



Inovativna vakuum automatizacija

Uputstvo za upotrebu i održavanje

Filter za prašinu STF... / STF-D...

30.30.01.00059/03 | 04.2018

Napomena

Uputstvo za rukovanje je pripremljeno na nemačkom jeziku.
Sačuvati ga za buduće potrebe.

Zadržavamo prava na tehničke izmene, štamparske greške i vlasništvo.

Izdavač

© J. Schmalz GmbH, 04.2018

Ova dokumentacija je zaštićena zakonom o autorskom pravu. Prava zasnovana na tome zadržava kompanija J. Schmalz GmbH. Umnožavanje dokumenta ili njegovih delova dozvoljeno je samo u granicama dozvoljenim Zakonom o autorskim pravima. Zabranjeno je modifikovanje ili skraćivanje dokumenta bez izričite saglasnosti kompanije J. Schmalz GmbH u pisanoj formi.

Kontakt

J. Schmalz GmbH
Johannes-Schmalz-Str. 1
D-72293 Glatten

Tel. +49 (0)7443 2403-0
Faks +49 (0)7443 2403-259
schmalz@schmalz.de
www.schmalz.com

Informacije za kontakt sa Schmalz preduzećima i prodajnim partnerima širom sveta naći ćete na
 www.schmalz.com/vertriebsnetz

1	Bezbednosne napomene	4
1.1	Klasifikacija bezbednosnih napomena	4
1.2	Upozoravajuće napomene	5
1.3	Znakovi obaveze	5
1.4	Važenje ovog uputstva	6
1.5	Opšte bezbednosne napomene	6
1.6	Namenska upotreba	7
1.7	Zahtevi za osoblje koje se angažuje za instalaciju i održavanje	7
1.8	Zahtevi za mesto postavljanja	7
2	Opis proizvoda	8
2.1	Varijante	8
2.2	Tehnički podaci.....	9
2.3	Filter za prašinu sa kontrolnikom diferencijalnog pritiska STF-D... ..	9
3	Instalacija	10
3.1	Ugradni položaj.....	10
3.2	Montaža.....	10
3.3	Priključivanje kontrolnika diferencijalnog pritiska	11
3.3.1	Električni priključak	12
3.3.2	Podšavanje kontrolnika diferencijalnog pritiska	12
4	Održavanje.....	13
4.1	Izvadite i očistite uložak filtera	13
4.2	Ugradnja uloška filtera.....	14
4.3	Rezervni i potrošni delovi	14
5	Stavljanje van pogona i odlaganje u otpad.....	16

1 Bezbednosne napomene

1.1 Klasifikacija bezbednosnih napomena

Opasnost

Ova upozoravajuća napomena upozorava na opasnost koja će, ako se ne izbegne, dovesti do smrti ili ozbiljnih povreda.

 OPASNOST	
	Vrste i izvori opasnosti
	Posledica opasnosti
	► Mera pomoći u slučaju opasnosti

Upozorenje

Ova upozoravajuća napomena upozorava na opasnost koja, ako se ne izbegne, može dovesti do smrti ili ozbiljnih povreda.

 UPOZORENJE	
	Vrste i izvori opasnosti
	Posledica opasnosti
	► Mera pomoći u slučaju opasnosti

Oprez

Ova upozoravajuća napomena upozorava na opasnost koja, ako se ne izbegne, može dovesti do povrede.

 OPREZ	
	Vrste i izvori opasnosti
	Posledica opasnosti
	► Mera pomoći u slučaju opasnosti

Pažnja

Ova upozoravajuća napomena upozorava na opasnost koja, ako se ne izbegne, može dovesti do materijalne štete.

PAŽNJA	
	Vrste i izvori opasnosti
	Posledica opasnosti
	► Mera pomoći u slučaju opasnosti



Važna napomena za efikasnu i laku upotrebu.

1.2 Upozoravajuće napomene

Objašnjenje znakova upozorenja u uputstvu za rukovanje.

