



Cert. No. LRO 0963008

ISO 9001

spirax sarco

TI-P137-18
ST Issue 1

BSA ja BSAT paljettiivistetyt sulkuventtiilit

Kuvaus

Sarja paljettiivistettyjä sulkuventtiileitä laipoin PN16, PN25 ja PN40. Venttiili on tarkoitettu höyry-, kaasu- ja nestejärjestelmiin teollisuudessa. **Huom!** Säätökeilalla ja pehmeällä tiivisteellä varustetut venttiilit DN100 asti, tasapainoituskeilalliset venttiilit DN125 ja suuremmat.

Mallit:

Materiaalit ja mallit	Keilan ja istukan rakenne					Palje		
	Vakio-keila	Säätö-keila lukituksella	Tasapainoitus-keila	R-PTFE pehmeä istukka vakiokeila	R-PTFE pehmeä istukka säätökeila	Yksi kerros	Kaksi kerros	
Valu- rauta	BSA1	•				•		
	BSA1T		•				•	
	BSA1 RPTFE				•	•		
	BSA1T RPTFE					•	•	
	BSA1B/D			•			•	
Pallo- gra- fiitti- valu- rauta	BSA2	PN16	•			•		
		PN25	• †				•	
	BSA2T	PN16		•				•
		PN25		•				•
	BSA2 RPTFE	PN16			•	•		
	BSA2T RPTFE	PN16				•		•
		PN25				•		•
BSA2B/D			•			•		
Valu- teräs	BSA3	• †					•	
	BSA3T		•				•	
	BSA3 RPTFE				•		•	
	BSA3T RPTFE					•	•	
	BSA3B/D			•			•	

† DN125 ja suuremmat.

Standardit Tuote vastaa täysin European Pressure Equipment Directive 97/23/EC (PED) ja on merkitty.

Materiaalitodistukset BSA1- sarjan venttiileille on saatavissa materiaalitodistus EN 10204 2.2. Muille myös EN 10204 3.1.B.

Huom! Kaikista materiaalitodistuksista ja mahdollisista kolmannen osapuolen tarkistuksista on mainittava tilauksen yhteydessä.

Koot ja yhteet

BSA1 ja BSA1T

DN15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150 ja 200
Laipoin EN 1092 / ISO 7005 PN16 ja JIS B 2210 / KS B 1511 10K
Venttiilin pituus EN 558

BSA2 ja BSA2T

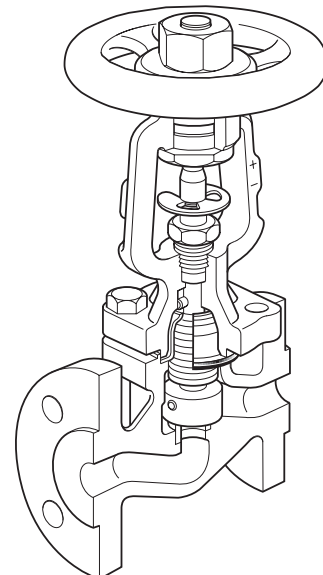
DN15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200 ja 250* (*vain PN25)
Laipoin EN 1092 / ISO 7005 PN16 ja PN25
Venttiilin pituus EN 558

BSA3 ja BSA3T (DIN)

DN15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150 ja 200
Laipoin EN 1092 / ISO 7005 PN40 (DN15 - DN150)
Laipoin EN 1092 / ISO 7005 PN25 (DN200)
Venttiilin pituusmitta EN 558

BSA3 ja BSA3T (ANSI)

Koot ½", ¾", 1", 1½", 2", 3", 4", 6" ja 8" (*vain ANSI)
Laipoin ANSI B 16.5 / BS 1560 Class 150 ja 300 ja JIS B 2210 / KS B 1511 20K
Venttiilin pituusmitta ANSI B 16.10



Kuvassa
BSA

Venttiilin vuoto

Keilan ja istukan tiiviys DIN 3230 leakage rate BO1 ja ISO 5208 Rate A mukaan. BSA3 (ANSI) tiiviys API 598 no leakage mukaan.

