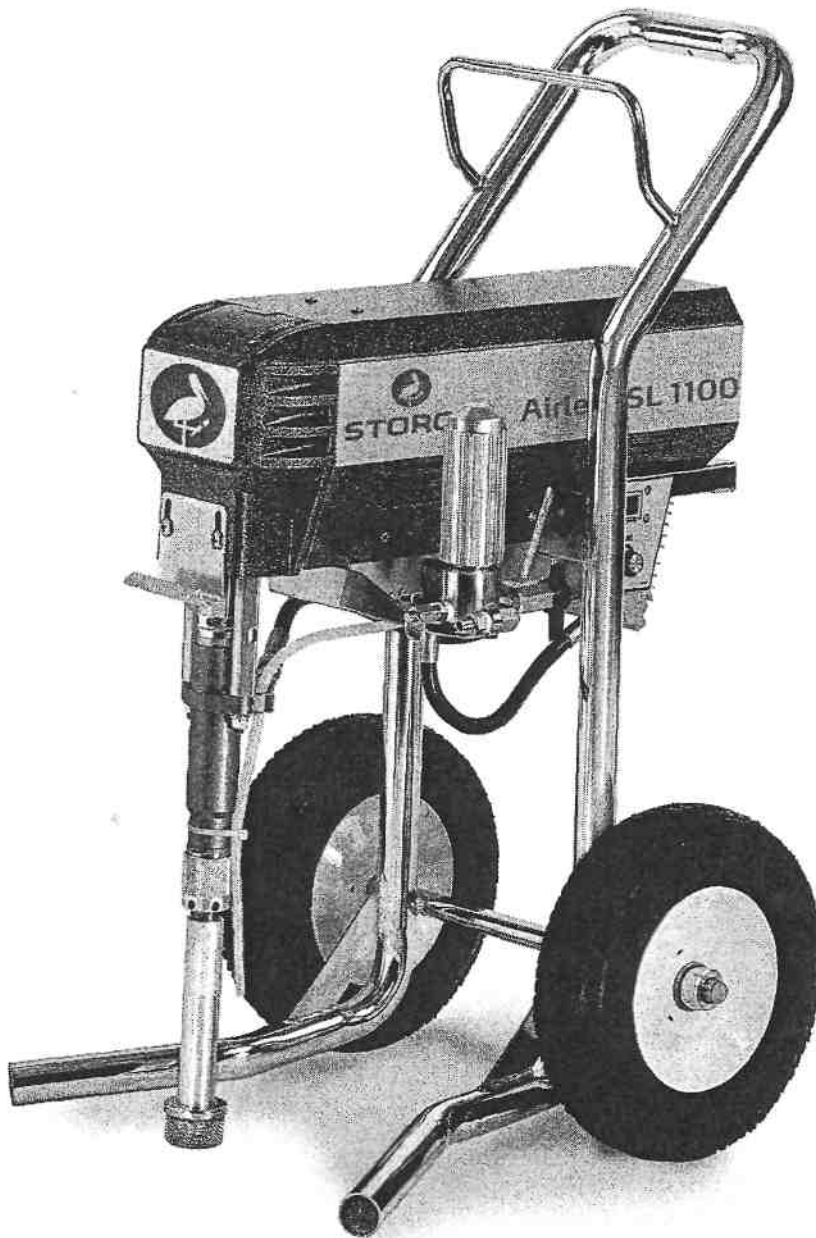




**STORCH-Airless
SL 1100**

SLO



STORCH®



Pozor

S to napravo ravnajte zelo previdno.

Curek je pod visokim tlakom in lahko povzroči nevarne poškodbe.

UPOŠTEVAJTE VSA OPOZORILA!

Preden začnete napravo uporabljati, si preberite in upoštevajte vsa opozorila in navodila, ki se nanašajo na uporabo te naprave. Oglejte si postopek za tlačno razbremenitev, ki je opisan na 11. strani tega priročnika, in ga UPOŠTEVAJTE.

Vzdrževalna dela sme izvajati samo pooblaščen servis.

Spreminjanje naprav podjetja STORCH ali njihovih sestavnih delov ni dovoljeno.

KAZALO

Uvod	4
Čiščenje	4
Postopek čiščenja	5
Namestitev	6
Začetek dela	7
Opozorila – preberite pred uporabo naprave za brizganje	9
Tlačna razbremenitev	11
Brizgalna pištola STORCH 007 XL	14
Načini nanašanja barv	16
Odpravljanje napak na brizgalni pištoli	18
Izbira brizgalne šobe	19
Redna vzdrževalna dela	21
Navodila za oljenje in mazanje	21
Vzdrževanje elektromotorja	21
Odpravljanje okvar na kraju	22
Vzdrževanje enote za tekočino	23
Vzdrževanje vstopnega in izstopnega ventila	23
Menjava tesnil	25
Slika sestavnih delov enote za tekočino	26
Menjava/prilagajanje zobatega jermena	28
Slika sestavnih delov filtra naprave	28
Slika sestavnih delov priključkov sistema za barvanje	29
Slika sestavnih delov naprave SL 1100, pogled na celoto	31
Slika sestavnih delov pištole 007 XL	32
Odpravljanje okvar električnih komponent	33
Zamenjava potenciometra	34
Menjava močnostnega stikala	34
Menjava regulatorja tlaka	34
Menjava senzorja tlaka	34
Umeritev regulatorja tlaka	35
Električna shema	37

SLO

Zahvala

za izkazano zaupanje podjetju STORCH. Odločili ste se za nakup kakovostnega izdelka. Če imate kljub temu predloge za izboljšanje kakovosti ali naletite na težave, se brez odlašanja obrnite na nas. Veseli vas bomo. Obrnite se na naše predstavnike ali neposredno na nas v nujnih primerih.

Lep pozdrav

servisni oddelek podjetja STORCH

Tel. 02 02 . 49 20 - 112

Faks 02 02 . 49 20 - 244

Brezplačna linija za servisne storitve: 08 00. 7 86 72 47

Brezplačna linija za naročila: 08 00. 7 86 72 44

Brezplačni faks za naročila: 08 00. 7 86 72 43

(samo v Nemčiji)

UVOD

Srce te visokotlačne brezračne brizgalne naprave je izpopolnjena batna črpalka z dolgim hodom, ki je bila posebej razvita da zadosti visokim zahtevam pleskarskih podjetij.

Tehnični podatki

Stroj	SL1100
Zmogljivost črpanja	4,0 l/min
Tlak	205 bar
Največja velikost šob	0,031" (1 pištola) 0,021" (2 pištoli)
Teža	64 kg
Moč motorja	1,25 KM



Napotek

Pred začetkom dela skrbno preberite vse varnostne ukrepe in navodila ter vsa opozorila za stroj in jih upoštevajte.

OPOZORILA V NAVODILIH



Pozor

- Uporabnika opozarjajo na stanja, ki bi lahko privedla do osebnih poškodb.
- Uporabnika opozarjajo na stanja, ki bi lahko privedla do poškodb ali uničenja naprave.



Napotek

- Uporabnika opozarjajo na korake ali postopke, ki se jih mora držati za pravilno izvedbo popravil ali vzdrževalnih del naprave.
- Navajajo pomembne postopke ali dodatne informacije.

ČIŠČENJE

Ta navodila preberite pred pričetkom uporabe brizgalne naprave.

1. Nova brizgalna naprava

Preizkus nove brizgalne naprave je bil v tovarni opravljen z oljem, ki je še vedno v črpalki. Pred uporabo barv na oljni osnovi napravo izperite samo s čistilnim topilom (lahki bencin). Pred uporabo barv na osnovi vode napravo izperite s čistilnim topilom (lahki bencin), nato pa še z milnico. Šele nato napravo izperite s čisto vodo.

2. Menjava barv

Napravo izperite z ustreznim topilom, npr. s čistilnim topilom (lahki bencin) ali vodo.

a) Menjava z vodnih na oljne barve

Napravo najprej izperite z milnico, nato pa še s čistilnim topilom (lahki bencin).

b) Menjava z oljnih na vodne barve

Napravo najprej izperite s čistilnim topilom (lahki bencin), nato pa še z milnico. Napravo nato izperite še s čisto vodo.

3. Skladiščenje

Če želite napravo uskladiščiti ali bo ta dlje časa brez nadzora, iz naprave vedno izpustite preostali tlak (glejte **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 11. strani). Barva na oljni osnovi: napravo izperite s čistilnim topilom (lahki bencin). Poskrbite, da v napravi ne bo več preostalega tlaka. Nato zaprite obtočni ventil (položaj za brizganje). Barva na osnovi vode: Napravo najprej izperite z vodo, nato pa še s čistilnim topilom (lahki bencin). Za daljša obdobja skladiščenja uporabite mešanico čistilnega topila in čistega motornega olja v razmerju 1/1. Vedno se prepričajte, da v napravi ni preostalega tlaka. Pred skladiščenjem zaprite obtočni ventil.



Pozor

ČE JE V ČRPALKI TLAK, JE NIKOLI NE PUSTITE BREZ NADZORA!

4. Zagon po skladiščenju

Pred uporabo barv na osnovi vode napravo izperite z milnico, nato pa še s čisto vodo. Pred uporabo barv na oljni osnovi izpihajte čistilno topilo, ki je ostalo v napravi, z barvo, s katero želite delati.

POSTOPEK ČIŠČENJA

Slika 1

Odstranite šobo

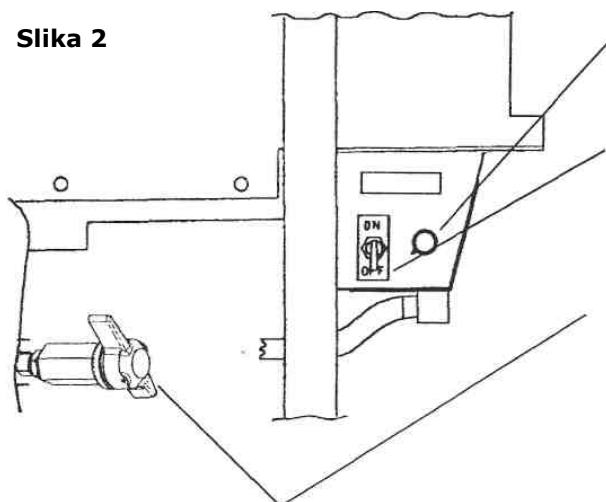


Varnostni zatič pištole vstavite kot je opisano v navodilih za uporabo

Slika 3



Slika 2

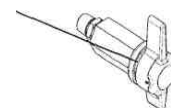


Gumb regulatorja tlaka: za nastavitev tlaka.- Za povišanje tlaka ga obrnite v smeri urinega kazalca, za zmanjšanje tlaka pa v nasprotni smeri urinega kazalca.

