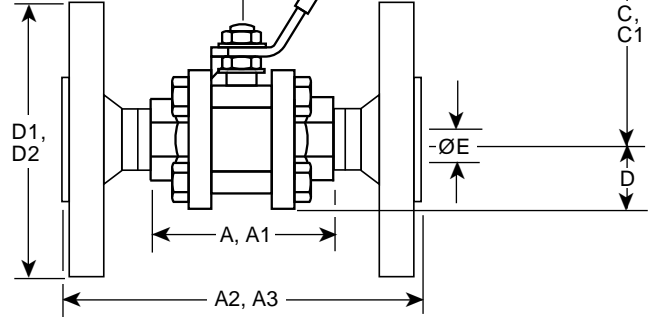
Esitetyt arvot ovat venttiilille, joissa maksimi paine-ero on 62 bar. Pitkään käyttämättömät venttiilit voivat tarvita yli 75 % suuremman momentin.

Huolto

Ennen huoltotöiden aloittamista tulee varmistua, että putkistossa ei ole virtausta. Linjassa olevat nesteet tulee valuttaa pois. Uudet osat voidaan vaihtaa venttiin irrottamatta sitä linjasta (vain kierteiset sekä SW ja BW mallit). Poista ylemmät kaksi pulttia ja löysennä alempia. Koko runko voidaan nyt poistaa ja uudet osat sijoittaa paikalleen. Laipalliset M10S venttiilit tulee irroittaa kokonaan putkistosta uusien osien vaihtamista varten.



A: kiert. ja BWB: kiert., BW, SW
 A1: SW
 A2: ANSI 150 laipalla
 A3: PN40 laipalla
 C: kiert., BW, SW
 C1: ANSI 150 laipalla, PN40 laipalla
 D: kiert., BW, SW
 D1: ANSI 150 laipalla
 D2: PN40 laipalla



Tilauksetiedot

Esimerkiksi: Spirax Sarco ½" M10S2FB palloventtiili BSP kiertein.

Varaosat

Saatavissa olevat varaosat on piirretty ehjällä viivalla. Katkoviivalla piirretyt osat eivät ole saatavissa varaosina.

Varaosat

pallo ja akselin tiivisteet	5, 6
-----------------------------	------

Tilauksetiedot

Ilmoita aina venttiilin koko ja tyyppi.

Esimerkiksi: pallo ja akselin tiivisteet ½" M10S2FB palloventtiilille.