K_V arvot BSA1, BSA2 ja BSA3

Koko	DN15 (½")	DN20 (¾")	DN25 (1")	DN32 (1¼")	DN40 (1½")	DN50 (2")	DN65 (2½")	DN80 (3")	DN100 (4")	DN125 (5")	DN150 (6")	DN200 (8")	DN250 (10")
K _V	4	7	12	19	30	47	77	120	193	288	410	725	1 145

Muuntokerroin: C_V (UK) = K_V x 0.97 C_V (US) = K_V x 1.17

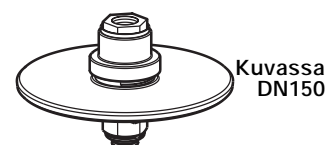
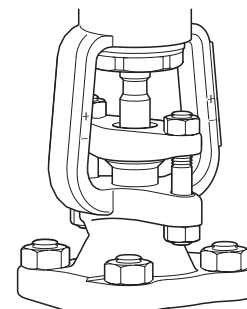
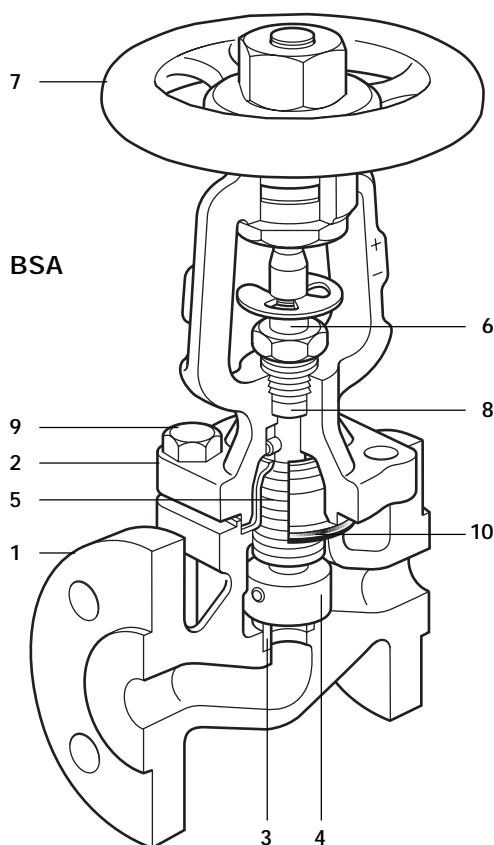
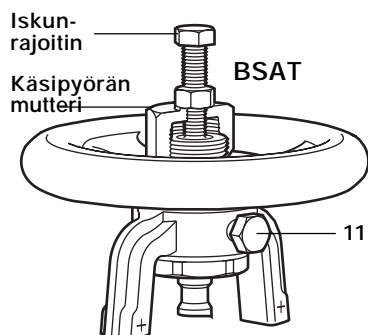
Huom! BSA1T, BSA2T ja BSA3T Kv-arvot ja virtausominaisuudet esitteessä TI-P137-19.

Materialit

No. Osa	BSA1 ja BSA1T	BSA2 ja BSA2T	BSA3 ja BSA3T (DIN)	BSA3 ja BSA3T (ANSI)
1 Runko	Valurauta DIN 1691 GG 25	Pallografiittivalurauta DIN 1693 GGG 40.3	Valuteräs 1.0619 (GSC 25N)	Valuteräs ASTM A 216 WCB
2 Rinta	Pallografiittivalurauta DIN 1693 GGG 40.3		Teräs (DN15 - DN80) DIN 17243 C 22.8	Takoteräs (DN15 - DN80) ASTM A 105
3 Istukka	Rst AISI 420			Valuteräs (DN100 - DN200) ASTM A 216 WCB
Metalli	Hst DIN 17440 X30 Cr13			
4 Keila	Pehmeä	Keila	Hst DIN 17440 X30 Cr13	
		Täyte	R-PTFE 25% carbon filled	
5 Palje	Hst DIN 17440 X6 Cr Ni Ti 1810			
6 Akseli	Rst AISI 420			
7 Käsipyörä	Teräs BS 1449 CR4			
8 Turvapoksi	Grafiitti			
Pinnapultit	-	Teräs DIN 17420 24 Cr Mo 5	Teräs ASTM A 193 B7	
9 Mutterit	-	Teräs DIN 17420 Ck 35	Teräs ASTM A 192 2 H	
Pultit	Teräs DIN 931 Gr. 5.6	-	-	-
10 Tiiviste	Grafiittilaminaatti haponkestävän teräksen päällä			
Lukitus ruuvi (BSAT)	DN15 - DN80	Teräs M8 x 14 mm	BS 3692 Gr. 8.8	
	DN100 - DN150	Teräs M8 x 20 mm	BS 3692 Gr. 8.8	
	DN200 - DN250	Teräs M12 x 20 mm	BS 3692 Gr. 8.8	

