



Navodilo za uporabo Tesnilne cevi

KAZALO VSEBINE

1.0. IDENTIFIKACIJA	4
1.1. VRSTA IN TIP IZDELKA	4
1.2. PROIZVAJALEC	4
2.0. OPIS IZDELKA	5
2.1. OSNOVNE FUNKCIJE IN PODROČJA UPORABE	5
2.2. OSNOVNI PODATKI	5
3.0. DEFINICIJE	6
4.0. TRANSPORT, SKLADIŠČENJE, VARNO DELO IN OMEJITVE UPORABE	6
4.1. VARNOSTNI NAPOTKI PRED UPORABO	6
4.2. VARNOSTNI NAPOTKI PRED UPORABO	6
4.3. ODSTRANJEVANJE EMBALAŽE	6
4.4. ODLAGANJE EMBALAŽE	6
4.5. SKLADIŠČENJE IN ZAŠČITA IZDELKOV, KI NISO V UPORABI	7
4.6. LOKACIJA NAVODIL IN DOKUMENTOV PERIODIČNIH PREGLEDOV	7
4.7. OKOLJSKI POGOJI IN OMEJITVE UPORABE	7
4.8. VARNOST IN OSEBNA VAROVALNA SREDSTVA	7
4.9. NASVETI ZA VARNO IN UČINKOVITO DELO	8
4.9.1. DELOVNO OKOLJE	8
4.9.2. ODPORNOST NA SNOVI	9
5.0. POSTOPEK DELA	10
5.1. UPORABA REDUCIRNEGA VENTILA	10
5.1.1. MONTAŽA REDUCIRNEGA VENTILA	10
5.1.2. PRIPRAVA NA UPORABO	11
5.1.3. DEMONTAŽA REDUCIRNEGA VENTILA	12
5.2. UPORABA TESNILNIH CEVI SAVA	13
5.2.1. MONTAŽA TESNILNIH CEVI SAVA	13
5.2.2. POLNJENJE TESNILNIH CEVI SAVA	15
5.2.3. DEMONTAŽA POLNILNIH CEVI	17
5.3. SEZNAM DODATNE OPREME	19

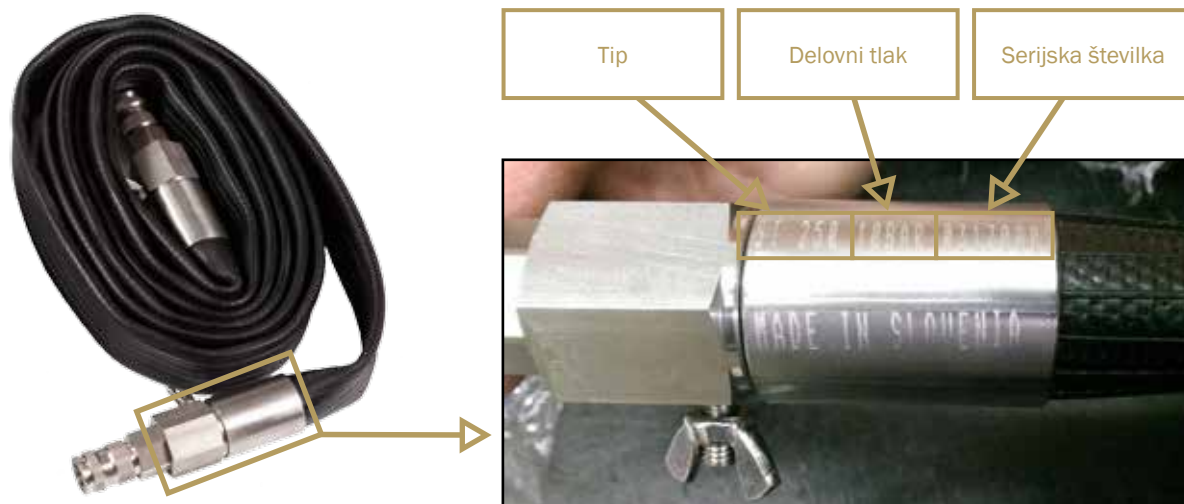
KAZALO VSEBINE

6.0. VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE	20
6.1. VARNOSTNA OPOZORILA	20
6.2. ČIŠČENJE PO UPORABI	20
6.3. PREVENTIVNO VZDRŽEVANJE	21
6.4. KONTROLNI CIKLI	21
6.4.1. VISOKOTLAČNA TESNILNA CEV SAVA	21
6.4.2. REDUCIRNI VENTIL	21
6.4.3. POLNILNI VENTIL IN VENTIL ZA PRAZNJENJE	21
6.4.4. POLNILNA CEV	22
6.5. POSTOPKI PRESKUŠANJA	22
6.5.1. VISOKOTLAČNA TESNILNA CEV SAVA	22
6.5.1.1. Vizualni pregled	22
6.5.1.2. Funkcionalni preskus	22
6.5.2. REDUCIRNI VENTIL	23
6.5.2.1. Vizualni pregled	23
6.5.2.2. Funkcionalni preskus	23
6.5.3. POLNILNI VENTIL IN VENTIL ZA PRAZNJENJE	23
6.5.3.1. Vizualni pregled	23
6.5.3.2. Funkcionalni preskus	23
6.5.4. POLNILNA CEV	24
6.5.4.1. Vizualni pregled	24
6.5.4.2. Funkcionalni preskus	24
6.6. ŽIVLJENJSKA DOBA	24
6.7. PREPOZNAVANJE NAPAK IN NJIHOVO ODPRAVLJANJE	25
7.0. GARANCIJSKI POGOJI	26
7.1. SPLOŠNI POGOJI	26
7.2. UPRAVLJANJE Z IZDELKI	26
7.3. GARANCIJA	26
7.4. IZKLJUČITEV GARANCIJE	26
7.5. UVELJAVLJANJE REKLAMACIJE	27
7.6. PRAVNA SREDSTVA	27
7.7. KONČNE DOLOČBE	28

1.0. IDENTIFIKACIJA

1.1. VRSTA IN TIP IZDELKA

Visokotlačne tesnilne cevi SAVA tipa ST.



Slika 1: Identifikacija visokotlačne tesnilne cevi SAVA tipa ST

1.2. PROIZVAJALEC



Trelleborg SLOVENIJA, d.o.o.

Družba za proizvodnjo in trženje gumenotehničnih izdelkov in pnevmatik

Izdelki za zaščito okolja

Škofjeloška cesta 6
4502 Kranj
Slovenija

Tel: +386 (0)4 206 6388
Telefaks: +386 (0)4 206 6390

info.eko@trelleborg.com
www.savatech.eu
www.savatech.com

2.0. OPIS IZDELKA

2.1. OSNOVNE FUNKCIJE IN PODROČJA UPORABE

Visokotlačne tesnilne cevi SAVA so namenjene za hitro in začasno zatesnitev iztekanja na ukrivljenih ceveh, cevni kolenih in cevni priključkih. Visokotlačnih tesnilnih cevi SAVA ni dovoljeno uporabljati na površinah, katerih nosilnost je manjša od 12 kg/cm².