Znakovi upozorenja	Opis	Znakovi upozorenja	Opis
	Opšti znakovi upozorenja		Upozorenje na razletanje delova
	Upozorenje na opasnost od električnog napona		Upozorenje na razletanje čestica prašine

1.3 Znakovi obaveze

Objašnjenje znakova obaveze u uputstvu za rukovanje.

Znakovi obaveze	Opis	Znakovi obaveze	Opis
	Nositi masku		Koristiti zaštitu za oči
	Isključiti pre održavanja ili popravke		

1.4 Važenje ovog uputstva

Ovo uputstvo za upotrebu i održavanje se odnosi na Schmalz filter za prašinu serije STF sa ili bez kontrolnika diferencijalnog pritiska.

Konstrukcije:



Mala konstrukcija



Velika konstrukcija

Uputstvo za upotrebu i montažu je sastavni deo filtera za prašinu i neophodno je da u svakom trenutku bude na raspolaganju osoblju koje je zaduženo za radove na instalaciji, održavanju i popravci.

Uputstvo za upotrebu i montažu je prilagođeno obimu isporuke proizvođača Schmalz. Izmene filtera za prašinu od strane kupca pri tome nisu uzete u obzir i strogo su zabranjene.

Priključivanje i puštanje filtera za prašinu u rad obaviti samo nakon što se pročita i razume uputstvo za rukovanje!

1.5 Opšte bezbednosne napomene

Zakonski i bezbednosni propisi koji važe na mestu upotrebe moraju se poštovati.

 UPOZORENJE	
	Nepoštovanje opštih bezbednosnih napomena Telesne povrede / oštećenje uređaja / sistema Filter za prašinu sme da se koristi samo u originalno isporučenom stanju. Proizvođač ne preuzima odgovornost za posledice izmena van njegove kontrole, a posebno u slučaju zamene originalnih delova delovima drugih proizvođača.

1.6 Namenska upotreba

Filter za prašinu je namenjen za čišćenje usisnog vazduha u primenama sa vakuumom. Filter za prašinu može da se koristi samo za filtriranje mehaničkih komponenti u vazduhu. Pre korišćenja u drugim slučajevima treba se posavetovati sa proizvođačem.

 OPASNOST	
	Korišćenje u potencijalno eksplozivnim područjima Opasnost od nesreće usled eksplozije ► Filter za prašinu ne sme da se koristi u potencijalno eksplozivnoj sredini.

 UPOZORENJE	
	Transport ili usisavanje tečnosti ili rasutih materijala Telesne povrede i / ili materijalna šteta ► Filter za prašinu može da se koristi samo za filtriranje mehaničkih komponenti u vazduhu. Filtriranje drugih medija (npr. rasutog tereta ili tečnosti) nije dozvoljeno.

Pre početka radova na instalaciji, održavanju i popravci, potrebno je poštovati uputstvo za upotrebu za ceo sistem i eventualne procedure isključivanja.

1.7 Zahtevi za osoblje koje se angažuje za instalaciju i održavanje

Filter za prašinu treba da instaliraju i servisiraju isključivo kvalifikovani mehaničari i električari.

„Stručno lice je neko ko na osnovu svog tehničkog obrazovanja, svog znanja i iskustva, kao i poznavanja relevantnih propisa, može da proceni radove koji su mu dodeljeni, da prepozna moguće opasnosti i preduzme odgovarajuće mere bezbednosti. Stručno lice mora da se pridržava relevantnih strukovnih pravila.“

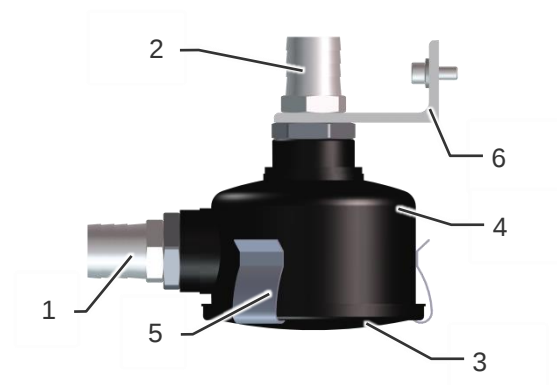
1.8 Zahtevi za mesto postavljanja

- Radna temperatura:
 - Sa kontrolnikom diferencijalnog pritiska: od 0°C do +40°C
 - Bez kontrolnika diferencijalnog pritiska: od -40°C do +80°C
- Pobrinite se da ne postoji mogućnost da voda uđe u filter za prašinu
- Pobrinite se da ne postoji mogućnost uvlačenja toplog vazduha
- Pobrinite se da filter za prašinu ostaje lako dostupan (održavanje, čišćenje i zamena uloška filtera)