Iskunrajoitin säätökeilallisissa BSA1T, BSA2T ja BSA3T käsipyörän kiinnitysmutterissa on valmiina kierre iskunrajoitinta varten. Asiakas hankkii pultit ja mutterit itse oikeisen taulukon mukaan.


Koko	Pultti
DN15 - DN80	M8 x 50 mm
DN100 - DN150	M12 x 75 mm
DN200 - DN250	M12 x 100 mm



Tasapainoituskeila lisävarusteena
25 bar ΔPDN125
Kun 17 bar ΔPDN150 6"
paine 10 bar ΔPDN200 8"
on yli 6 bar ΔPDN250 (vain BSA2)



Käyttö- arvot

 Tuotetta ei saa käyttää tällä alueella.
Huom! dPMX maksimi paine-ero on rajoitettu vastaamaan PMO:ta.

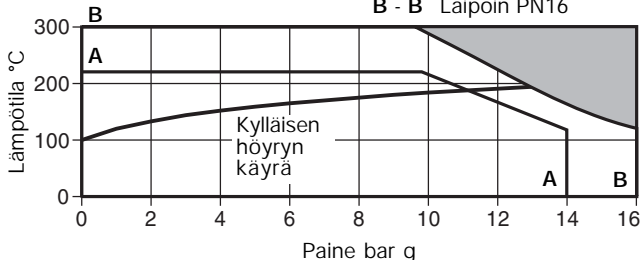
Maksimi sallitut paine-erot säätökäytössä:

DN15 - DN80	2.0 bar	DN150	1.0 bar
DN100 - DN125	1.5 bar	DN200 - DN250	0.8 bar

BSA1 ja BSA1T

A - A Laipoin JIS / KS 10K

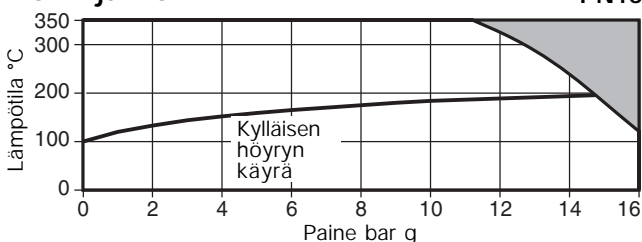
B - B Laipoin PN16



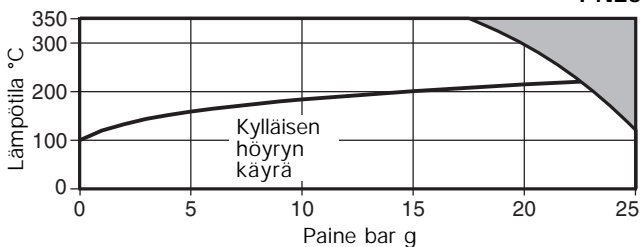
Suunnitteluarvot	PN16	JIS / KS 10K
PMA - Paineluokka	16 bar g	14 bar g
TMA - Maksimi lämpötilä	300°C	220°C
PMO - Maksimi käyttöpaine kylläisellä höyryllä	12.9 bar g	11 bar g
TMO - Maksimi käyttö- lämpötilä	Pehmeä keila	230°C
	Metalli keila	300°C
Minimi käyttölämpötilä	-10°C	-10°C
Kylmäpaineekoe	24 bar g	20 bar g