Stikalo za vklop/izklop

Obtočni ventil

Obtočni ventil v ODPRTEM položaju uravnava izpust tlaka pištrole, cevi in šob, pa tudi delovanje sesanja naprave (položaj je odprt, ko je med ohišjem ventila in krilatim ročajem širok razmak).



širok razmak

V ZAPRTEM položaju je med ročajem in ohišjem le majhen razmak. Ko je ventil zaprt, je sistem pod tlakom. Z napravo ravnajte zelo previdno!



majhen razmak

1. Poskrbite, da se bo varnostni zatič pištrole zaskočil in da v pištoli ni brizgalne šobe. Opis varnostnih napotkov in postopka za ustrežno namestitev varnostnega zatiča pištrole si preberite v poglavju **BRIZGALNA PIŠTOLA** (slika 1).

2. V veliko kovinsko posodo nalijte toliko ustreznega čistega topila, da boste z njim lahko napolnili črpalko in cevi.
3. Nato v posodo postavite sesalno cev.
4. Gumb regulatorja tlaka obrnite na najnižjo stopnjo (slika 2).
5. Odprite obtočni ventil (obtok). Tako omogočite zagon brez težav (slika 2).
6. Stikalo za vklop/izklop prestavite na ON.
7. Če želite napravo uskladiščiti, pištolo usmerite v kovinsko posodo in kovinski del pištole potopite v topilo. Posoda (slika 3).



Za zmanjševanje nevarnosti statičnega iskrenja, ki bi lahko povzročilo požar ali eksplozijo, med čiščenjem del kovinskega ohišja pištrole čvrsto pristonite na kovinsko posodo. Tako se zmanjša tudi neželeno brizganje (slika 3).

8. Sprostite varnostni zatič pištole in pritisnite sprožilno ročico. Hkrati v smeri urinega kazalca obračajte gumb regulatorja tlaka, dokler se črpalka ne zažene (slika 2).
9. Črpalka naj deluje, dokler topilo iz pištrole ne brizga brez mehurčkov.
10. Spustite sprožilno ročico in znova vstavite varnostni zatič pištole.
- 11a. Če želite pričeti z brizganjem, sesalno cev postavite v posodo z materialom. Sprostite varnostni zatič pištole in vsebino izpraznite v prazno kovinsko posodo. Pri tem del kovinske ohišje pištrole čvrsto pristonite na kovinsko posodo. Topilo izčrpajte iz črpalke in cevi. Pištolo nato znova zaprite, dokler ne začnete z barvanjem.
- 11b. Če želite napravo uskladiščiti, sesalno cev odstranite iz posode s topilom. Pri tem kovinski del pištrole čvrsto pristonite na kovinsko posodo. Topilo izčrpajte iz črpalke in cevi. Znova vstavite varnostni zatič pištole. Oglejte si tudi poglavje **SKLADIŠČENJE** na 5. strani.
12. Ob vsaki zaustavitvi brizgalne naprave upoštevajte navodila o **TLAČNI RAZBREMENITVI** na 11. strani.

NAMESTITEV

1. Priključite cev in pištolo

- a. Z izstopnega priključka za material odstranite čep iz umetne mase in na ta priključek privijte prevodno ali ozemljeno brizgalno cev (delovni tlak: 205 bar).
- b. Na drug konec cevi priključite brizgalno pištolo za brezračno brizganje.
- c. Ne uporabljajte brezračnih cevi z jeklenim plaščem, temveč le cevi z najlonskim plaščem.



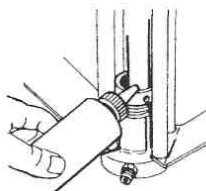
Napotek

Na priključkih cevi ne uporabljajte navojnih tesnil, saj so priključki samotesnilni. Navojna tesnila uporabljajte samo pri stožčastih navojih (NPT navoj na enoti za tekočino in ohišju filtra).

2. Posodico za olje tesnilne matice

do tretjine napolnite z dobavljenim oljem za bate (TSO).

Slika 4



Napotek

Kovinski zaščitni pokrov

- ne odstranite
- ne dolivajte olja, če motor deluje
- v notranjost ne segajte s prsti
- nevarnost stiska

3. Preverite električno napajanje

Poskrbite za električno napajanje (230 V, 50-60 Hz/16 A) in preverite, ali je uporabljena vtičnica primerno ozemljena.

Uporabljajte samo podaljške s prerezom najmanj 2,5 mm² in dolžino do 50 m.

4. Ozemljitev



Napotek

Če želite v največji možni meri zmanjšati tveganje statičnega iskrenja, požara ali eksplozije, katerih posledice bi bile težke telesne poškodbe ali materialna škoda, brizgalno napravo, sistemske dele in predmet obdelave ozemljite v skladu z navodili na 9. strani.

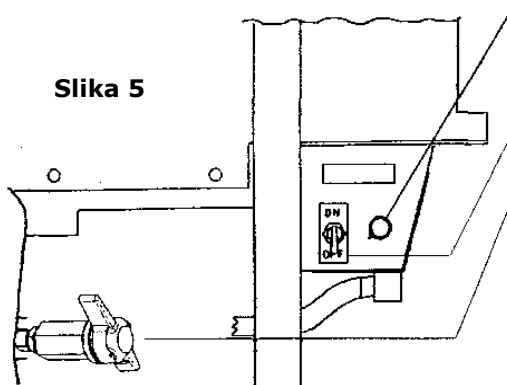
5. Napravo izperite

v skladu z navodili v poglavjih **ČIŠČENJE** – Nova brizgalna naprava na 4. strani in **ČIŠČENJE** na 5. strani.

ZAČETEK DELA

Pred začetkom dela preberite varnostna navodila na straneh 7, 8, 9, 10 in 11.

1. Funkcije upravljalnih elementov



Gumb regulatorja tlaka/ gumb za nastavitev tlaka. Če želite tlak povišati, gumb obrnite v smeri urinega kazalca, če pa želite tlak znižati, gumb obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca.

Stikalo za vklop/izklop

Obtočni ventil uravnava izpust tlaka pištrole, cevi in šob, pa tudi delovanje sesanja naprave v položaju ODPRT (položaj je odprt, ko je med ohišjem ventila in krilatim ročajem širok razmak).

V ZAPRTEM položaju je med ročajem in ohišjem le majhen razmak. Ko je ventil zaprt, je sistem pod tlakom. Z napravo ravnavajte zelo previdno!! Preberite in upoštevajte navodila pod naslovom **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 11. strani tega priročnika.

2. Uporabite material glede na priporočila proizvajalca.

3. Sesalno cev postavite v posodo z materialom.

4. Zaženite brizgalno napravo (slika 5 zgoraj).

- Obtočni ventil mora biti odprt – v položaju za vsesavanje.
- Gumb za regulacijo tlaka je treba obrniti v nasprotni smeri urinega kazalca v položaj za najnižji tlak.
- Stikalo za vklop/izklop prestavite na ON.



Napotek

Zaustavite delovanje motorja in tako omogočite zasilni izklop naprave. Tlak v črpalki in v cevi, pod katerim je material, znižajte v skladu z navodili pod naslovom **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 11. strani.

5. Odzračite črpalko.

- Prepričajte se, da je varnostni zatič pištrole pravilno zaskočen.
- Po odzračevanju pištrole, ko material iz povratne cevi izstopa popolnoma brez zračnih mehurčkov, zaprite obtočni ventil.
- Z gumbom regulatorja tlaka nastavite želeno moč brizganja.
- Sprostite varnostni zatič pištrole. Zdaj lahko začnete z nanašanjem barv.



Pozor

Med brizganjem v posodo z barvo vedno nastavite najnižji tlak brizganja. Pri tem pazite, da se kovinski del pištole dotika posode. Oglejte si sliko 3 na 5. strani.

6. Nastavite tlak

- Če želite povišati tlak, gumb regulatorja tlaka obrnite v smeri urinega kazalca, če pa želite tlak znižati, gumb obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca.
- Pri nanašanju barv vedno uporabljajte najnižji tlak, potreben za doseganje najboljših nanosov.



Napotek

Delovanje naprave pod višjim tlakom privede do večjega odpada materiala, hitrejše obrabe šobe in skrajšane življenjske dobe brizgalne naprave.

- Za barvanje večjih površin namesto povišanja tlaka raje uporabite večjo šobo.
- Preverite stanje brizganja. Velikost šobe in kot brizganja določata količino pretoka in širino brizganja.

7. Čiščenje zamašene šobe



Pozor

Zaradi tveganja vbrizgavanja, med čiščenjem ali preverjanjem delovanja šoba ne sme biti nikoli usmerjena v roke, telo, prste ali roke ovite v krpe. Kadar preverjate, ali je šoba zamašena, ali med čiščenjem vrtljivih šob, pištolo vedno usmerite v tla ali v posodo.

- Upoštevajte navodila pod naslovom **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 9. strani.
- Med delom sprednjo stran šobe redno čistite (samo z zobno ščetko ali podobnim orodjem) in tako preprečite nabiranje materiala in mašenje šobe.
- Če želite šobo očistiti ali odmašiti zamašeno šobo, upoštevajte namige v poglavju **BRIZGALNA PIŠTOLA**. Na voljo je zelo preprost način za preprečevanje nabiranja materiala na zunanji strani šobe. Tudi če nanašanje barve prekinete za krajši čas, pištolo zaprite in jo potopite v posodo s topilom, ki ustreza materialu za brizganje. Topilo barvo na šobi, zaščiti šobe in pištoli odstrani bolje, če se barva ne more zasušiti.



Pozor

Zamašene običajne šobe čistite samo po tem, ko jih odstranite s pištole. Upoštevajte navodila pod naslovom **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 11. strani.