Slika 2: Visokotlačne tesnilne cevi SAVA tipa ST

Visokotlačne tesnilne cevi SAVA so dejansko cevi s polnilnimi priključki na obeh koncih. Izdelane so iz mešanice mehkega naravnega in sintetičnega kavčuka, odpornega na olje, naftne derivate, kisline, luge in ostale atmosferske vplive. Cevni priključki iz nerjavnega jekla imajo vgrajene točke za priključitev ozemljitve.

Za polnjenje visokotlačnih tesnilnih cevi so na voljo različni viri stisnjene zraka, npr. kompresor, jeklenka s stisnjanim zrakom, nožna tlačilka in drugo.

2.2. OSNOVNI PODATKI

Tabela 1: Tehnični podatki o visokotlačnih tesnilnih ceveh SAVA tipa ST

TIP	ŠIFRA	DIMENZIJE		TEŽA	DELOVNI TLAK	POTREBNA KOLIČINA ZRAKA
		PREMER	DOLŽINA			
		[cm] / [in]	[cm] / [ft]			
ST 150	575160	2,5 / 1"	150 / 5'	1,1 / 2,4	10 / 145	8,1 / 0,3
ST 250	575161	2,5 / 1"	250 / 8'	1,5 / 3,3	10 / 145	13,5 / 0,5
ST 350	575162	2,5 / 1"	350 / 11,5'	1,8 / 4	10 / 145	18,8 / 0,7

3.0. DEFINICIJE

Maksimalni delovni tlak: Najvišji dovoljeni tlak za polnjenje tesnilnih cevi.

Manometer: Naprava, ki prikazuje tlak.

Mesto poškodbe: Poškodovana površina, ki jo je treba zatesniti.

Podložna plošča: Gumena plošča, ki visokotlačno tesnilno cev SAVA ščiti pred ostrimi delci in različnimi snovmi.

Polnilni ventil: Ventil za regulirano polnjenje visokotlačnih polnilnih cevi.

Polnilna cev: Cev za dovajanje stisnjene zraka od ventila za praznjenje do visokotlačne tesnilne cevi.

Reducirni ventil: Naprava, ki izhodni tlak iz tlačne posode zniža na tlak, primeren za delo.

Testni manometer: Manometer z vgrajeno spojko za preskušanje dodatne opreme.

Ventil za praznjenje: Naprava za regulirano praznjenja visokotlačnih tesnilnih cevi.

Visokotlačna tesnilna cev: Napihljiva gumena cev, ki se ovije okoli poškodovanega mesta (običajno na cisterni ali cevovodu), da s pomočjo stisnjene zraka zatesni mesto iztekanja.

4.0. TRANSPORT, SKLADIŠČENJE, VARNO DELO IN OMEJITVE UPORABE

4.1. TRANSPORT IN SKLADIŠČENJE

Izdelki so zapakirani v kartonsko embalažo, občutljivi deli so dodatno zaščiteni. Izdelke transportirajte v ležečem ali pokončnem položaju. Zvijanje ali prepogibanje izdelkov je prepovedano. Izdelke skladiščite v temnem in suhem prostoru ter jih zaščitite pred skrajnimi temperaturami (glejte poglavje 4.5).

Če so izdelki kupljeni kot komplet, so pakirani v kovček, v katerega jih lahko tudi shranjujete.

4.2. VARNOSTNI NAPOTKI PRED UPORABO



Pred uporabo izdelka preberite navodila in se prepričajte, da ste jih v celoti razumeli.



Reševalne ekipe morajo biti usposobljene v skladu z internimi predpisi za usposabljanje poklicnih reševalcev. Ostali uporabniki se morajo udeležiti usposabljanja pri proizvajalcu ali pooblaščenem izvajalcu usposabljanja.

4.3. ODSTRANJEVANJE EMBALAŽE

Pri odstranjevanju embalaže ne uporabljajte ostrih predmetov, kot so noži, izvijači in podobno, ker poškodujejo izdelek.

4.4. ODLAGANJE EMBALAŽE



Kartonska embalaža je primerna za recikliranje in je ne smete trajno zavreči, temveč jo odložite v koše za recikliran papir ali v posebne zabojnike za kartonsko embalažo.

4.5. SKLADIŠČENJE IN ZAŠČITA IZDELKOV, KI NISO V UPORABI

Izdelke shranite v suh in temen prostor.



Temperatura skladiščenja: od +5 °C do +25 °C (od +14 °F do +77 °F).

Če ste poleg izdelkov kupili tudi kovčke, izdelke, ki niso v uporabi, shranjujte v kovčke.

Poskrbite, da izdelki med skladiščenjem niso zviti, polnilni priključki preobremenjeni in polnilne cevi zalomljene.

4.6. LOKACIJA NAVODIL IN DOKUMENTOV PERIODIČNIH PREGLEDOV



Vsakemu izdelku so priložena kratka navodila in poročilo o proizvajalčevem preskušanju. Kratka navodila so priložena tudi temu dokumentu; SAVA priporoča, da jih plastificirate in hranite poleg izdelka.



Navodila za uporabo hranite celotno življenjsko dobo izdelka!

4.7. OKOLJSKI POGOJI IN OMEJITVE UPORABE



Temperaturno območje uporabe je od -20 do +75 °C. Uporaba izdelka pri temperaturah, nižjih od -20 °C, vendar ne nižjih od -30 °C, je omejena na največ 1 uro, pri višjih od +75 °C pa na 30 minut, pri čemer temperatura ne sme preseči 80 °C.



Standardna izvedba izdelkov **NI** primerna za uporabo v potencialno eksplozivni atmosferi.



Odprt ogenj in kajenje sta med uporabo izdelkov prepovedana.

4.8. VARNOST IN OSEBNA VAROVALNA SREDSTVA

Med delom z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA vedno uporabljajte osebna varovalna sredstva.

Gasilci in člani reševalnih ekip morajo uporabljati predpisano varovalno opremo.





V primeru, da delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA poteka v bližini nevarne snovi, upoštevajte lokalno veljavne smernice, predpise in zakonodajo o uporabi ustrezne varovalne opreme za dotično nevarno snov.

4.9. NASVETI ZA VARNO IN UČINKOVITO DELO



Pred uporabo preberite navodila in se temeljito seznanite z napotki za delo. Neupoštevanje navodil lahko ogrozi varnost uporabnikov in tretjih oseb ter vodi do poškodb.



- Izberite primeren tip izdelka ustrezne velikosti za intervencijo v posamezni situaciji.
- Vrednost tlaka na tlačnem regulatorju ne sme presegati najvišjega dovoljenega delovnega tlaka izdelka.
- Izdelek napihujte, dokler ni dosežen predpisan delovni tlak.
- Nikoli ne napihnite izdelka na tlak, ki presega maksimalni delovni tlak izdelka.
- Med uporabo stalno spremljajte tlak v izdelku in ga po potrebi korigirajte.
- Dolžina polnilne cevi mora omogočati polnjenje izdelka z varne razdalje.
- Uporabljajte vso predpisano varnostno opremo.
- V primeru nevarnih snovi, uporabljajte varovalno opremo, ki jo predpisujejo lokalno veljavni predpisi in standardi za ukrepanje ob nesrečah z dotično nevarno snovjo.
- V primeru uporabe izdelkov ob nesrečah z nevarnimi snovmi, ukrepajte v skladu z lokalno veljavnimi predpisi in standardi za ukrepanje ob nesrečah z dotično nevarno snovjo.
- Izdelke je dovoljeno uporabljati samo na v teh navodilih opisan način.