BSA2 ja BSA2T

PN16



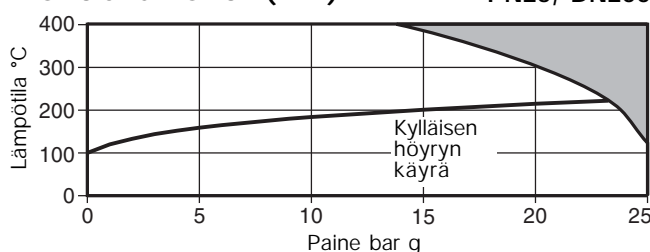
PN25



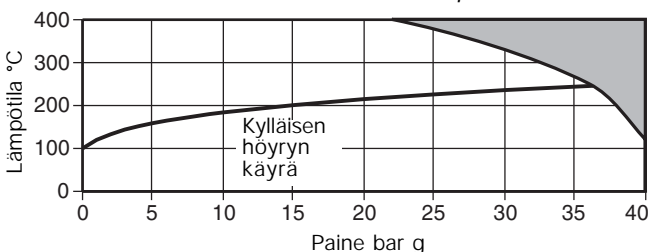
Suunnitteluarvot	PN16	PN25
PMA - Paineluokka	16 bar g	25 bar g
TMA - Maksimi lämpötilä	350°C	350°C
PMO - Maksimi käyttöpaine kylläisellä höyryllä	14.7 bar g	22.3 bar g
TMO - Maksimi käyttölämpötilä	Pehmeä keila	230°C
	Metallikeila	350°C
Minimi käyttölämpötilä	-10°C	-10°C
Kylmäpaineekoe	24 bar g	38 bar g

BSA3 and BSA3T (DIN)

PN25, DN200



PN40, DN15 - DN150



Suunnitteluarvot	PN25, DN200	PN40, DN15 - DN150
PMA - Paineluokka	25 bar g	40 bar g
TMA - Maksimi lämpötilä	400°C	400°C
PMO - Maksimi käyttöpaine kylläisellä höyryllä	23.2 bar g	* 36.1 bar g
TMO - Maksimi käyttölämpötilä	Pehmeä keila	230°C
	Metalli keila	400°C
Minimi käyttölämpötilä	-10°C	-10°C
Kylmäpaineekoe	38 bar g	60 bar g

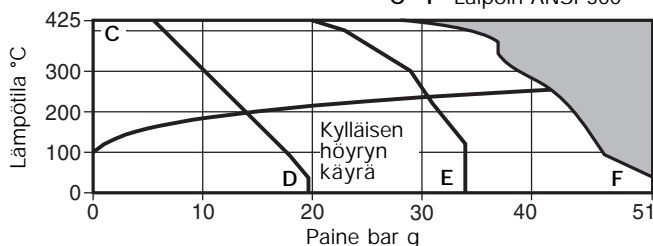
* Maksimi käyttöpaine on rajoitettu 27 bar g vain pehmeillä keiloilla

BSA3 ja BSA3T (ANSI)

C - D Laipoin ANSI 150

C - E Laipoin JIS / KS 20K

C - F Laipoin ANSI 300



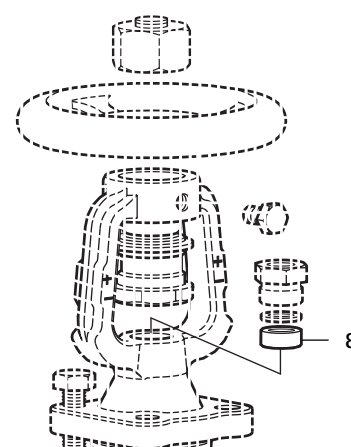
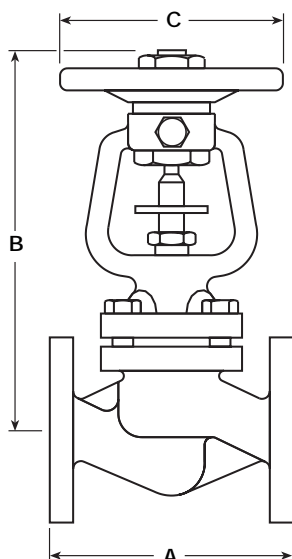
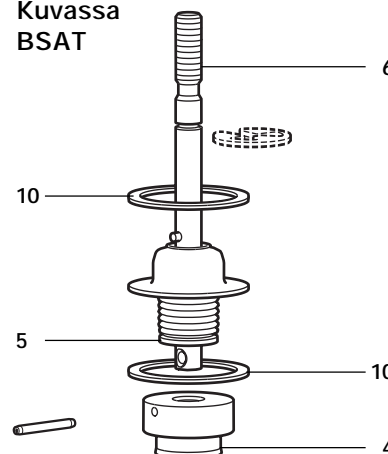
Suunnitteluarvot	ANSI 150	ANSI 300	JIS/KS 20K
PMA - Paineluokka	51 bar g	51 bar g	51 bar g
TMA - Maksimi lämpötilä	425°C	425°C	425°C
PMO - Maksimi käyttöpaine kylläisellä höyryllä	14 bar g	* 30.7 bar g	* 41.6 bar g
TMO - Maksimi käyttö- lämpötilä	Pehmeä keila	230°C	230°C
	Metalli keila	425°C	425°C
Minimi käyttölämpötilä	0°C	0°C	0°C
Kylmäpaineekoe	31 bar g	77 bar g	50 bar g