8. Izklop brizgalne naprave

- Če postopek nanašanja barve prekinete (tudi za krajši čas), upoštevajte opozorila v poglavju **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 11. strani.
- Šobo in pištolo čistite po priporočilih iz teh navodil za uporabo.
- Brizgalno napravo izperite ob koncu vsakega delovnega dneva. Oglejte si poglavje **ČIŠČENJE** na 4. strani. Za čiščenje uporabite ustrezno topilo. Črpalko in cevi nato napolnite s topilom na oljni osnovi, kot je npr. lahki bencin.
- Pred daljšim mirovanjem ali skladiščenjem si oglejte 5. stran.



Napotek

Ko ste črpalko napolnili s čistilnim sredstvom, iz nje izpustite preostali tlak.

LCD-zaslon

Naprava je opremljena z LCD-zaslonom, ki prikazuje sistemski tlak v barih.

OPOZORILA

VISOKOTLAČNI CUREK LAHKO POVZROČI RESNE POŠKODBE. Z napravo vedno ravnajte zelo previdno. Upoštevajte napotke iz poglavja **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 11. strani. Upoštevajte tudi vsa opozorila. Napravo lahko uporablja samo usposobljeno osebje.

Za to napravo NE uporabljajte halogeniranih topil. Obtočni ventil in več drugih delov brezračne brizgalne pištrole za barvanje je iz aluminija in lahko privede do eksplozije. Čistila, barve ali lepila lahko vsebujejo ogljikovodikova halogenirana topila. **NIKOLI JIH NE UPORABLJAJTE!** Ob morebitnih dvomih se obrnite na vašega dobavitelja. Najpogostejša topila te vrste so: ogljikov tetraklorid, klorobenzen, dikloroetan, dikloretiler, etilbromid, etilklorid, tetrakloroetan.

Dodatni predpisi in pravila za varno delovanje brezračnih naprav:

Predpisi za preprečevanje nesreč, ki so jih določila različna poklicna združenja

Za delovanje brezračnih naprav na področju Zvezne republike Nemčije veljajo ustrezni predpisi za preprečevanje nesreč, še zlasti:

predpisi za električne naprave in delovno opremo BGVA2 (do sedaj VBG 4)

predpisi za delo z brizgalnimi napravami BGV D15 (do sedaj VBG 87).

Kot uporabnik brezračnih naprav ste dolžni izpolnjevati navodila in dolžnosti, določene v teh predpisih. To še zlasti velja za opravljanje rednih pregledov in preizkusov, za katere je treba praviloma poskrbeti vsaj enkrat letno.

Te in dodatne predpise za preprečevanje nesreč je mogoče poiskati pri vašem poklicnem združenju ali pri založbi Carl Heymanns Verlag v Bonnu.

Uporabniki brezračnih naprav v drugih državah morajo spoštovati in izvajati določbe za uporabo brezračnih naprav, ki veljajo v teh državah.

Nujna pomoč – rane zaradi curka brezračne naprave

V primeru poškodb zaradi curka nemudoma pokličite nujno medicinsko pomoč. Z rano ne ravnajte kot s preprosto urezino. Zdravniku natančno navedite material, ki je skozi kožo prodrl v telo.

Namig za zdravnike: vbrizg materiala pod kožo spada na področje travmatologije. Tako poškodbo morajo kirurgi oskrbeti v najkrajšem možnem času. S pričetkom zdravljenja ne odlašajte zaradi morebitne predhodne ocene zastrupitve. Zastrupitev je težava samo pri nekaterih nanosih, ki so vbrizgani neposredno v ožilje. Posvet s plastičnim kirurgom ali kirurgom za roke lahko koristi..

Nevarnost vbrizga

Materiali, ki so pod tlakom, predrejo kožo in povzročijo resne poškodbe, pri čemer lahko pride tudi do amputacije organa. Pištrole **NIKOLI** ne usmerite v druge ljudi ali dele telesa.

Šobe **NIKOLI** ne zakrivajte z roko ali prsti, čeprav so ti oviti s krpo ali katerim drugim materialom. Barva kljub temu predre material in kožo.

Curkov **NIKOLI** ne poskušajte zamašiti ali preusmeriti z roko ali drugim delom telesa.

Pred pričetkom dela **VEDNO** namestite zaščito šobe.

Kadar pištrole ne uporabljate, **VEDNO** zaskočite sprožilno ročico.

Če želite očistiti šobo, jo **VEDNO** najprej odstranite s pištrole.

Barve **NIKOLI** ne poskušajte vsesati skozi pištolo in cev. Tega ne poskušajte storiti niti s stisnjenim zrakom.

Pred čiščenjem ali odstranitvijo šobe ter pred vzdrževanjem naprave **VEDNO** upoštevajte navodila iz poglavja **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 11. strani.

Pred vsako uporabo preverite pravilno delovanje varnostnih mehanizmov.

Pred vsako uporabo privijte vse vijačne spoje komponent za dovajanje materiala.

Zdravniška oskrba

Če domnevate, da je barva prodrla pod kožo, nemudoma pokličite nujno medicinsko pomoč.

Z rano ne ravnajte kot s preprosto ureznino.

- * Nemudoma se napotite na urgentno postajo.
- * Zdravniku povejte, da je poškodba verjetno posledica vbrizga materiala pod kožo.
- * Navedite material, ki ste ga uporabljali in ga opozorite na točko **NAMIG ZA ZDRAVNIKE** višje v tem poglavju.

Splošni previdnostni ukrepi

Na teh napravah **NIKOLI** ne opravljajte tehničnih sprememb.

V območju dela **NIKOLI** ne kadite.

NIKOLI ne uporabljajte lahko vnetljivih snovi.

Del **NE** izvajajte v bližini otrok.

Naprave ne smejo **NIKOLI** uporabljati osebe, ki se niso temeljito seznanile z varnim delovanjem in ki niso prebrale priročnika za delo.

Med delom **VEDNO** nosite zaščitno masko, rokavice in zaščito za oči.

VEDNO se prepričajte, ali so gasilni aparati lahko dostopni in ustrezno vzdrževani.

KADAR JE BRIZGALNA NAPRAVA POD TLAKOM, NE SME BITI NIKOLI BREZ NADZORA. UPOŠTEVAJTE NAVODILA V POGlavJU TLAČNA RAZBREMENITEV NA 11. STRANI.

Vedno preglejte območje dela

V območju dela ne sme biti predmetov, ki bi lahko ovirali delo. Preverite, ali je prezračevanje območja dela primerno (dobro izsesavanje hlapov in barvne megle). V območju dela **NIKOLI** ne skladiščite lahko vnetljivih snovi. Del **NIKOLI** ne opravljajte v bližini odprtega ognja ali drugih virov vžiga. Območje dela mora biti od brizgalne naprave oddaljeno vsaj 8 m. Čeprav so ohišja motorjev naprav Airlessco popolnoma zaprta, naprave **NISO** zaščitene pred eksplozijami.

Zaščita brizgalne pištrole

Kadar naprave ne uporabljate, ali pred izvajanjem vzdrževalnih del in čiščenjem, mora biti varnostni zatič pištrole **VEDNO** vstavljen.

Ne odstranite ali spremenite **NOBENEGA** dela pištrole. Pred čiščenjem **VEDNO** odstranite brizgalno šobo. Napravo čistite pod najnižjim možnim tlakom. Pred vsako uporabo preverite pravilno delovanje vseh varnostnih mehanizmov.

Med odstranjevanjem brizgalne šobe ali cevi s pištrole ravnajte zelo previdno. V zamašenem vodu je tekočina pod tlakom. V primeru zamašene šobe ali voda upoštevajte navodila v poglavju **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 11. strani.

Zaščita šobe

Poskrbite, da bo zaščita šobe med delovanjem **VEDNO** nameščena na brizgalno pištolo. Zaščita šobe vas opozarja na nevarnost vbrizga in onemogoča približevanje prstov ali delov telesa preblizu brizgalne šobe.

Brizgalna šoba

Med čiščenjem ali zamenjavo brizgalne šobe ravnajte zelo previdno. Če se brizgalna šoba zamaši, nemudoma vstavite varnostni zatič pištrole. **VEDNO** upoštevajte navodila iz poglavja **TLAČNA RAZBREMENITEV** in pred čiščenjem odstranite brizgalno šobo.

Kadar je naprava pod tlakom, oblog na brizgalni šobi **NIKOLI** ne brišite. Ko je črpalka izklopljena in je bil tlak iz naprave izpuščen v skladu z navodili iz poglavja **TLAČNA RAZBREMENITEV**, pred čiščenjem **VEDNO** odstranite tako šobo kot zaščito šobe.

Nevarnost strupenih snovi

Nevarne tekočine ali strupeni hlapi lahko povzročijo resne poškodbe ali celo smrt, če pridejo v stik z očmi ali kožo, jih vdihnete ali pogoltnete. Seznanite se z nevarnostmi, katerih vzrok so snovi, ki jih uporabljate. Nevarne snovi skladiščite in jih odstranite v skladu z navodili proizvajalca ali veljavnimi krajevnimi in državnimi predpisi. **VEDNO** nosite zaščito za oči, zaščitne rokavice, zaščitna oblačila in dihalni aparat, ki izpolnjujejo priporočila proizvajalca materiala.

TLAČNA RAZBREMENITEV

Če želite preprečiti morebitne težje telesne poškodbe, med izklopom ali preverjanjem naprave, izvajanjem vzdrževalnih del, nameščanjem pištole in cevi na napravo, zamenjavo ali čiščenjem šob, prekinitvami dela ali ob tlačni razbremenitvi, upoštevajte spodnja navodila:

1. Namestite varnostni zatič pištole. Opis varnostnih napotkov in postopka za ustrezno namestitev varnostnega zatiča pištole si preberite v poglavju **BRIZGALNA PIŠTOLA**.
2. Izklopite napravo in vtikač izvlecite iz vtičnice.
3. Sprostite varnostni zatič pištole in pritisnite sprožilno ročico ter tako iz naprave izpustite preostali tlak materiala.

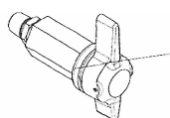


Pri tem kovinski del pištole čvrsto prisolnite na ozemljeno kovinsko posodo.

4. Odprite obtočni ventil in tako iz naprave izpustite hidrostatični tlak.

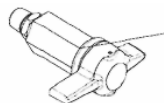


Napotek



velik razmak

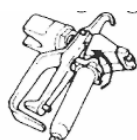
V zaprtem položaju je razmak majhen.



majhen razmak

Ročico lahko obračate v levo in desno smer. Kaže lahko v različne smeri.