4.9.1. DELOVNO OKOLJE



TEMPERATURA PREDMETA TESNENJA

Če temperatura predmeta, ki ga želite zatesniti, ali temperatura tekočine, ki izteka, presega 65 °C, je izdelek treba zaščititi z gumenimi ploščami, da ga vročina ne poškoduje. Najnižja temperatura, do katere izdelek ohranja svojo zmogljivost, material pa lastnosti, je -30 °C.



OSVETLITEV DELOVNEGA MESTA

Četudi je rokovanje z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA enostavno, je delo v temi nevarno. Poskrbite za ustrežno osvetlitev mesta uporabe. Priporočamo dodatno osvetlitev tudi podnevi, kadar je vidljivost zaradi sence občutno zmanjšana. Za osvetljevanje v temi ne uporabljajte odprtega ognja.



OMEJENO OBMOČJE – DOSTOP ZA NEPOOBLAŠČENE OSEBE PREPOVEDAN

Na območju uporabe visokotlačnih tesnilnih cevi SAVA se smejo zadrževati samo ustrezno usposobljene osebe. Ostale osebe se morajo odmakniti tako od območja priprave na tesnjenje kot tudi območja samega tesnjenja. V primeru nesreč z nevarnimi snovmi, morajo osebe, ki rokujejo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA, biti usposobljene za reševanje ob nesrečah z nevarnimi snovmi v skladu z lokalno veljavnimi predpisi in standardi. V primeru, da bi bila varnost ljudi in okolja dodatno ogrožena (npr. izbruh požara zaradi iztekanja goriva, premikanje cisterne itd.), morajo strokovno usposobljene osebe uvesti vse potrebne dodatne ukrepe za zmanjšanje tovrstnega tveganja.

4.9.2. ODPORNOST NA SNOVI

Visokotlačne tesnilne cevi SAVA so izdelane iz gume NBR. Podložne plošče, ki so del dodatne opreme, so izdelane iz EPDM, FKM in NBR. Odpornost posameznega gumenega materiala je prikazana v tabeli 2.

Tabela kemijske odpornosti je skladna s standardom ISO/TR 7620. Učinek medija na izdelek je klasificiran kot:

1 ZANEMARLJIV	2 NIZEK	3 SREDNJI	4 ZNATEN
---------------	---------	-----------	----------

Tabela 2: Odpornost gumenih materialov na različne snovi

MEDIJ	KONCENTRACIJA (%)	TEMPERATURA [°C] / [°F]	NR/BR	CR	NBR
Aceton		23 / 73.4	1	2	4
Acetilen			1	2	1
Amonijev hidroksid	10	23 / 73.4	1	1	1
	konc.	23 / 73.4	1	1	2
Anilin		23 / 73.4	2	3	4
		100 / 212	4	4	4
Benzen		23 / 73.4	4	4	4
Borova kislina	10	100 / 212	1	1	1
Zavorna tekočina (rastlinska)		50 / 122	1	1	4
Butanol		50 / 122	1	1	1
		100 / 212	4	3	1
Maslena kislina				2	4
Kalcijev hidroksid		100 / 212	1	1	2
Kalcijev hipoklorit	15		4	2	3
Klorova kislina	20	23 / 73.4		4	4
Etanol		50 / 122	1	1	1
Eter		23 / 73.4	4	4	2
Formaldehid	40	23 / 73.4	1	1	1
	40	70 / 158			4
Glicerol (Glicerin)		100 / 212	1	1	1
Heksanol		23 / 73.4	1	2	2
Vodikov peroksid	30	23 / 73.4	1	1	1
	90		4	4	4
Kerozin		70 / 158	4	3	1
Metanol		50 / 122	1	1	1
Metilklorid			4	4	4
Mleko		23 / 73.4	1	1	1
Olje 1 (ASTM št. 1, ISO 1817)		100 / 212	4	1	1
Oje 2 (IRM 902, ISO 1817)		100 / 212	4	2	1
Olje 3 (IRM 903, ISO 1817)		100 / 212	4	4	1
Nafta		23 / 73.4	4	4	1
Zemeljski plin			3	1	1
Dušikova kislina (razredčena)	10	50 / 122	2	3	2
Ozon (konc. 50 pphm)		40 / 104	4	2	4
Fenol		100 / 212	4	4	4
Fosforna kislina	60	50 / 122	2	2	3
Propanol		50 / 122	1	1	2
Natrijev hidroksid	10	100 / 212	1	1	1
	25	100 / 212	1	1	4
Natrijev hipoklorit	10	50 / 122	2	3	3
Žveplov heksafluorid				1	1
Žveplova kislina (VI)	10	100 / 212	1	1	3
	20	23 / 73.4	1	1	3
	25	100 / 212	1	1	4
	50	100 / 212	1	1	4
	60	100 / 212	3	4	4
	75	100 / 212	4	4	4
	96	23 / 73.4	4	4	4
Toluen		23 / 73.4	4	4	4

5.0. POSTOPEK DELA

Pred pričetkom dela s tesnilnimi cevmi SAVA tipa ST pozorno preberite poglavje 4, ki opisuje postopke za varno delo in omejitve uporabe!

5.1. UPORABA REDUCIRNEGA VENTILA

Reducirni ventil se uporablja za zniževanja izhodnega tlaka iz tlačne posode na tlak, ki je primeren za delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA tipa ST.

5.1.1. MONTAŽA REDUCIRNEGA VENTILA

Pred pričetkom montaže reducirnega ventila na tlačno posodo preverite, ali je tlačna posoda zaprta, nato odstranite varnostni čep tlačne posode in namestite reducirni ventil.



Slika 3: Odstranjevanje varnostnega čepa s tlačne posode

Zaprte razbremenilni ventil na reducirnem ventilu in preverite, ali je tesnilo v polnilnem priključku. Razbremenilni ventil zaprete tako, da ga obračate v smeri urnega kazalca.



Slika 4: Zapiranje razbremenilnega ventila (levo); tesnilo v polnilnem priključku (desno)

Vstavite polnilni priključek reducirnega ventila, ga potisnite do konca v priključek na tlačni posodi in čvrsto privijte z roko. Zategovanje z orodjem ni dovoljeno! Polnilni priključek privijajte v smeri urnega kazalca.