2 Opis proizvoda

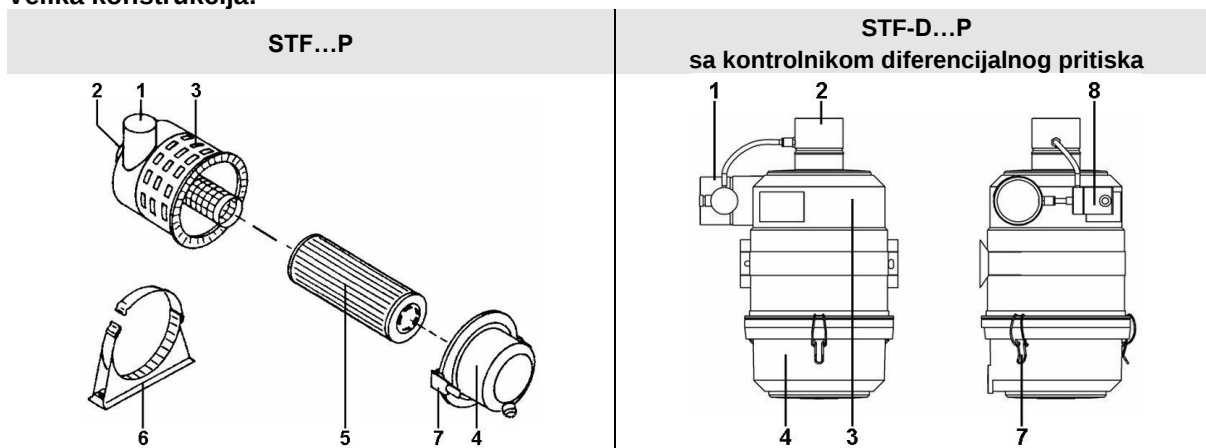
2.1 Varijante

Mala konstrukcija:



Poz.	Opis
1	Priključak za ulaz vazduha (vakuum čaša)
2	Priključak za izlaz vazduha (generator vakuuma)
3	Poklopac kućišta
4	Kućište filtera sa navojnim priključkom
5	Spojnicica za brzo otpuštanje
6	Ugaonik za učvršćivanje

Velika konstrukcija:



Poz.	Opis
1	Priključak za ulaz vazduha (vakuum čaša)
2	Priključak za izlaz vazduha (generator vakuuma)
3	Gornji deo kućišta
4	Donji deo kućišta (lonac za sakupljanje prašine)
5	Uložak filtera
6	Nosač sa bravicom za zabavljanje
7	Stezni nosač
8	Konrolnik diferencijalnog pritiska, podesiv

2.2 Tehnički podaci

Maks. potpritisak: -950 mbara
Nadpritisak nije dozvoljen.

2.3 Filter za prašinu sa kontrolnikom diferencijalnog pritiska STF-D...

Preko kontrolera diferencijalnog pritiska (8.2) neprekidno se prati razlika pritiska na filteru za prašinu, između strane prljavog vazduha i strane čistog vazduha. Razlika pritiska se povećava sa povećanjem stepena zaprljanosti filtera.

Razlika pritiska se može podesiti između 10 i 50 mbara pomoću točkića za podešavanje na kontrolniku diferencijalnog pritiska. Ako je podešena razlika pritiska prekoračena, kontrolnik diferencijalnog pritiska se uključuje.

Verzija bez kontrolne lampice:

Izlazni signal (normalno otvoren ili normalno zatvoren kontakt) može da se prosledi uređaju za obradu signala na strani kupca. Ovaj signal se ponovo gasi kada je diferencijalni pritisak manji, tj. nakon čišćenja, odn. zamene uloška filtera.