5. Znova namestite varnostni zatič pištole.



Napotek

Med mirovanjem naprave čez noč ali med daljšim skladiščenjem mora biti obtočni ventil zaprt. Če sta brizgalna šoba ali cev zamašena, izvedite korake od 1 do 5. Med izvajanjem 4. koraka (tlačna razbremenitev) barvni curek usmerite v posodo. Če domnevate, da zaradi pokvarjenega obtočnega ventila ali iz katerega drugega razloga ni prišlo do tlačne razbremenitve, namestite varnostni zatič pištole in napravo nesite pooblaščenemu serviserju podjetja STORCH.

Cevi

Pred vsako uporabo čvrsto privijte vse spoje cevi. Tekočine pod tlakom lahko ohlapno privite spoje odtrgajo ali povzročijo, da iz spojev pod visokim tlakom brizga curek, ki lahko povzroči vbrizganje materiala ali težje telesne poškodbe.

Uporabljajte samo cevi z vzmetno zaščito. Vzmetna zaščita preprečuje prelome cevi ali druge poškodbe, ki lahko povzročijo razpoke in nenadzorovano brizganje tekočin pod visokim tlakom.

NIKOLI ne uporabljajte poškodovanih cevi, saj se lahko iztaknejo ali počijo, kar lahko povzroči vbrizganje materiala, druge težje telesne poškodbe ali materialno škodo. Pred vsako uporabo preverite vse cevi po vsej dolžini in pogledajte ali so na njih vidne morebitne ureznine, luknje, obraba, izbokline v opláščenju, poškodb ali spojev, ki ne tesnijo. Če ugotovite katero od naštetih pomanjkljivosti, cev nemudoma zamenjajte. Za popravilo cevi **NIKOLI** ne uporabljajte

lepilnih trakov ali katerih drugih pripomočkov, saj ti tekočin pod tlakom morda ne morejo zadržati. **CEVI NIKOLI NE POSKUŠAJTE POPRAVITI.** Poškodovane visokotlačne cevi ni mogoče popraviti.

Ozemljitev

Ozemljitev brizgalne naprave in drugih sestavnih delov sistema zmanjšuje nevarnost tvorjenja isker zaradi statike, požarov ali eksplozij, ki lahko povzročijo težke telesne poškodbe in materialno škodo. Podrobnosti o postopku za ozemljitev si lahko preberete v veljavnih elektrotehničnih predpisih.

Pred priklopom na električno omrežje se **VSAKIČ** prepričajte, ali je stikalo za VKLOP/IZKLOP v položaju OFF.

Vedno ozemljite vse naštete komponente:

1. Brizgalna naprava: Omrežni kabel ali podaljšek, na katerem mora biti nameščen nepoškodovan varnostni vtič, vedno vtaknite v ustrezno ozemljeno vtičnico. **NE UPORABLJAJTE ADAPTERJEV.** Uporabljajte samo trožilne podaljške in kable z ozemljitvijo s tremi kontakti. Uporabljajte samo varnostne vtičnice, ki ustrezajo vtiču naprave. Preverite, ali je priključni kabel nepoškodovan. Če uporabljate podaljšek, se prepričajte, da kabel ustreza električni porabi naprave.



Napoved

V preglednici na naslednji strani so našteti zahtevani premeri kablov glede na dolžino in število amperov. Število amperov si lahko ogledate na tipki ploščici vaše naprave. Ob dvomih uporabite podaljšek s kablom z naslednjim večjim premerom.

2. Zračne cevi: pri uporabi brezračne naprave uporabljajte samo ozemljene cevi.
3. Cevi za barvo: uporabljajte samo ozemljene cevi.
4. Brizgalna pištola: ozemljitev s priključkom na ustrezno ozemljeno cev za barvo.
5. Predmet obdelave: v skladu z veljavnimi predpisi.
6. Vse kovinske posode, ki jih uporabljate za čiščenje.

Preverjanje celotnega upora brezračnih cevi

Enkrat tedensko preverite električno upornost cevi (uporabite več dolžin cevi in izmerite celotni upor). Celotni upor (od enega do drugega konce cevi) cevi, ki ni pod tlakom, pri dolžini cevi ali kombinaciji več dolžin cevi ne sme presegati 29 megaohmov.

Če je ta mejna vrednost prekoračena, morate cev nemudoma zamenjati.

NIKOLI ne uporabljajte cevi z dolžino, ki presega 150 m, saj je lahko v nasprotnem primeru najvišji dovoljen celotni upor presežen.

Obremenitev kabla

Obremenitev	Napetost	Nazivni premer v mm ² pri podaljšani dolžini				
v amperih	v voltih	10 m	25 m	50 m	100 m	150 m
- 6	220-240	0,75	1,00	1,50	2,50	4,00
- 8	220-240	0,75	1,00	1,50	2,50	4,00
- 10	220-240	0,75	1,00	2,50	4,00	4,00
- 16	220-240	1,00	1,50	2,50	4,00	4,00

VEDNO upoštevajte priporočen tlak in navodila za uporabo.

Ne približujte se gibljivim delom

Ob zagonu ali prvem zagonu brizgalne naprave se ne približujte gibljivim delom. S prsti **NIKOLI** ne segajte v razne odprtine, saj se lahko zgodi, da vam gibljivi deli prste odtržejo, ali pa lahko zaradi vročih delov utrpíte opekline. Previdnost je najboljša zaščita pred nesrečami. Ob zagonu motorja se ne približujte gibljivim delom naprave. Pred nastavitvijo ali izvajanjem vzdrževalnih del na mehanskih delih brizgalne naprave upoštevajte navodila v poglavju **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 11. strani.

Preprečevanje poškodb

Najvišji delovni tlak te brizgalne naprave je 205 barov. Vedno se prepričajte, ali so sestavni deli in vsa oprema primerni za delo pod delovnim tlakom najmanj 205 barov in tako preprečite poškodbe, ki bi lahko povzročile nevarne telesne poškodbe (vbrizganje materiala) in materialno škodo.

Če želite preprečiti neželeno delovanje, ki bi lahko povzročilo težke telesne poškodbe, naprava pod tlakom ne sme biti **NIKOLI** brez nadzora.

Po zaključku nanašanja barv in pred odstranitvijo ali popravili dela brizgalne naprave vedno upoštevajte navodila iz poglavja **TLAČNA RAZBREMENITEV**.

Delov naprave nikoli ne spreminjajte ali prilagajajte in se tako izognite poškodbam, ki lahko povzročijo telesne poškodbe.

NIKOLI ne uporabljajte cevi za barvo, ki so primerne za nižji delovni tlak, poškodovane ali niso prevodne. Pazite, da cevi niso prepognjene ali zmečkane in se ne drgnejo ob grobe, ostre ali vroče površine. Pred vsako uporabo preverite, ali je cev poškodovana ali obrabljena in poskrbite za ustrezno pričvrščenost vseh priključkov.

Zamenjajte **VSE** poškodovane cevi. Za popravilo cevi **NIKOLI** ne uporabljajte lepilnih trakov ali drugih pripomočkov.

Lukenj na napeljavi ali na priključkih **NIKOLI** ne poskušajte zatesniti z rokami ali katerim drugim delom telesa. Napravo izklopite in v skladu z navodili iz poglavja **TLAČNA RAZBREMENITEV** opravite tlačno razbremenitev.

Uporabljajte samo ustrezne visokotlačne priključke in nadomestne dele.

VEDNO se prepričajte, ali so gasilni aparati lahko dostopni in ustrezno vzdrževani.

Preprečevanje tvorjenja isker zaradi statike, požarov in eksplozij

VEDNO se prepričajte, ali so vse naprave in predmeti obdelave ustrezno ozemljeni. Brizgalno napravo, posodo z barvo in predmet obdelave vedno ozemljite. Več informacij si lahko ogledate v poglavju **OZEMLJITEV** na 12. strani.

Hlape, ki nastajajo pri nanašanju barv, lahko iskre vnamejo. Če se želite izogniti tveganju požarov, naj bo brizgalna naprava vedno oddaljena od območja dela najmanj 8 m.

Električnega kabla naprave ne vtaknite v vtičnico ali ga iz nje izvlecite, če obstaja nevarnost vžiga hlapov v zraku zaradi tvorjenja isker. Upoštevajte varnostna opozorila in previdnostne ukrepe proizvajalcev barv in topil.

Za brezžračna nanašanja barv uporabljajte samo prevodne cevi. Prepričajte se, da je brizgalna pištola ozemljena s priključkom cevi. Preverite prevodnost ozemljitve na cevi in napravah. Celotni upor (od enega do drugega konce cevi) cevi, ki ni pod tlakom, pri dolžini cevi ali kombinaciji več dolžin cevi ne sme presegati 29 megaohmov. Uporabljajte samo brezžračne cevi z ozemljitvijo, ki so ustrezne za delo z delovnim tlakom 205 barov.

Čiščenje

Če upoštevate posamezna navodila za čiščenje, se izognete nevarnosti poškodb zaradi vbrizganja, statičnega iskenja ali curkov barv. **VEDNO** upoštevajte navodila iz poglavja **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 11. strani.

Pred čiščenjem **VEDNO** odstranite brizgalno šobo. Del kovinski del pištole čvrsto prislonite na kovinsko posodo in med čiščenjem nastavite najnižji možen tlak za material. **NIKOLI** ne uporabljajte čistilnih sredstev ali topil z vnetiščem pod 60 °C. Med te spadajo: aceton, benzen, eter, bencin in primarni bencin. Ob morebitnih dvomih se obrnite na vašega dobavitelja.

V območju nanašanja barv/čiščenja je **KAJENJE PREPOVEDANO**.

Nanašanje barv in čiščenje z vnetljivimi barvami in razredčili

1. Če pri nanašanju barv uporabljate vnetljive tekočine, mora biti naprava od območja dela oddaljena vsaj 8 m in mora biti v dobro prezračenem prostoru. Zaradi preprečevanja nabiranja hlapov mora biti prezračevanje dovolj močno.



Pozor

Naprave niso zaščitene proti eksplozijam.

2. Brizgalno napravo, posodo z barvo in predmet obdelave ozemljite in tako preprečite elektrostatične razelektritve. Oglejte si poglavje **OZEMLJITEV** na 12. strani in uporabljajte samo prevodne brezžračne cevi, ki so ustrezne za delo z delovnim tlakom 205 barov.