Slika 5: Nameščanje reducirnega ventila na tlačno posodo

5.1.2. PRIPRAVA NA UPORABO

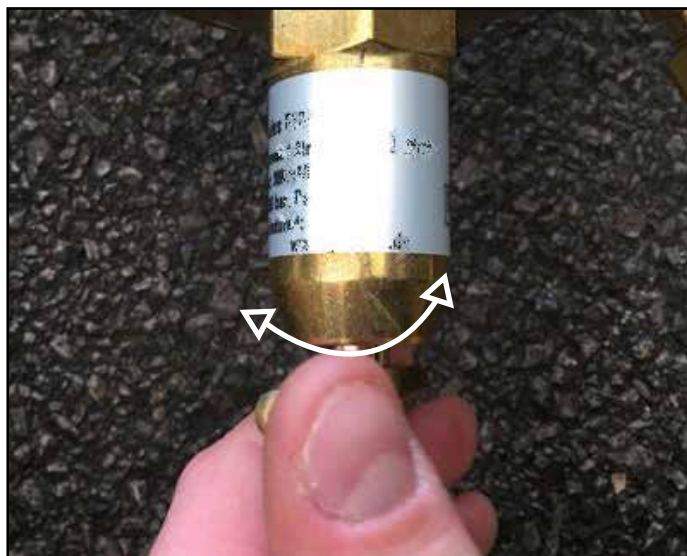
Pred povezovanjem cevi reducirnega ventila s polnilnim ventilom je treba znižati vrednost tlaka na reducirnem ventilu.

Ventil na tlačni posodi najprej do konca odprite, nato ga zavrtite za en obrat nazaj. Levi manometer kaže tlak v tlačni posodi, medtem ko desni manometer kaže trenutni reducirani tlak.



Slika 6: Tlak v tlačni posodi (levi manometer) in nastavljeni znižani tlak (desni manometer)

Stopite na konec cevi reducirnega ventila in razbremenilni ventil odprite samo toliko, da iz cevi začne izhajati zrak. Ventil obračajte, dokler ni dosežena zahtevana nižana vrednost tlaka.



Slika 7: Uravnavanje zahtevanega nižanega tlaka

Ko je zahtevana nižana vrednost tlaka nastavljena, razbremenilni ventil zaprite in vtič cevi reducirnega ventila vstavite v polnilni ventil.

5.1.3. DEMONTAŽA REDUCIRNEGA VENTILA

Pred začetkom demontaže reducirnega ventila zaprite ventil na tlačni posodi.



Slika 8: Zapiranje ventila na tlačni posodi

S pomočjo polnilnega ventila in ventila za praznjenje sprostite tlak v reducirnem ventilu. Na obeh manometrih mora vrednost tlaka pasti na 0. Odklopite cev reducirnega ventila s polnilnega ventila in polnilni priključek odvijte z reducirnega ventila. Polnilni priključek odvijajte v nasprotni smeri urnega kazalca.



Slika 9: Odvijanje reducirnega ventila s tlačne posode

5.2. UPORABA TESNILNIH CEVI SAVA

Pred uporabo izdelkov se uporabnik mora seznaniti z:



- varnostnimi napotki pred uporabo v poglavju 4.2,
- okoljskimi pogoji in omejitvami uporabe v poglavju 4.7,
- varnostno in osebno varovalna opremo v poglavju 4.8,
- nasveti za varno in učinkovito delo v poglavju 4.9.

5.2.1. MONTAŽA TESNILNIH CEVI SAVA

Za zaščito tesnilnih cevi SAVA so kot dodatna oprema na voljo različne tesnilne plošče (NBR, FKM, EPDM). Posamezni tipi tesnilnih plošč tesnilne cevi zaščitijo pred učinki različnih medijev; podatki o odpornosti tesnilnih plošč na različne medije so navedeni v poglavju 4.9.2.



Slika 10: Tesnilna plošča FKM

Tesnilno cev SAVA vstavite skozi odprtino v tesnilni plošči in jo potegnite približno do sredine.



Slika 11: Nameščanje tesnilne plošče na tesnilno cev SAVA

Tesnilno ploščo položite preko mesta poškodbe.



Slika 12: Tesnilna plošča je nameščena preko mesta poškodbe

Tesnilno cev SAVA namestite tako, da je mesto poškodbe popolnoma prekrito. Konca tesnilne cevi SAVA zavozlajte.



Slika 13: Vozel na koncu tesnilne cevi SAVA

Cev mora biti čim bolj tesno ovita.



Slika 14: Tesnilna cev SAVA je ovita okoli poškodovanega predmeta

5.2.2. POLNENJE TESNILNIH CEVI SAVA

Reducirni ventil priključite na tlačno posodo (glejte poglavje 5.1.1.) in vrednost reduciranega tlaka nastavite na maksimalno 10 bar (glejte poglavje 5.1.2.).



Slika 15: Reducirni ventil je nameščen na tlačno posodo

Cev reducirnega ventila povežite s polnilnim ventilom, polnilni ventil pa z ventilom za praznjenje. Preverite, ali je polnilni ventil zaprt.



Slika 16: Dodatna oprema za polnjenje je povezana

Polnilno cev iz EPDM priključite na ventil za praznjenje, drugi konec polnilne cevi pa na enega od priključkov na tesnilni cevi.



Slika 17: Polnilna cev je priključena na tesnilno cev SAVA

Zaprte ventil za praznjenje.



Slika 18: Ventil za praznjenje v zaprtem položaju

Odprite razbremenilni ventil na reducirnem ventilu.



Slika 19: Odpiranje razbremenilnega ventila na reducirnem ventilu

Odprite ventil na polnilnem ventilu. Ventil se odpira v smeri proti urnemu kazalcu.



Slika 20: Odpiranje polnilnega ventila

Ko je polnilna cev SAVA napolnjena, polnilni ventil zaprite.



Slika 21: Napolnjena tesnilna cev SAVA

5.2.3. DEMONTAŽA POLNILNIH CEVI SAVA

Najprej odprite ventil za praznjenje, da se zniža tlak v visokotlačni tesnilni cevi SAVA.



Slika 22: Ventil za praznjenje je odprt

Ko je visokotlačna tesnilna cev SAVA izpraznjena, ventil za praznjenje odklopite s tesnilne cevi.



Slika 23: Odklapljanje polnilne cevi s tesnilne cevi SAVA

Ko je ventil za praznjenje odklopljen, odvozlajte najprej en, nato pa še drug konec visokotlačne polnilne cevi in jo odstranite z mesta tesnjenja.



Slika 24: Odstranjevanje tesnilne cevi SAVA

Pred odklapljanjem dodatne opreme najprej zaprite ventil na tlačni posodi, nato odprite polnilni ventil, da se sistem tlačno razbremeni (ventil za praznjenje mora biti odprt). Ko je sistem tlačno razbremenjen, odklopite dodatno opremo.



Slika 25: Odklapljanje dodatne opreme

Odklopljeno visokotlačno tesnilno cev SAVA in dodatno opremo očistite in pregledajte kot opisano v poglavju 6.



5.3. SEZNAM DODATNE OPREME

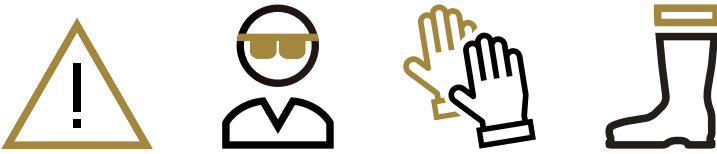
V spodnji tabeli je navedena dodatna oprema, ki se uporablja skupaj z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA. Vsi izdelki v tabeli so kompatibilni z vsemi tipi visokotlačnih cevi SAVA tipa ST.