Verzija sa kontrolnom lampicom:

Kontrolnik diferencijalnog pritiska uključuje kontrolnu lampicu, kada pad pritiska na filteru za prašinu prekorači podešenu graničnu vrednost. Kontrolna lampica se ponovo pali kada pritisak padne ispod granične vrednosti (npr. nakon čišćenja ili zamene uloška filtera).

Tehnički podaci za kontrolnik diferencijalnog pritiska:

Podesivi diferencijalni pritisak	10...50 mbara
Tačnost	±10%
Histeresis	5 mbara
Maksimalni radni nadpritisak	100 mbara
Električna uklopna snaga	250 V AC / 6 A 24 V DC / 1 A
Električni priključak	AMP pljosnati utikač 6,3 mm x 0,8 mm prema DIN 46244
Odobrenje	VDE 0630

3 Instalacija

Koristite samo predviđene mogućnosti pričvršćivanja, rupe za pričvršćivanje i sredstva za pričvršćivanje.

 OPASNOST
Potpritisak u sistemu Opasnost od povreda ► Isključite pre instalacije generatora vakuuma (npr. vakuum duvaljke, vakuum pumpe).

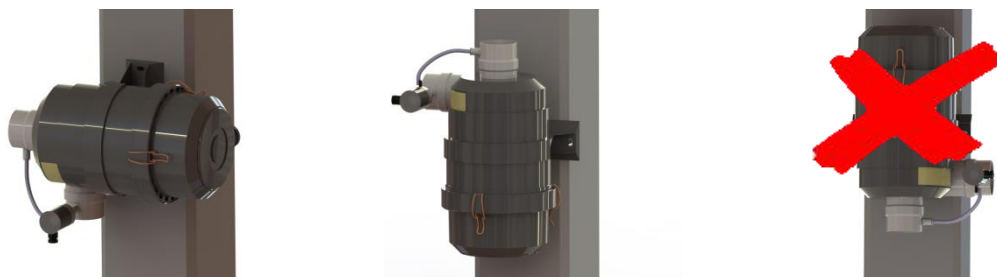
3.1 Ugradni položaj

Filter za prašinu može da se montira vertikalno i horizontalno. Kod vertikalne montaže, ulaz vazduha mora biti odozgo.

Mala konstrukcija:



Velika konstrukcija:



Pogrešna montaža dovodi do gubitka garancije za filter za prašinu i generator vakuuma.

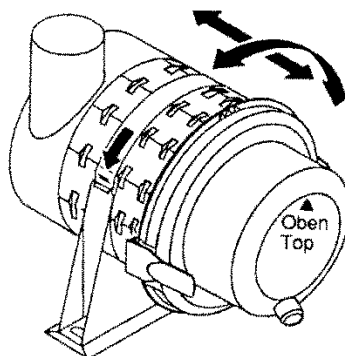
3.2 Montaža

Mala konstrukcija:

1. Ugaonik za učvršćivanje učvrstite pomoću 2 zavrtnja u blizini generatora vakuuma.
2. Pričvrstite filter za prašinu na ugaonik za učvršćivanje u jednom od dozvoljenih ugradnih položaja.
3. Povežite vakuum creva priloženim obujmicama za creva.

Velika konstrukcija:

1. Nosač (6) učvrstite pomoću 2 zavrtnja u blizini generatora vakuuma.
2. Umetnite filter za prašinu u nosač (6) i okrenite ga ili pomerite u željeni ugradni položaj.
3. Zatvorite i zabravite nosač bravicom.
4. Kod horizontalnog ugradnog položaja mora da se postavi oznaka „Gore / Top“ (dozvoljeno odstupanje $\pm 15^\circ$) → po potrebi skinuti donji deo kućišta i ponovo ga zakrenuto montirati.
5. Povežite vakuum creva priloženim obujmicama za creva.