3. Pred čiščenjem brizgalne pištole in cevi odstranite brizgalno šobo. Vzpostavite povezavo med brizgalno pištolo in kovinsko posodo in brizganje opravite brez šobe. Postopek izvedite v dobro prezračenem prostoru, brizgalna pištola pa naj bo usmerjena v posodo.
4. Čiščenja **NIKOLI** ne izvajajte pod najvišjim tlakom. **UPORABITE NAJNIŽJI TLAK.**
5. V območju nanašanja barv/čiščenja je **KAJENJE PREPOVEDANO.**

BRIZGALNA PIŠTOLA STORCH 007 XL

Brizgalna pištola

Brizgalno pištolo in cev priključite na brezračno brizgalno napravo in spoje trdno privijte. Namestite varnostni zatič pištole.

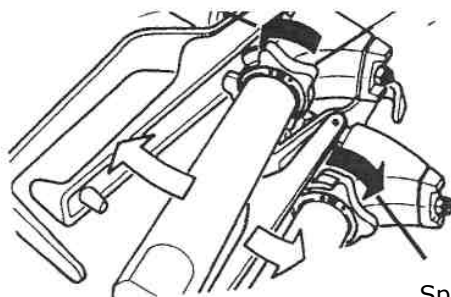
* Slika A.

* Kadar brizgalne pištole ne uporabljate, mora biti varnostni zatič vedno nameščen.

Preberite vsa opozorila in varnostne predpise za brizgalno pištolo v priročniku za izdelek.

Vstavljen varnostni
zatič brizgalne pištole

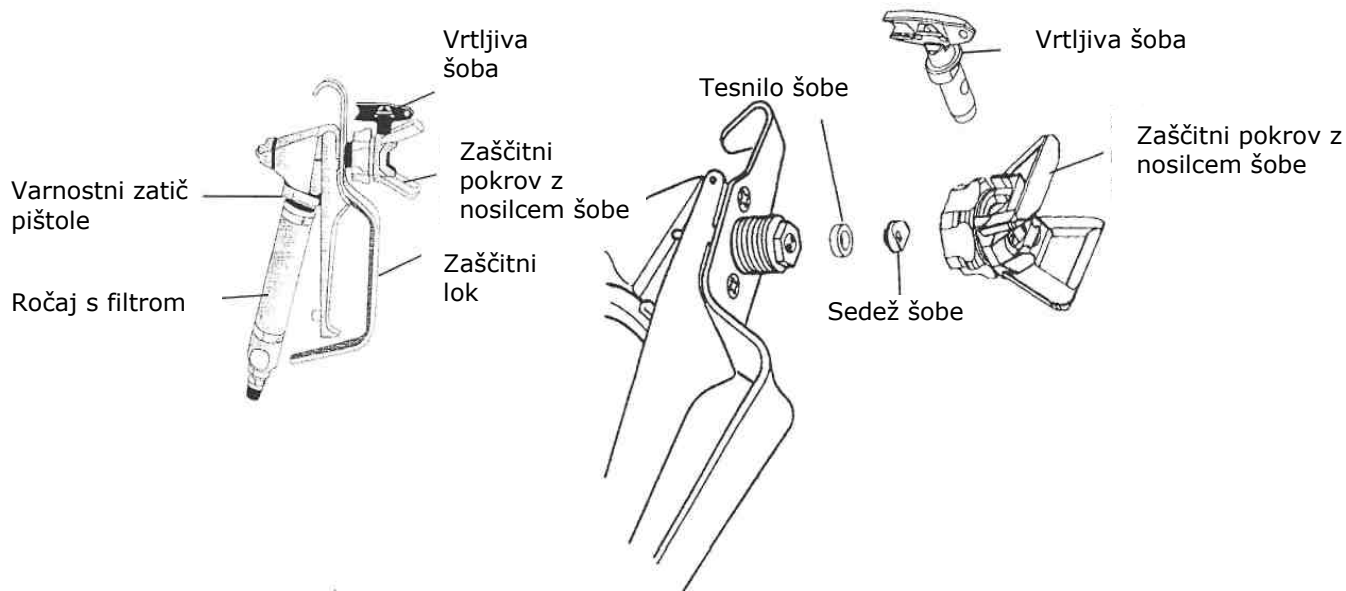
Varnostni zatič



Slika A

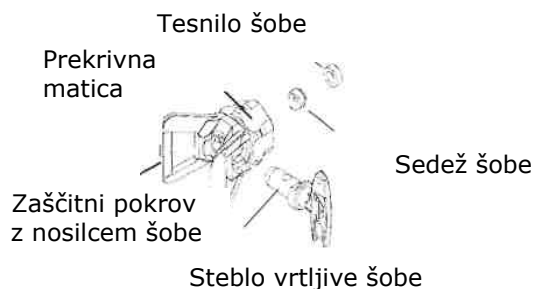
Sproščen varnostni
zatič

Glavni deli brizgalne pištole in vrtljive šobe



Namestitev vrtljive šobe

1. Preden na brizgalno pištolo namestite šobo in zaščitni pokrov z nosilcem šobe, poskrbite, da v celotnem sistemu ni več tlaka.
2. Steblo vrtljive šobe vstavite v nosilec šobe.
3. Sedež šobe v nosilec šobe vstavite skozi prekrivno matico, dokler ne pritiska ob steblo šobe.
4. Tesnilo šobe v sedež vstavite tako, da se prilega utorom.
5. Z roko zategnite prekrivno matico nosilca šobe na pištoli.
6. Zaščitni pokrov obrnite v zelen položaj.
7. Prekrivno matico nosilca šobe zategnite z roko.



Čiščenje brizgalne pištole

Po zaključku dela pištolo nemudoma očistite s topilom. Zatiče skrtajte s topilom in jih rahlo naoljite ter tako preprečite nabiranje suhe barve.

Čiščenje filtra v ročaju brizgalne pištole

Za čiščenje filtra uporabljajte krtačko, ki ste jo pred tem namočili v ustrezno topilo. Filtre menjajte ali očistite vsaj enkrat dnevno. Pri nekaterih vrstah barv je treba filtre menjati po nekaj delovnih urah.

Čiščenje zamašenih vrtljivih šob

1. Namestite varnostni zatič pištole.
2. Krilo vrtljive šobe zasukajte za 180 stopinj.
3. Če krilo zasukate s težavo, prekrivno matico rahlo odvijte. Ko šobo zasukate, je treba matico znova zategniti.
4. Sprostite varnostni zatič brizgalne pištole in curek usmerite v posodo, dokler šobe ne odmašite.
5. Nato znova namestite varnostni zatič pištole in šobo zasukajte v položaj za brizganje.



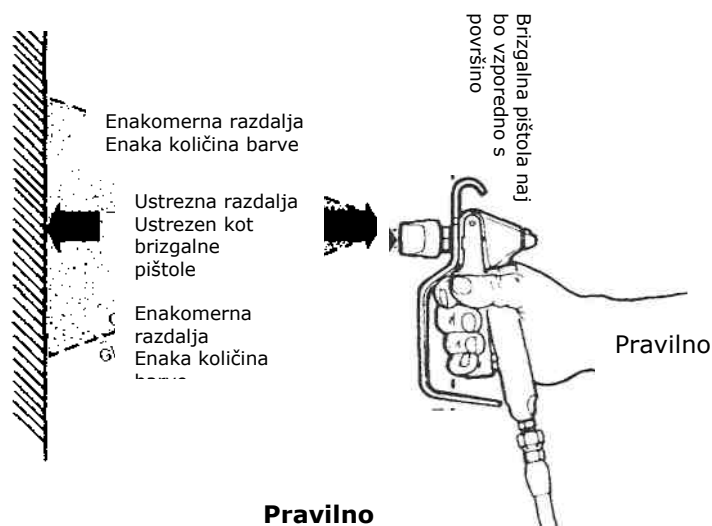
Čiščenje zamašenih običajnih šob

V primeru, da se zamaši običajna šoba, v skladu z navodili iz poglavja **TLAČNA RAZBREMENITEV** iz sistema izpustite tlak. Namestite varnostni zatič pištole. Odstranite zaščitni pokrov z nosilcem šobe, nato pa šobo odstranite iz nosilca. Šobo potopite v ustrezno topilo in jo očistite s krtačko.

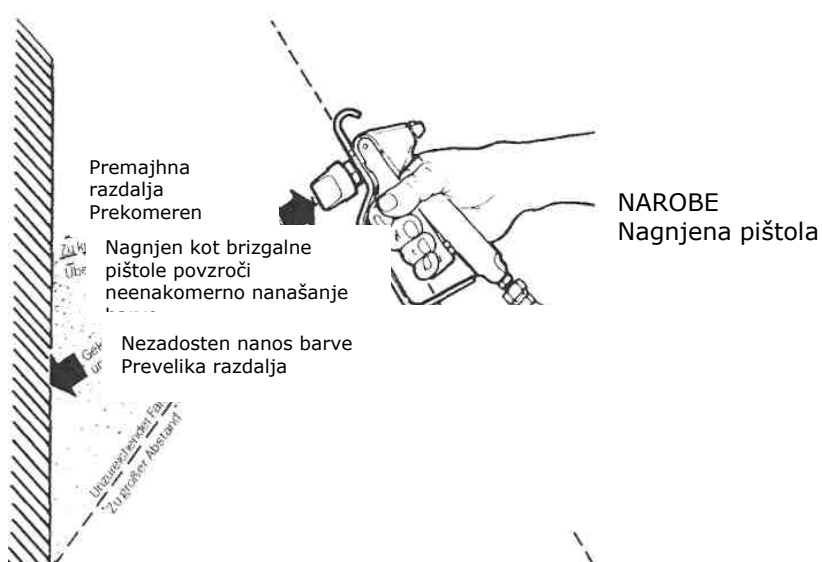
Za čiščenje šobe ne uporabljajte igel ali drugih koničastih orodij. Odprtina šobe je iz volframovega karbida, ki je zelo krhek in se lahko zdrobi.

NAČINI NANAŠANJA BARV

Ustrezen način nanašanja barv z brizgalno pištolo je zelo pomemben pri vseh postopkih nanašanja barv. Sposobnost in učinkovitost upravljavca je prav tako pomembna kot dobre naprave in dobra barva. Dober način nanašanja barv je spretnost, ki se je je mogoče priučiti ob upoštevanju naslednjih enostavnih navodil.