Tabela 3: Dodatna oprema za tesnilne cevi ST

ŠIFRA	NAZIV
576506	Polnilni ventil
576510	Ventil za praznjenje
523835	Reducirni ventil 300 bar
576566	Polnilna cev EPDM, 10 m
576471	Tesnilna plošča FKM
577590	Tesnilna plošča NBR
577591	Tesnilna plošča EPDM
528871	Kovček 609 × 409 × 140 - tip 2

6.0. VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE

6.1. VARNOSTNA OPOZORILA



Med čiščenjem visokotlačnih tesnilnih cevi SAVA uporabljajte zaščitna očala, rokavice in obutev.



Če je izdelek kontaminiran z nevarno snovjo, je treba uporabiti zaščitno opremo, predpisano za ravnanje z dotično nevarno snovjo. Ravnajte v skladu z lokalno veljavnimi predpisi in smernicami.

6.2. ČIŠČENJE PO UPORABI

Po vsaki uporabi visokotlačne tesnilne cevi SAVA očistite in pregledajte. Dolgotrajna izpostavljenost madežem določenih nevarnih snovi lahko poškoduje visokotlačno tesnilno cev SAVA. Umazanija v polnilni spojki preprečuje pravilno povezavo s polnilno cevjo in ovira pretok zraka.

Preverite odprtino v spojki. Če je v spojki umazanija, jo odstranite s tanko žico. Umazanijo vedno potegnite iz spojke in ne potiskajte v visokotlačno tesnilno cev SAVA.

Sprijeta umazanijo s površine visokotlačne tesnilne cevi SAVA odstranite s krtačo s trdimi ščetinami, katero premikajte v različne smeri. Uporaba ostrih predmetov za odstranjevanje umazanije ni dovoljena.

Ko je vsa sprijeta umazanija odstranjena, madeže na visokotlačni tesnilni cevi SAVA premažite z blago raztopino čistilnega sredstva za posodo in tople vode ter s krtačo s trdimi ščetinami odstranite preostalo umazanijo s površine. Ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali agresivnih čistil.

Visokotlačno tesnilno cev SAVA sperite z mrzlo čisto vodo. Z močnim vodnim curkom odstranite še preostalo umazanijo in milnico s površine visokotlačne tesnilne cevi SAVA.



Čiščenje z visokotlačnim čistilcem NI dovoljeno.

Visokotlačno tesnilno cev SAVA držite pokonci, obrišite spojko s čisto krpo in cev pustite na zraku, da se posuši.



Sušenje v sušilniku ali z ogrevalnimi napravami NI dovoljeno.

Očiščene in suhe visokotlačne tesnilne cevi SAVA skrbno pregledajte:

- Preverite, ali so mogoče prisotni zračni mehurčki, zarezne in obrabljeni deli, ki bi jih lahko prekrivala umazanija. Poškodbo ali napako označite s kredo. O resnosti poškodbe in možnosti nadaljnje uporabe visokotlačne tesnilne cevi SAVA se posvetujte s proizvajalcem ali pooblaščenim zastopnikom.
- Pregledajte spojko. V primeru poškodb, ki preprečujejo povezovanje z vtičem na povezovalni cevi, spojko zamenjajte.

6.3. PREVENTIVNO VZDRŽEVANJE

Vizualni pregledi in funkcionalni preskusi so obvezni in jih mora izvajati oseba, ki je usposobljena za delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA. Priporočamo, da poskrbite za periodične preglede, ki jih izvaja proizvajalec ali s strani proizvajalca pooblaščen oseba.

6.4. KONTROLNI CIKLI

6.4.1. VISOKOTLAČNA TESNILNA CEV SAVA

Tabela 4: Kontrolni cikli za visokotlačne tesnilne cevi SAVA tipa ST

PRESKUS	KONTROLNI CIKEL	IZVAJALEC PRESKUSA	POSTOPEK
Vizualni pregled	<ul style="list-style-type: none">Po vsaki uporabiLetno	Oseba, usposobljena za delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA	Poglavje 6.5.1.1.
Funkcionalni preskus	<ul style="list-style-type: none">Po vsaki uporabiLetno	Oseba, usposobljena za delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA	Poglavje 6.5.1.2.
Periodični pregled	Priporočeno 5., 8., 10., 11., 12., 13. in 14. leto po datumu izdelave	Proizvajalec ali strani proizvajalca pooblaščen oseba	

6.4.2. REDUCIRNI VENTIL

Tabela 5: Kontrolni cikli za reducirni ventil

PRESKUS	KONTROLNI CIKEL	IZVAJALEC PRESKUSA	POSTOPEK
Vizualni pregled	<ul style="list-style-type: none">Po vsaki uporabiLetno	Oseba, usposobljena za delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA	Poglavje 6.5.2.1.
Funkcionalni preskus	<ul style="list-style-type: none">Po vsaki uporabiLetno	Oseba, usposobljena za delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA	Poglavje 6.5.2.2.
Periodični pregled	Priporočeno 5., 8., 10., 11., 12., 13. in 14. leto po datumu izdelave	Proizvajalec ali strani proizvajalca pooblaščen oseba	

6.4.3. POLNILNI VENTIL IN VENTIL ZA PRAZNJENJE

Tabela 6: Kontrolni cikli za polnilni ventil in ventil za praznjenje

PRESKUS	KONTROLNI CIKEL	IZVAJALEC PRESKUSA	POSTOPEK
Vizualni pregled	<ul style="list-style-type: none">Po vsaki uporabiLetno	Oseba, usposobljena za delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA	Poglavje 6.5.3.1.
Funkcionalni preskus	<ul style="list-style-type: none">Po vsaki uporabiLetno	Oseba, usposobljena za delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA	Poglavje 6.5.3.2.
Periodični pregled	Priporočeno 5., 8., 10., 11., 12., 13. in 14. leto po datumu izdelave	Proizvajalec ali strani proizvajalca pooblaščen oseba	

6.4.4. POLNILNA CEV

Tabela 7: Kontrolni cikli za polnilno cev

PRESKUS	KONTROLNI CIKEL	IZVAJALEC PRESKUSA	POSTOPEK
Vizualni pregled	<ul style="list-style-type: none">Po vsaki uporabiLetno	Oseba, usposobljena za delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA	Poglavje 6.5.4.1.
Funkcionalni preskus	<ul style="list-style-type: none">Po vsaki uporabiLetno	Oseba, usposobljena za delo z visokotlačnimi tesnilnimi cevmi SAVA	Poglavje 6.5.4.2.
Periodični pregled	Priporočeno 5., 8., 10., 11., 12., 13. in 14. leto po datumu izdelave	Proizvajalec ali strani proizvajalca pooblaščen oseb	

6.5. POSTOPKI PRESKUŠANJA

6.5.1. VISOKOTLAČNA TESNILNA CEV SAVA

6.5.1.1. Vizualni pregled



Naslednje preskuse je dovoljeno izvajati le na prostem.