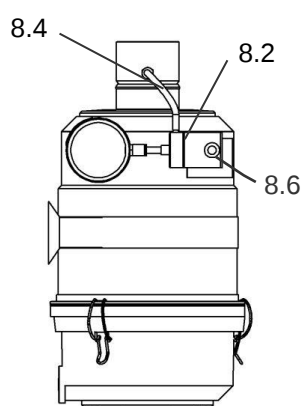
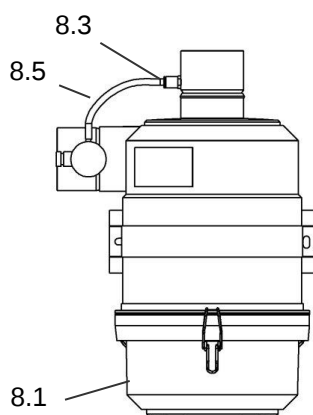
3.3 Priključivanje kontrolnika diferencijalnog pritiska

OPASNOST

Električni udar

Opasnost po život

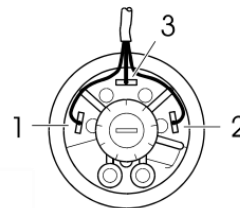
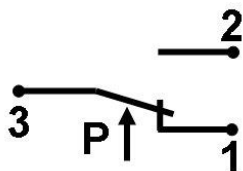
- ▶ Pre povezivanja ili podešavanja kontrolnika diferencijalnog pritiska, isključite električno napajanje sistema.
- ▶ Pre puštanja u rad, uverite se da su električni priključci kontrolnika diferencijalnog pritiska pokriveni zaštitnom kapom (8.6).



Poz.	Opis
8.1	Filter za prašinu STF-D...
8.2	Kontrolnik diferencijalnog pritiska
8.3	Utični navojni priključak STV 1/8"-6/4
8.4	Crevo
8.5	Crevo
8.6	Zaštitna kapa

3.3.1 Električni priključak

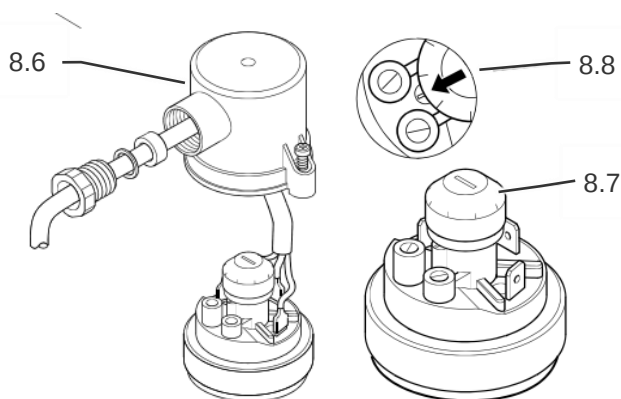
1. Sprovedite kabl sa prečnikom omotača od 7 mm kroz zaštitnu kapu.
2. Pravilno povežite žile kablova sa ravnim utičnim stopicama prema dijagramu.
3. Osigurajte vod za dovod (pogledajte tehničke podatke, pog. 2.3).



3.3.2 Podešavanje kontrolnika diferencijalnog pritiska

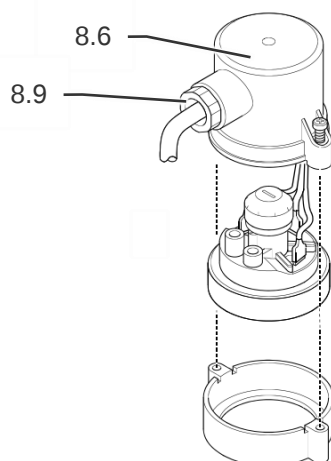


U sistemima sa kratkim crevima za dovod ili specijalnim hvataljkama, kontrolna lampica može nakratko da zasvetli crveno kada se otpusti teret. Ako je potrebno, povećajte graničnu vrednost kontrolnika diferencijalnog pritiska za 5 do 10 mbara.

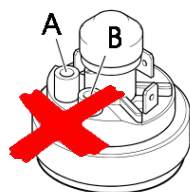


1. Uverite se da kontrolnik diferencijalnog pritiska nije pod naponom.
2. Uklonite zaštitnu kapu (8.6).
3. Podesite diferencijalni pritisak na dugmetu za podešavanje (8.7).