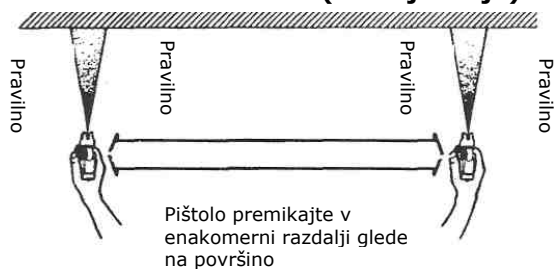
Če s tem načinom nanašanja barve niste seznanjeni, priporočamo, da ta del priročnika pazljivo preberete in ustrezen način vadite na primerni površini.



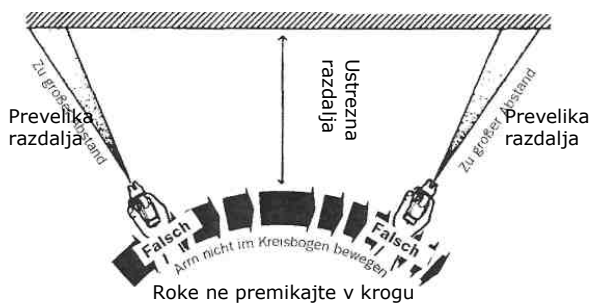
Narobe

Brizgalna pištola naj bo od delovne površine oddaljena približno 30 cm in mora biti pravokotna nanjo. Brizgalno pištolo premikajte vzporedno s površino in pod pravim kotom.

NAČINI NANAŠANJA BARV (nadaljevanje)



Pravilno



Narobe

Za čim boljši nanos barv pištolo premikajte enakomerno. Mokra plast mora biti tik pod debelino sloja, pod katero so nepravilnosti v nanosu. Če pištolo premikate prepočasi ali preblizu obdelovalni površini, je debelina nanosa prevelika, zaradi česar pride do nepravilnosti v nanosu.

Brizgalne pištole ne nagibajte. Nagib pomeni premikanje roke v loku. Brizgalno pištolo držite pod pravim kotom in jo premikajte v razdalji 30 cm od površine.

Bližje kot je brizgalna pištola obdelovalni površini, debelejši je nanos barve in hitreje morati premikati pištolo ter tako preprečiti nastanek nepravilnosti v nanosu.

Prevelike oddaljenost brizgalne pištole od delovne površine privede do gostejše barvne megle, tanjšega oziroma debelejšega nanosa.



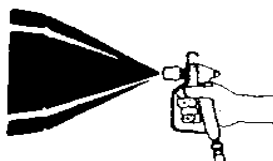
Pomembno je, da sprožite delovanje brizgalne pištole po začetku premikanja (premikanje roke) in pred koncem premikanja pištole sprostite sprožilno ročico (prenehanje brizganja). Pot premikanja pištole je vedno večja od dejanskega nanašanja barve. Na ta način je mogoča enakomerna porazdelitev in debelina nanosa po celotni površini. Če sprožilno ročico pritisnete, ko pištolo že premikate, je nanos barve enakomeren.

Predhodni nanos prekrijte s polovično širino novega nanosa. Sredino curka usmerite na rob predhodnega nanosa.

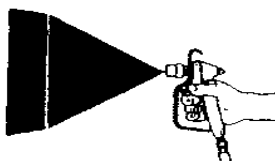
Barvo nanašajte enakomerno od leve proti desni in od desne proti levi. Pri tem morajo biti hitrost nanašanja, razdalja, prekrivanje in sprožitev kar se da enakomerni.



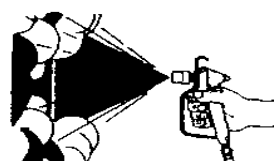
Črte v nanosu



Pravilen nanos



Barvna megla, prekomeren nanos



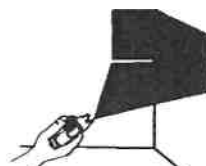
Gumb regulatorja tlaka nastavite tako, da barva iz brizgalne pištole izstopa enakomerno. Če je tlak premajhen, pride do nastanka črt.

Previsok tlak povzroči prekomerno tvorjenje barvne megle in predebel nanos ter močno obrabo šob in povečano obrabo brizgalne naprave.

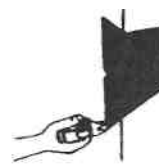
Slab nanos



Dober nanos



Kot



Vogal

Če želite dosegati najboljše rezultate pri nanašanju barv, vedno nastavite najnižji možen tlak.

Nanos preverite na preizkusni površini.

Nanašanje barv za kote in vogale.

Brizgalno pištolo usmerite v središče kota ali vogala. Kot brizganja se razdeli na polovico, robovi nanosa pa so na obeh straneh enaki.

ODPRAVLJANJE NAPAK NA BRIZGALNI PIŠTOLI

NAPAKA	VZROK	ODPRAVLJANJE
Velik nanos barv	Prenizek tlak	Dvignite tlak
Preveč barvne megle	Previsok tlak	Tlak znižajte na priporočenega
Predebel nanos	Premajhna gostota barve	Uporabite manj razredčila
Preširok curek	Prevelik kot brizganja	Uporabite šobo z manjšim kotom brizganja
Preozek curek	Preozek kot brizganja	Uporabite šobo z večjim kotom
Preveč barve	Prevelika odprtina šobe Preredek material Previsok tlak	Uporabite naslednjo manjšo šobo Znižajte tlak
Premalo barve	Premajhna odprtina šobe Pregost material	Uporabite naslednjo večjo šobo Material razredčite
Črte ob robu nanosa	Obrabljena šoba Premajhna odprtina šobe Pregost material	Uporabite novo šobo Uporabite šobo z večjo odprtino Material razredčite
Debela plast na nanosu barv	Pregost material Predebel nanos	Material razredčite Zmanjšajte tlak in/ali uporabite naslednjo manjšo šobo
Nanos ne prekrije celotne površine in ni gladek	Pregost material	Material razredčite
Neenakomeren nanos, izbokline	Zamašena odprtina šobe Poškodovana šoba	Šobo skrbno očistite Šobo zamenjajte
Luknjice ali brazgotine Mehurčki na obdelovalni površini	Preveč razredčila Mastna, umazana površina	Uporabite manj razredčila Razmastite in očistite obdelovalno površino
Zamašeni filtri	Delci v barvi Preveč pigmenta Slabo mleti pigmenti Obloge barve na celotnem filtru Barva in razredčilo si ne ustrezata	Očistite filter Če je mogoče (zaradi odprtine šobe), uporabite večji filter Uporabite večji filter in šobo z večjo odprtino Uporablajte samo barve, ki so primerne za naprave za brezračno brizganje Preverite, ali ste uporabljali pravilno razredčilo (glede na podatke proizvajalca)

Preverjanje nanosa

Dober, enakomeren nanos



Lisast nanos, povišajte tlak



IZBIRA BRIZGALNE ŠOBE

Izbira brizgalne šobe je odvisna od viskoznosti barve, načina nanašanja in del, ki jih je potrebno opraviti. Če je viskoznost barve nizka (redke barve) uporabite šobo z majhno odprtino, pri barvah z visoko viskoznostjo (goste barve) pa šobe z večjo odprtino.

Poleg tega je izbira velikosti odprtine šobe odvisna tudi od tega, koliko litrov barve na minuto je potrebno nanesti. Ne uporabljajte šob za večji pretok, kot je dovoljen pri brezračni brizgalni napravi. Pretok črpalke se meri v litrih na minuto (l/min).

Preglednica za izbiro brizgalne šobe

Vrtljive šobe (kat. št. izd. 699-XXX)

Običajne šobe (kat. št. izd. 698-XXX)

Pojasnilo k velikostim šob

Oznaka šobe: vse šobe imajo šestmestno kataloško številko izdelka. Prve tri številke šobo označujejo kot vrtljivo (699) ali običajno (698). Četrta številka označuje širino curka. To število se pomnoži s 5, rezultat pa je širina curka v cm (če pištolo premikate na razdalji 30 cm od obdelovalne površine). Peta in šesta številka označujeta premer odprtine šobe (premer v tisočinkah palcev, torej 17 = 0,017 palca).

Širina curka		Odprtina šobe (palci)											
Palci	(mm)	0,09	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,021	0,023	0,025	0,027	0,031	0,035
2-4	(51-102)	109	111	113	115								
4-6	(102-152)	209	211*	213*	215	217	219	221	223	225	227		
6-8	(152-203)	309	311*	313*	315*	317*	319*	321	323	325	327		
8-10	(203-254)	409	411*	413*	415*	417*	419*	421	423	425	427	431	
10-12	(254-305)	509	511	513*	515*	517*	519*	521	523	525	527	531	535
12-14	(305-356)			613	615	617	619	621	623	625	627	631	635
14-16	(356-406)		711	713	715	717		721					
Pretok – voda (l/m) pri 138 barih		0,31	0,49	0,69	0,91	1,17	1,47	1,79	2,15	2,54	2,96	3,90	4,98
Pretok – disperzijska barva (l/m) pri 138 barih		0,21	0,38	0,57	0,79	1,02	1,25	1,51	1,85	2,20	2,50	3,33	4,24
Filter brizgalne pištrole (C = grobi = širina lukenj 60, F = fini = širina lukenj 100)		F	F	F	F,C	C	C	C	C	ODSTRANITEV FILTRA			

* Te šobe so na voljo tudi kot običajne šobe

Za obdelavo spodaj naštetih materialov je mogoče uporabiti te velikosti šob:

Materiali	Velikost šobe
prozoren lak, tanka lazura	od 0,007" do 0,011"
lak na osnovi umetne smole, lak na osnovi akrila, debela lazura, globinsko grundiranje	od 0,011" do 0,013"
temeljni lak, topilo polnilo, disperzija, grundiranje, disperzijski lak	od 0,015" do 0,019"
lateks, disperzija, lepilo za steklena vlakna	od 0,021" do 0,031"
barva na osnovi silikonske smole, disperzijska silikatna barva, podlaga za tapete	od 0,021" do 0,031"
lateks, disperzija, fina makulatura, lepilo za tapiserije	od 0,026" do 0,031"
lateks, disperzija, lepilo za steklena vlakna, bitumen, zaščitno sredstvo proti ognju	od 0,031" do 0,035"

Za izbiro pravilne šobe se obrnite na prodajalca oblog in se ravnajte v skladu s tehničnimi podatki.