Če visokotlačna tesnilna cev SAVA vizualnega pregleda ne opravi uspešno, jo izločite iz uporabe. V primeru dvoma glede resnosti poškodbe, mora visokotlačno tesnilno cev SAVA strokovno pregledati proizvajalec!

Visokotlačno tesnilno cev SAVA priključite kot opisano v poglavju 5 in jo napolnite do vrednosti tlaka $0,2 \times$ delovni tlak. Vizualno preglejte, ali se na površini kažejo kakšne neobičajne izbokline, prebodi, zareze ali podobne mehanske poškodbe. S čopičem nanesite milnico po celotni površini visokotlačne tesnilne cevi SAVA, tudi po obeh priključkih. Vizualno preverite, ali visokotlačna tesnilna cev SAVA in oba priključka tesnijo.

6.5.1.2. Funkcionalni preskus



Preskus mora potekati na prostem, pri čemer je treba zagotoviti varnostno razdaljo med osebami v bližini in preskušanim predmetom ter med stavbami v bližini in preskušanim predmetom.



Če visokotlačna tesnilna cev SAVA funkcionalnega preskusa ne opravi uspešno, jo izločite iz uporabe. V primeru dvoma glede resnosti poškodbe, mora visokotlačno tesnilno cev SAVA strokovno pregledati proizvajalec!



Pogoj za izvedbo funkcionalnega preskusa visokotlačne tesnilne cevi SAVA je uspešno opravljen vizualni pregled.



Če sumite, da bi visokotlačne tesnilne cevi SAVA lahko ogrozile varnost pri delu in preskušanju, se pred začetkom dela oz. preskušanja posvetujete s proizvajalcem.

Visokotlačno tesnilno cev SAVA priključite kot opisano v poglavju 5 in jo napolnite do vrednosti tlaka $0,5 \times$ delovni tlak. Visokotlačna tesnilna cev SAVA je funkcionalno ustrezna, če tlak v njej v eni uri ne pade za več kot 10 %.

6.5.2. REDUCIRNI VENTIL

6.5.2.1. Vizualni pregled

Vizualno preverite, ali so na reducirnem ventilu morebiti nastale kakšne poškodbe. Preverite, ali je tesnilo (O-ring) vstavljeno v polnilni priključek in nepoškodovano. Preverite, ali je navoj polnilnega priključka nepoškodovan. Preverite, ali sta oba manometra nepoškodovana, opremljena z oznakami za maksimalni delovni tlak in so zaščitne kapice nameščene in nepoškodovane. Preverite, ali se ročica za reguliranje tlaka in zaporni ventil gladko premikata. Preverite, ali je cev za zrak brez raztrganin, prebodov ali drugih poškodb (toga mesta zaradi stika s kislino itd.). Preverite tudi, ali so na vtiču nastale kakšne poškodbe.

6.5.2.2. Funkcionalni preskus

Funkcionalni preskus reducirnega ventila zajema preskušanje pravilnosti delovanja vseh njegovih funkcij.

Reducirni ventil povežite s polno tlačno posodo. Na reducirnem ventilu zaprite zaporni ventil in odprite tlačno posodo. Preverite, ali levi manometer prikazuje tlak v tlačni posodi, desni manometer pa reducirani tlak. Zaporni ventil odprite ravno toliko, da zrak začne izstopati, nato vrtite ročaj za upravljanje tlaka in na desnem manometru spremljajte, ali je tlak mogoče regulirati v celotnem območju. Zaporni ventil zaprite in reducirani tlak nastavite na maksimalni delovni tlak. Z milnico preverite, ali zaporni ventil tesni. Povežite cev reducirnega ventila z vhodno spojko polnilnega ventila. Medtem preverite, ali se vtič na cevi reducirnega ventila pravilno sklopi s spojko na polnilnem ventilu in z nje razklopi. Odprite zaporni ventil na reducirnem ventilu in z milnico preverite, ali spoj med cevjo reducirnega ventila in reducirnim ventilom ter cevjo reducirnega ventila in vtičem reducirnega ventila tesni.

6.5.3. POLNILNI VENTIL IN VENTIL ZA PRAZNJENJE

6.5.3.1. Vizualni pregled

Vizualno preglejte, ali so na polnilnem ventilu/ventilu za praznjenje morebiti nastale kakšne poškodbe. Preverite, ali se ventila na polnilnem in zapornem ventilu gladko odpirata in zapirata.

6.5.3.2. Funkcionalni preskus

Funkcionalni preskus polnilnega ventila oz. ventila za praznjenje zajema preskus pravilnosti delovanja vseh njegovih funkcij.

Cev vira zraka povežite s polnilnim ventilom, polnilni ventil pa z ventilom za praznjenje. Preverite, ali sta polnilni ventil oz. ventil za praznjenje zaprta. Na izhodno spojko ventila za praznjenje priključite testni manometer. Med povezovanjem polnilnega ventila, ventila za praznjenje in testnega manometra, preverite, ali se spojke pravilno sklopijo in razklopijo. Priključene elemente napolnite do delovnega tlaka visokotlačne polnilne cevi. Na spoje polnilnega ventila, ventila za praznjenje in testnega manometra nanesite milnico in vizualno preverite, ali na premazanih mestih morebiti izhaja zrak.

6.5.4. POLNILNA CEV

6.5.4.1. Vizualni pregled

Polnilno cev vizualno preglejte. Preverite, ali so na spojki in vtiču nastale kakšne poškodbe ali napake. Preverite, ali se spojka in vtič čvrsto sklopita. Preverite, ali je cev morebiti raztrgana, prebodena ali kako drugače poškodovana, npr. toga mesta zaradi stika s kislino itd.

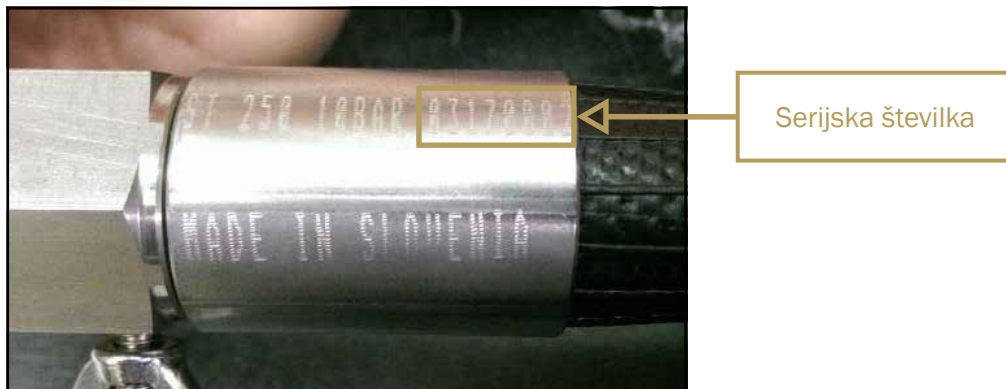
6.5.4.2. Funkcionalni preskus

Funkcionalni preskus polnilne cevi zajema preskušanje pravilnosti delovanja vseh njenih funkcij.