* Maksimi käyttöpaine on rajoitettu 27 bar g vain pehmeillä keiloilla

Mitat ja painot (mm ja kg)

Koko	A					B	C	Paino			
	PN	JIS/KS 10K	JIS/KS 20K	ANSI 150	ANSI 300			BSA1 BSA1T BSA2 BSA2T	BSA3 (DIN)	BSA3 (ANSI) ANSI 150	BSA3 ANSI 300 JIS/KS 20K
DN15	130	133	152	108	152	205	125	4	4	5	6
DN20	150	153	178	117	178	205	125	4	5	6	7
DN25	160	163	200	127	203	217	125	5	6	8	9
DN32	180	183	-	-	-	217	125	7	8	-	-
DN40	200	203	224	165	229	243	200	10	11	10	11
DN50	230	229	259	203	267	243	200	12	14	12	15
DN65	290	293	-	-	-	263	200	16	19	-	-
DN80	310	309	304	241	317	287	200	21	26	25	29
DN100	350	349	340	292	356	383	315	36	44	41	49
DN125	400	395	-	-	-	416	315	52	64	-	-
DN150	480	479	428	-	445	450	315	75	88	-	94
DN200	600	592	537	-	559	622	500	145	180	-	193
DN250	730	-	-	-	-	763	500	*180	-	-	-

*(vain BSA2 / BSA2T)

Kuvassa
BSAT

Turvallisuustiedote, asennus ja huolto

Tuotteista on erillinen asennus- ja huolto-ohje (IM-P137-02). Venttiilin virtaussuunta asennetaan virtaussuuntanuolen mukaan. Asennusasento muuten vapaa.

Hävittäminen

Tuotteen materiaalit ovat kierrätettävissä. Tuotteiden oikeanlaisesta hävittämisestä ei synny ekologista vaaraa.

Tilustiedot

Esimerkki: 1 kpl DN25 Spirax Sarco malli BSA2 paljettiivistetty sulkuventtiili, laipoin PN25.
Huom: Mikäli paine-ero ylittää alla olevan taulukon arvot tulee venttiilit tilata tasapainoituskeilalla.

Koko	DN125	DN150	DN200	DN250
Paine-ero (bar)	25	17	10	6

Varaosat

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

Saatavat varaosat

Rinnan tiiviste ja tiivistepoksi	10, 8 (2 kpl)
Akseli ja paljeasetelma (mainitse BSA tai BSAT)	6, 5
Keila - ilmoita venttiilin tarkka tyyppi	4

Huom! Tiivisteet on vahvistettu haponkestävällä metallilla, joka rikkoutuessaan on terävä, joten käsittele varoen.

Tilustiedot varaosille

Huomioi: Varaosat toimitetaan paketteina, jotta kaikki tarpeelliset osat kulloistakin korjaustyötä varten sisältyisivät toimitukseen. Esimerkiksi tilattaessa akseli ja paljeasetelma toimitukseen kuuluvat osat 10, 8, 6 ja 5.

Käytä aina saatavat varaosat nimillä ja ilmoita venttiilin koko ja malli.

Esimerkkie: 1 - rinnan tiiviste ja tiivistepoksi DN15 Spirax Sarco BSA2 PN25 paljettiivistettyyn sulkuventtiiliin.