Debelina nanosa

Debelina nanosa je odvisna od odprtine šobe, hitrosti premikanja brizgalne pištole in razdalje od obdelovalne površine.

Izbira brizgalne šobe

Dve šobi z enako odprtino in različno širino curka omogočata enako količino nanosa na različnih obdelovalnih površinah (širši ali ožji nanosi).

Brizgalne šobe z ožjimi odprtinami omogočajo lažje nanašanje barv na težje dostopnih mestih.

Zamenjava brizgalne šobe

Zaradi pretoka materiala pod visokim tlakom se s podaljševanjem delovnega časa povečuje tudi odprtina šobe. Zaradi tega se nanašanje barv spreminja.

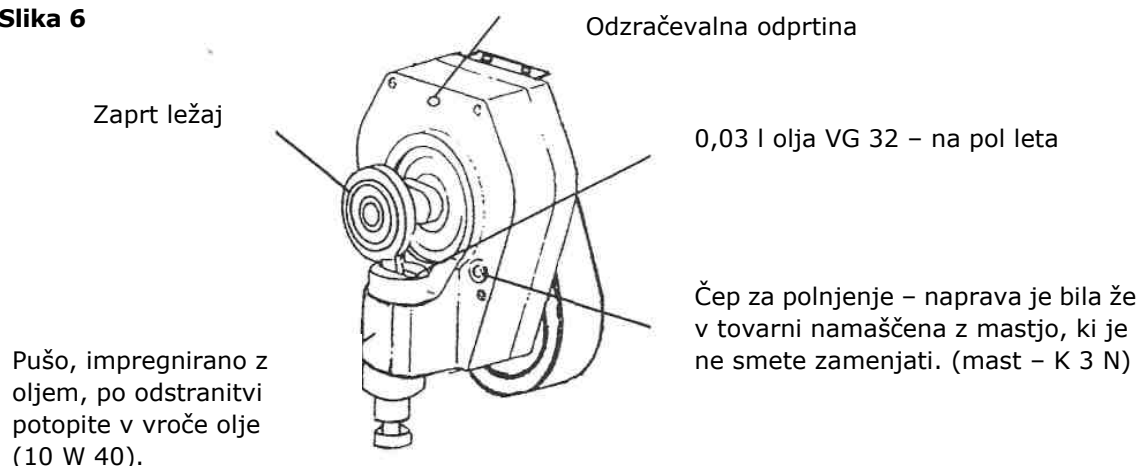
Če je šoba obrabljena, jo zamenjajte. Zaradi obrabe šob je poraba barv (odpad) večja, nanos predebel, kakovost nanosa slabša, poleg tega pa je slabša tudi učinkovitost brizgalne naprave.

REDNA VZDRŽEVALNA DELA

1. Ko zaključite delo, poskrbite da bo črpalka vedno v zgornjem mrtvem položaju, s čimer preprečite, da se barva na batnici zasuši in poškoduje tesnila.
2. Poskrbite, da bo posodica za olje tesnilne matice vedno napolnjena do 1/3 z oljem za bate (TSO).
Olje za bate podaljša življenjsko dobo tesnil in batnice.
3. Vsak dan preverite stanje tesnilne matice. Matica mora biti vedno čvrsto privita tako, da olje ne odteka. Če je matica premočno zatesnjena, se tesnila uničijo.

NAVODILA ZA OLJENJE IN MAZANJE

Slika 6



Naslednja dela lahko izvajajo samo usposobljeni strokovnjaki

VZDRŽEVANJE ELEKTROMOTORJA

1. **Mazanje** – motor je opremljen s trajno namaščenimi krogličnimi ležaji, ki jih ni treba vzdrževati.
2. **Grafitna ščetka** – grafitne ščetke morate redno preverjati in jih ob morebitni obrabi zamenjati. Obraba ščetk je zelo odvisna od načina uporabe. Priporočeno je predčasno preverjanje obrabljenosti ščetk, s čimer lahko določite prihodnje intervale pregledov. Začetna dolžina standardnih Leesonovih ščetk je 3,1 cm. Če so ščetke obrabljene na dolžino 1,6 cm, jih je treba zamenjati.
3. **Menjava ščetk**
 - a. Električni vtič stroja izvlcite iz vtičnice.
 - b. Odprite oba pokrova na hrbtni strani motorja.
 - c. Odvijte pritrditveni vijak spone ščetk in odstranite ščetko.
 - d. Nosilec ščetke potisnite v notranjost in ščetko odstranite.
 - e. Odstranite obrabljeni ščetki (po ena na vsaki strani motorja).
 - f. Novi ščetki namestite v obratnem vrstnem redu in pokrova znova zaprite.



Če želite zagotoviti daljšo življenjsko dobo, po zamenjavi ščetk stroj zaženite, tako da se lahko ščetki prilagodita rotorju motorja. Pri tem uporabite posodo s protikorozijsko zaščito (Coro Check) in na napravo priključite brezračno cev z brizgalno pištolo in šobo. Odprite obtočni ventil in vklopite črpalko. Ko naprava vsesa sredstvo, delovanje črpalke nastavite na visok tlak (obtok črpalke je brez tlaka pri visokem številu vrtljajev motorja). Naprava naj deluje 20 minut. V tem času se grafitne ščetke prilagodijo rotorju.

ODPRAVLJANJE OKVAR NA KRAJU

NAPAKA	VZROK	ODPRAVLJANJE
Brizganje s prekinitvami	Dovajanje sredstva je prešibko, ga sploh ni ali pa je v cev za vsesavanje za enoto za tekočino zašel zrak.	Napolnite posodo za barvo. Preverite, ali so priključki na sistemu za vsesavanje odvit. Če so odvit, jih čvrsto privijte in znova zaženite postopek vsesavanja črpalke.
Barva kaplja v posodo za olje	Tesnilna matica je odvit. Tesnila so obrabljena ali poškodovana. Batnica je obrabljena.	Tesnilno matico privijte, tako da se odtekanje zaustavi. Zamenjajte tesnila. Glejte stran 25. Zamenjajte batnico. Glejte stran 23.
Motor deluje, vendar ni ustreznega tlaka	Nastavljen je prenizek tlak. Enota za tekočino je zamašena.	Povišajte tlak. Glejte stran 8. Izvedite vzdrževalna dela na črpalki. Glejte stran 21.
Motor in enota za tekočino delujeta, vendar je tlak prenizek, ali pa ga sploh ni	Nastavljen je prenizek tlak. Šoba ali filter pištole sta zamašena. Obrabljena šoba. Filter naprave (če ga uporabljate) je zamašen. Močnejši padec tlaka v cevi za dovod materiala.	Povišajte tlak. Glejte stran 8. Odstranite šobo in/ali filter in ju očistite. Zamenjajte šobo. Očistite filter. Uporabite cev z večjim premerom.
Enota za tekočino deluje, vendar je zmogljivost pri pomiku bata navzdol ali pri obeh pomikih premajhna	Kroglica vstopnega ventila ne tesni. Spodnja tesnila so obrabljena ali poškodovana.	Izvedite vzdrževalna dela na kroglici vstopnega ventila. Glejte stran 21. Izvedite vzdrževalna dela na tesnilih, ali pa jih zamenjajte.
Enota za tekočino deluje, vendar je zmogljivost pri pomiku bata navzgor premajhna	Kroglica izstopnega ventila ne tesni. Spodnja tesnila so obrabljena ali poškodovana.	Izvedite vzdrževalna dela na izstopnem ventilu v skladu z navodili na strani 21. Izvedite vzdrževalna dela na tesnilih ali pa jih zamenjajte. Glejte stran 21.
Enota za tekočino deluje, vendar je tlak prenizek	Prevelika šoba.	Uporabite manjšo šobo.
Motor se zaustavi	Padec napetosti zaradi predolgega podaljška.	Ponoven vklop prenapetostne zaščite. Uporabite krajši podaljšek (10 stran).
Enota za tekočino deluje, vendar ne vsrkava	Zgornja ali spodnja kroglica je zatakajena ali umazana. Vsrkavanje zraka skozi luknjo v cevi za vsesavanje (iz cevi obtočnega krogotoka izstopajo mehurčki).	Izvedite vzdrževalna dela na izstopnem ventilu. Glejte stran 21. Poiščite morebitne luknje na cevi za vsesavanje. Preverite, ali je tesnilna matica čvrsto privita. Preverite tudi, ali je okroglo tesnilo vstopnega ventila obrabljeno.
Naprava ne deluje	Močnostno stikalo se je sprožilo. Napaka na električnem sistemu.	Ponoven vklop prenapetostne zaščite. Oglejte si »Odpravljanje napak na električnem sistemu – Stroj se ne zažene« na strani 35.



Pred razgradnjo brizgalne naprave preverite vse točke na seznamu za odpravljanje napak.

Demontaža enote za tekočino

1. Če je mogoče, iz naprave izplaknite ves material za brizganje.
2. Upoštevajte navodila iz poglavja **TLAČNA RAZBREMENITEV** na 9. strani. Delovanje črpalke zaustavite na sredini pomika bata navzdol.
3. Sesalno cev odstranite z enote za tekočino.
4. Odstranite dva varovalna obroča in pokrov spojnega elementa potisnite navzdol. Odstranite oba spojna elementa. Tako enoto za tekočino odstranite z gonila.
5. S stebelnega vijaka odvijte obe matici.
6. Črpalko odstranite s stebelnega vijaka.

Montaža enote za tekočino

1. Odvijte tesnilno matico in batnico povlecite v zgornji položaj. Pušo potisnite čez batnico.
2. Preverite, ali sta nameščena oba distančnika.
3. Ojnično pušo priključite na enoto za tekočino tako, da namestite oba spojna elementa. Pokrov potisnite na spojna elementa in namestite varovalna obroča.
4. Ohišje enote za tekočino potisnite na stebelni vijak in privijte varnostne matice s podložkami, vendar jih ne zategnite.
5. Varnostne matice zategnite z vrtilnim momentom 40 Nm.



Ko so matice čvrsto privite, bi morala biti oba drogova usmerjena tako, da je mogoče montažo in demontažo spojin elementov opraviti brez težav. Če usmeritev drogov ni ustrezna, odvijte obe matici in ju nato znova enakomerno zategnite ter tako popravite usmeritev. Neustrezna usmeritev povzroči predčasno obrabo gumijastih in kovinskih tesnil.