Polnilno cev priključite na ventil za praznjenje kot opisano v poglavju 5.2 (ventil za praznjenje mora biti priključen na polnilni ventil, ta pa na vir zraka). Preverite, ali se pri povezovanju spojke polnilne cevi z vtičem ventila za praznjenje spojka in vtič pravilno sklopita in razklopita. Na vtič polnilne cevi priključite testni manometer. Preverite, ali se vtič polnilne cevi in spojka testnega manometra pravilno sklopita in razklopita. Polnilno cev napolnite na maksimalni delovni tlak. Z milnico premažite polnilno cev po celotni površini, po spoju med spojko cevi in vtičem regulatorja oz. nožne tlačilke in po spoju med spojko cevi in spojko testnega manometra. Vizualno preverite, ali na premazanih mestih morebiti izhaja zrak.

6.6. ŽIVLJENJSKA DOBA

Starost visokotlačne tesnilne cevi SAVA je razvidna iz serijske številke, kjer prvi dve števki predstavljata mesec izdelave, drugi dve pa leto izdelave.




Slika 28: Serijska številka visokotlačne tesnilne cevi SAVA

Primer na sliki prikazuje visokotlačno tesnilno cev SAVA s serijsko številko 03170001, kar pomeni, da je bila cev izdelana marca (03) leta 2017 (17).

Visokotlačne tesnilne cevi SAVA so izdelane iz gume in zato podvržene naravnemu staranju. Čeprav med vizualnim pregledom niste odkrili napak na izdelku, ga po 15 letih zavrzite, saj se v sami zgradbi materiala lahko skrivajo očesu nevidni znaki staranja.

6.7. PREPOZNAVANJE NAPAK IN NJIHOVO ODPRAVLJANJE

NAPAKA	VZROK	NAČIN ODPRAVE NAPAKE
Nezadosten tlak na vhodnem manometru reducirnega ventila.	<ul style="list-style-type: none"> Tlačna posoda je prazna. Ventil na tlačni posodi je zaprt. 	<ul style="list-style-type: none"> Zamenjajte tlačno posodo. Odprite ventil na tlačni posodi.
Na izhodnem manometru reducirnega ventila ni mogoče nastaviti zahtevanega tlaka.	<ul style="list-style-type: none"> Regulirni ventil blokira tlak v tlačni posodi. Okvara regulirnega ventila. Okvara izhodnega manometra. 	<ul style="list-style-type: none"> Na kratko, za 1 s, odprite razbremenilni ventil in ponovno poskušajte nastaviti tlak. Zamenjajte reducirni ventil. Zamenjajte reducirni ventil.
Dovodno cev reducirnega ventila ni mogoče pravilno vstaviti v priključno spojko polnilnega ventila.	<ul style="list-style-type: none"> Umazanija v vtiču ali spojki. Poškodovan vtič ali spojka. 	<ul style="list-style-type: none"> Očistite vtič in spojko. Zamenjajte reducirni ventil ali polnilni ventil.
Polnilnega ventila ni mogoče povezati z ventilom za praznjenje.	<ul style="list-style-type: none"> Umazanija v vtiču ali spojki. Poškodovan vtič ali spojka. 	<ul style="list-style-type: none"> Očistite vtič in spojko. Zamenjajte reducirni ventil ali polnilni ventil.
Polnilne cevi ni mogoče pravilno povezati z ventilom za praznjenje	<ul style="list-style-type: none"> Umazanija v vtiču ali spojki. Poškodovan vtič ali spojka. 	<ul style="list-style-type: none"> Očistite vtič in spojko. Zamenjajte reducirni ventil ali polnilni ventil.
Čeprav je polnilni ventil odprt, se visokotlačna tesnilna cev SAVA ne napolni.	<ul style="list-style-type: none"> Zaporni ventil na tlačni posodi je zaprt. V polnilnem priključku reducirnega ventila manjka O-tesnilo oz. je le-to poškodovano. Tlačna posoda je prazna. Zaporni ventil na reducirnem ventilu je zaprt. Reducirni ventil ne deluje pravilno. Vtiči oz. spojke so zamašene. Reducirni ventil ali povezovalne cevi niso pravilno povezane. Cev reducirnega ventila ali povezovalne cevi so poškodovane in puščajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Odprite zaporni ventil na tlačni posodi. V polnilni priključek reducirnega ventila namestite novo oz. manjkajoče O-tesnilo. Zamenjajte tlačno posodo. Odprite zaporni ventil na reducirnem ventilu. Zamenjajte reducirni ventil. Očistite vtiče oz. spojke. Sestavne dele pregledajte in ponovno povežite. Zamenjajte cev reducirnega ventila oz. reducirni ventil oz. povezovalno cev.
Čeprav je zaporni ventil na varnostnem ventilu regulatorja ali nožne tlačilke odprt, se visokotlačna tesnilna cev ne izprazni.	<ul style="list-style-type: none"> Zamašeni vtiči ali spojke. 	<p> POZOR!</p> <ul style="list-style-type: none"> Pri naslednjem postopku je potrebna skrajna pazljivost. Če se visokotlačna tesnilna cev SAVA uporablja za preprečitev iztekanja nevarne snovi, uporabite vsa zaščitna sredstva, predpisana za ravnanje z dotično snovjo, ter upoštevajte lokalno veljavne predpise in smernice. <ol style="list-style-type: none"> Tlak v sistemu sprostite tako, da odprete zaporni ventil na ventilu za praznjenje (polnilni ventil mora biti zaprt oz. tlak sproščen). Nadvse previdno odklopite povezovalno cev z visokotlačne tesnilne cevi SAVA, ki se ni izpraznila. Iglo primerne velikosti potisnite v luknjo polnilne spojke visokotlačne polnilne cevi SAVA, da sprostite tlak iz cevi. Bodite pazljivi, saj med postopkom lahko začne iztekati nevarna snov, ki jo je tesnilna cev zadrževala. Lahko pride tudi do premika visokotlačne tesnilne cevi SAVA.

7.0 GARANCIJSKI POGOJI

7.1. SPLOŠNI POGOJI

- 7.1.1. Garancijski pogoji veljajo za izdelke za zaščito okolja in reševanje, ki jih proizvaja Trelleborg Slovenija, d.o.o. (v nadaljevanju TBSLO), program Izdelki za zaščito okolja in reševanje (izdelki). Če bi bilo katero od določil teh pogojev v nasprotju z zakonskimi predpisi, ki veljajo v neki določeni sodni pristojnosti, se dotično določilo uporablja v največji možni meri, ki jo zakonska ureditev dopušča.
- 7.1.2. Garancija ne velja za izdelke, ki jih TBSLO program Izdelki za zaščito okolja in reševanje mogoče prodaja, vendar jih ne proizvaja. Taki izdelki se prodajajo izključno z morebitnimi garancijami originalnega proizvajalca.