Skala (8.8) omogućava samo grubo podešavanje. Preciznije rezultate postićete mernim uređajem.



4. Čvrsto zategnite navojni priključak kabla (8.9).
5. Zaštitnu kapu (8.6) ponovo postavite i čvrsto zategnite.



VAŽNO !

Zavrtnji za fino podešavanje (A i B) su fabrički podešeni i ne smeju se pogrešno nameštati !

4 Održavanje

 OPASNOST	
	Potpritisak u sistemu Opasnost od povreda ► Pre radova na čišćenju, održavanju i popravkama isključite generator vakuuma (npr. duvaljku, pumpu).

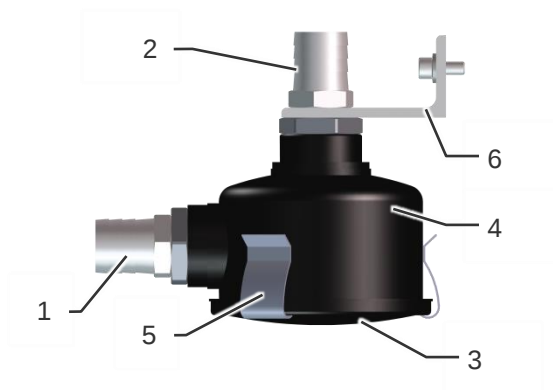
Deo	Aktivnost	Vreme održavanja
Uložak filtera	Čišćenje i provera na oštećenja Zameniti	U skladu sa uputstvom za upotrebu celog sistema. Interval održavanja prilagoditi uslovima okoline. Mala konstrukcija: Godišnje Velika konstrukcija: Najkasnije nakon petog čišćenja, odn. najkasnije nakon 2 godine
Vakuum crevo	proverite na oštećenja / hermetičnost	Mesečno / nakon popravke
Plastično kućište i nosač	proverite na oštećenja i pukotine	Za održavanje filtera
Kontrolnik diferencijalnog pritiska (ako postoji)	Proverite funkciju, creva i priključke kablova	Godišnje

4.1 Izvadite i očistite uložak filtera

 UPOZORENJE	
	Podizanje čestica prašine Oštećenje očiju i respiratornog trakta ► Nosite zaštitne naočare ► Nosite zaštitu za disanje

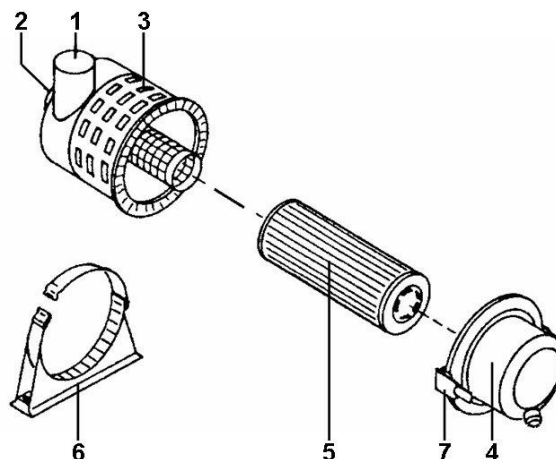
Mala konstrukcija:

1. Otvorite sve spojnice za brzo otpuštanje (5).
2. Skinite poklopac kućišta (3).
3. Izvadite uložak filtera.
4. Nikada nemojte da perete ili četkate uložak filtera, već ga samo izduvajte!



Velika konstrukcija:

1. Otvorite sve stezne nosače (7).
2. Izvadite uložak filtera (5).
3. Nikada nemojte da perete ili četkate uložak filtera, već ga samo izduvajte!

**Važno !**

Prilikom izduvavanja, prašina ne sme da dospe na unutrašnju stranu filterskog uloška.

**Napomena:**

Postavite cev na pištolj za komprimovani vazduh, čiji je kraj savijen za oko 90° radi izduvavanja. Cev mora da bude dovoljno dugačka tako da dođe do dna patrone. Izduvajte uložak filtera suvim komprimovanim vazduhom (maksimalno 5 bara) sa unutrašnje prema spoljašnjoj strani i izduvavajte sve dok više nema stvaranja prašine.