7.2. UPRAVLJANJE Z IZDELKI

- 7.2.1. Za uveljavljanje reklamacij v skladu s to garancijo mora kupec izdelke upravljati v skladu z navodili za izdelke, ki so objavljeni na spletni strani:
www.savatech.eu/environmental-protection-and-rescue/manuals

7.3. GARANCIJA

- 7.3.1. TBSLO kupcu jamči, da bodo izdelki dvanajst (12) mesecev po dobavi brez napak v materialu in izdelavi pod pogojem normalne rabe in upravljanja izdelkov, kar med drugim vključuje tudi ustrezno skladiščenje. Garancijski rok za izdelke je šestintrideset (36) mesecev po datumu dobave.
- 7.3.2. Predmetna garancija nadomesti vse druge garancije, izrecno določene ali implicitne, kar vključuje tudi, vendar ni omejeno na garancije za primernost prodaje in ustreznost za določen namen.

7.4. IZKLJUČITEV GARANCIJE

- 7.4.1. Garancija je izključena v primeru, da izdelki niso bili rabljeni za običajen namen uporabe ali pa so bili izpostavljeni nenormalnim pogojem uporabe, kar med drugim vključuje vendar ni omejeno na napačno uporabo, neustrezno rokovanje (vključno z vendar ne omejeno na zarez, raztrganine, vandalizem, požar, namerno uničenje, neustrezno vgradnjo in/ali neustrezno vzdrževanje, napačno uporabo), uporabo nedovoljenih sestavnih delov ali priključkov, ali če je kdorkoli razen TBSLO ali njegovih pooblaščenih zastopnikov izvajal spremembe ali popravila na izdelkih.
- 7.4.2. Dotična garancija je izključena in TBSLO ne prevzema nikakršne odgovornosti v primerih višje sile, kar vključuje vendar ni omejeno na:
- vojno ali nevarnost vojne, sabotažo, vstajo, nemire ali rekvizicijo;
 - vse zakone, omejitve, predpise, podzakonske akte, prepovedi ali kakršnekoli druge ukrepe s strani vladnih, parlamentarnih ali lokalnih oblasti;
 - uvozne ali izvozne predpise ali embargo;
 - stavke, izprtja ali druge industrijske ukrepe ali trgovinske spore (če vključujejo zaposlene proizvajalca ali tretjo stranko);
 - težave pri oskrbi s surovinami, delovno silo, gorivom, deli ali strojno opremo;
 - izpad energije ali strojelom.

7.4.3. TBSLO ne prevzema nikakršne odgovornosti v zvezi s pomanjkljivostmi izdelkov, ki so izdelani po načrtih, projektnih zasnovah in/ali specifikacijah, ki jih je predložil kupec.

7.4.4. Dotična garancija ne krije normalne obrabe izdelkov.

7.5. UVELJAVLJANJE REKLAMACIJE

7.5.1. Kupec mora dobavljene izdelke prevzeti in jih ob prevzemu tudi pregledati.

7.5.2. Šteje se, da se kupec odpoveduje pravici do reklamacije, če reklamacija kupca, ki se nanaša na izdelke, ni poslana TBSLO v pisni obliki in sicer na zgodnejšega od naslednjih rokov: (I) v osmih (8) dneh od dneva, ko je kupec napako odkril, ali (II) v dvanajstih (12) mesecih od dneva dobave izdelkov ali v šestintridesetih (36) mesecih od dneva dobave visokotlačnih dvížnih blazin. Šteje se, da je napaka odkrita v času, v katerem je razumno pričakovati, da bi jo bil kupec moral odkriti.

7.5.3. Reklamacijski zahtevek mora vsebovati najmanj naslednje podatke:

- številko dela,
- zaporedno številko,
- opis napake,

in mora biti utemeljen z ustreznim dokaznim materialom, npr. fotografijami itd. V primeru zahteve mora TBSLO biti omogočeno, da izdelek pregleda.

7.5.4. Za uveljavljanje reklamacije skladno z dotično garancijo, je treba izdelke, za katere se sumi, da imajo napako v materialu ali izdelavi, poslati v pregled na naslov TBSLO, Program za zaščito okolja in reševanje, Škofjeloška c. 6, 4000 Kranj, Slovenija, prevoznina plačana.

7.6. PRAVNA SREDSTVA

7.6.1. TBSLO odločitev glede upravičenosti reklamacije sprejme v petinštiridesetih (45) dneh od dneva prejema popolne dokumentacije in izdelka v skladu s 5. členom.

7.6.2. Če TBSLO reklamacijo prizna za upravičeno, se po lastni presoji odloči, da:

- izdelek popravi,
- zamenja tiste sestavne dele izdelka, ki imajo napako,
- zamenja izdelek, če popravilo ni možno ali smiselno,
- vrne protivrednost za izdelek ali njegove sestavne dele z napako.

7.6.3. Kadarkoli TBSLO izdelek na lastne stroške popravi ali zamenja ali vrne kupnino, mora z dobropisom distributerju ali kupcu (odvisno od primera) povrniti stroške za cestni prevoz, ki jih je distributer ali kupec imel, ko je izdelke vrnil TBSLO.

7.6.4. V 6. členu navedena pravna sredstva predstavljajo edini in izključni način reševanja zadev v primeru kršitve garancije. Da bi se izognili vsakemu dvomu, velja, da TBSLO ne odgovarja za naključno škodo, posledično škodo in/ali nematerialno škodo oz. škodo s primerljivim učinkom. Skupna odgovornost TBSLO za katerokoli izgubo ali vse izgube, ki izhajajo iz ali v povezavi s pogodbo/naročilnico/ podobnim dokumentom, na podlagi katerega poteka prodaja izdelkov, je omejena na znesek, ki je enak vrednosti fakturirani vrednosti za dobavljene izdelke. Morebitne izključitve ali omejitve obveznosti veljajo v korist vseh pravnih oseb znotraj skupine TBSLO.

7.7. KONČNE DOLOČBE

- 7.7.1. Nobene izjave oz. dejanja družbe Trelleborg Slovenija, ne glede na to ali gre za izrecna ali implicitna, razen tukaj navedenih, ne predstavljajo garancije.
- 7.7.2. Splošni kupčevi pogoji nabave, če so navedeni, so izrecno izvzeti, ne glede na kakršne koli druge nasprotno določbe v kupčevih splošnih pogojih nabave.
- 7.7.3. Za garancijo velja zakonodaja Republike Slovenije z izključitvijo načel kolizije prava.

Kranj, januar 2019



TRELLEBORG

Trelleborg Slovenija, d.o.o.
PA Environmental protection products (PA EKO)

Naš program je del podjetja Trelleborg Slovenija, d.o.o. Izdelujemo in prodajamo gumene izdelke za zaščito okolja, reševanje in industrijske namene. Program uspešno razvijamo že več kot tri desetletja, pri čemer si nenehno prizadevamo izpolniti sedanje in bodoče zahteve ter pričakovanja naših kupcev.

WWW.SAVATECH.EU
WWW.SAVATECH.COM

Navodila za uporabo: Tesnilne cevi

Environmental protection products
tel: +386 (0)4 206 6388
e-naslov: info.eko@savatech.si
telefaks: +386 (0)4 206 6390

Škofjeloška cesta 6, 4000 Kranj, Slovenija