4.2 Ugradnja uloška filtera

1. Pre ugradnje se uverite da papirni meh i gumene zaptivke uloška filtera nisu oštećeni. Ako je potrebno, zamenite uložak filtera.
2. Umetnite uložak filtera.
3. Zatvorite kućište

4.3 Rezervni i potrošni delovi

Mala konstrukcija:

Opis	Korišćenje	Br. art.	Legenda
Uložak filtera FILT-EINS 3 65x70 PAP STF-3/4-IG	STF 3-4	10.07.01.00017	P
Uložak filtera FILT-EINS 3 98x70 PAP STF-1-1/4-IGN	STF 1-1-4N	10.07.01.00018	P
Uložak filtera FILT-EINS 128x125 PAP STF-1-1/4-IGH	STF 1-1-4H	10.07.01.00019	P
Uložak filtera FILT-EINS 3 150x222 PAP STF-2-1/2-IG	STF 2-1-2	10.07.01.00020	P

Velika konstrukcija:

Opis	Korišćenje	Br. art.	Legenda
Uložak filtera Jumbo	Dizalica sa crevom Jumbo	11.04.03.10086	P
Uložak filtera 4.5	STF ... 4.5 ...	10.07.01.00060	P
Uložak filtera 6.0	STF ... 6.0 ...	10.07.01.00054	P
Uložak filtera 8.0	STF ... 8.0 ...	10.07.01.00079	P
Uložak filtera 12.0	STF ... 12.0 ...	10.07.01.00361	P
Uložak filtera 15.0	STF ... 15.0 ...	10.07.01.00362	P
Uložak filtera 24.0	STF ... 24.0 ...	10.07.01.00083	P
Obujmica za crevo SSD60	STF ... 4.5 ... / STF ... 6.0 ...	10.07.10.00017	R
Obujmica za crevo SSD76	STF ... 8.0 ...	10.07.10.00037	R
Obujmica za crevo SSD125	STF ... 24.0 ...	10.07.10.00052	R
Kontrolnik diferencijalnog pritiska	STF-D ... F	21.01.06.00011	R

R= Rezervni deo, P= Potrošni deo

5 Stavljanje van pogona i odlaganje u otpad

 OPASNOST	
 	Električni udar / potpritisak Opasnost po život ► Pre svake demontaže obezbediti da uređaj bude bez pritiska i napona.
PAŽNJA	
	Pogrešno odlaganje filtera za prašinu u otpad Ekološka šteta ► Filter za prašinu i ulošci filtera moraju da se odlože u otpad u skladu sa nacionalnim propisima.

At your service worldwide



● **Headquarters**
Hauptsitz

Schmalz Germany – Glatten

● **Sales and production companies**
Vertriebs- und Produktionsgesellschaften

Schmalz China – Shanghai
Schmalz India – Pune
Schmalz Japan – Yokohama
Schmalz USA – Raleigh (NC)

● **Sales companies**
Vertriebsgesellschaften

Schmalz Australia – Melbourne
Schmalz Benelux – Hengelo (NL)
Schmalz Canada – Mississauga
Schmalz Finland – Vantaa
Schmalz France – Champs-sur-Marne
Schmalz Italia – Novara
Schmalz Mexiko – Querétaro

Schmalz Poland – Suchy Las (Poznan)
Schmalz Russia – Moscow
Schmalz South Korea – Anyang
Schmalz Spain – Erandio (Vizcaya)
Schmalz Switzerland – Nürensdorf
Schmalz Turkey – Istanbul

• **Sales partners**
Vertriebspartner

You can find the Schmalz sales partner
in your country at:
WWW.SCHMALZ.COM/SALESNETWORK

Den Schmalz Vertriebspartner in Ihrem
Land finden Sie auf:
WWW.SCHMALZ.COM/VERTRIEBSNETZ

J. Schmalz GmbH
Johannes-Schmalz-Str. 1
72293 Glatten, Germany
T: +49 7443 2403-0
schmalz@schmalz.de
WWW.SCHMALZ.COM

30.30.01.00059/03 | 04.2018