6. Tesnilno matico privijajte v smeri urinega kazalca dokler ne začutite upora tesnila. Nato matico privijte še za en obrat. Na matici bi moralo biti vidnih še 4 ali 5 vrstic navoja.
7. Če želite ugotoviti, ali se batnica zatika, zaženite črpalko in jo nastavite na počasno delovanje (nizko število vrtljajev motorja). Po potrebi enoto za barvo na stebelnih vijakih znova usmerite.
8. Črpalko nastavite na vsesavanje, pod najvišjim tlakom pa naj deluje več minut. Iz naprave izpustite tlak in ponovite korak 6.
9. Posodico za olje do 1/3 napolnite z oljem za bate.

VZDRŽEVANJE VSTOPNEGA IN IZSTOPNEGA VENTILA (sliki 8 in 9)

1. Prekrivno matico sistema za vsesavanje odvijte z ohišja črpalke.
2. Odstranite sedež ventila, okroglo tesnilo, kroglico ventila in pokrov ventila.
3. Vse dele očistite in preverite, ali so obrabljeni in poškodovani. Po potrebi dele zamenjajte. Okrogla tesnila je treba **VEDNO** zamenjati.
4. Očistite notranjost enote za tekočino.
5. Vstopni ventil znova sestavite in ga namestite na enoto za tekočino, vendar samo, če na črpalki ni potrebno izvesti vzdrževalnih del.

Batnica in izstopni ventil (sliki 7 in 9)

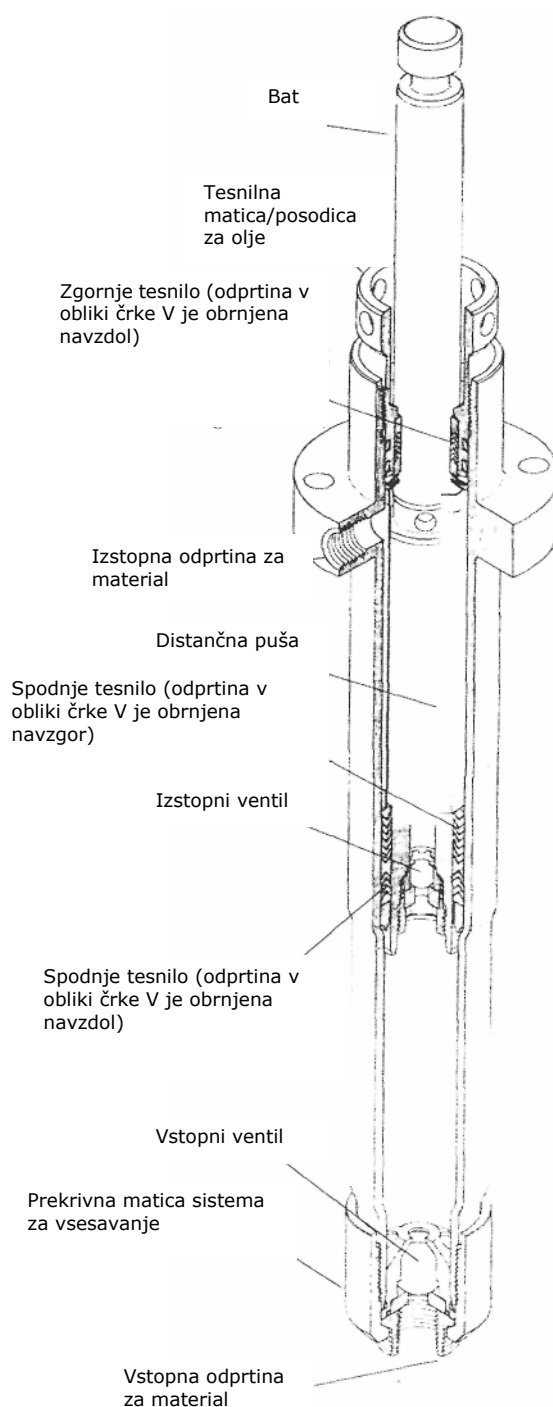
1. Batnico zaustavite na sredini hoda. Odstranite varovalna obroča.
2. Pokrov potisnite s spojin elementov in ju nato odstranite. Tako bat odstranite z gonila.
3. Prekrivno matico z vstopnim ventilom odstranite z ohišja enote za tekočino.
4. Odvijte tesnilno matico, bat potisnite navzdol in ga odstranite iz ohišja enote za tekočino.
5. Posebno orodje vpnite v primež. Bat vstavite v držalo in ga pričvrstite z vijakom 1/4". Iz bata odstranite ohišje izpustnega ventila. Iz bata nato odstranite okroglo tesnilo, sedež ventila, kroglico ventila in pokrov ventila.

6. Vse dele očistite in opravite temeljit pregled obrabljenosti in poškodovanosti. Preglejte zunanost batnice in preverite, če so na njej vidne zareze ali obraba. Po potrebi dele zamenjajte. Obrabljena batnica povzroči predčasno obrabo tesnila.
7. Dele nato znova vgradite v batnico kot je prikazano na 9. sliki na 20. strani.



Pred namestitvijo izpustnega ventila na navoj dodajte dve kapljici tesnilne tekočine Loctite št. 242 (modra).

Slika 7

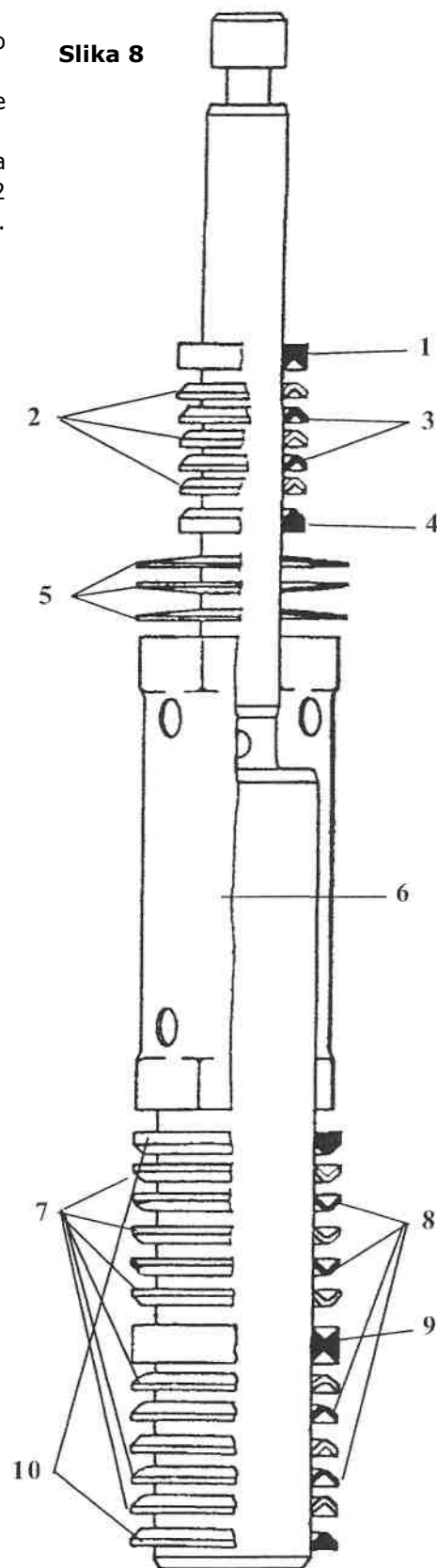


MENJAVA TESNIL

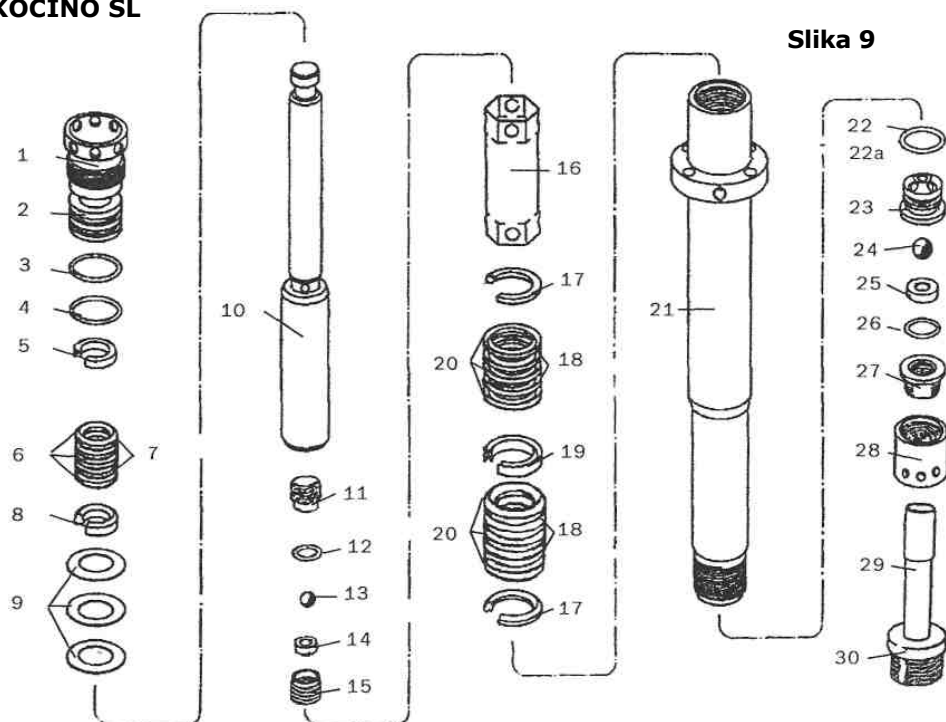
1. Enoto za tekočino odstranite tako, kot je opisano v poglavju **DEMONTAŽA ENOTE ZA TEKOČINO** na 18. strani.
2. Vstopni ventil odstranite v skladu z navodili na 18. strani.
3. Odstranite tesnilno matico in batnico potisnite navzdol skozi tesnila, tako da bo spodnji del izven ohišja črpalke. Spodnji del bata ovijte z lepilnim trakom. Bat nato skozi črpalko potisnite navzgor in ga odstranite z zgornje strani. Tesnila in tesnilne puše iz enote za tekočino odstranite skupaj z batnico.
4. S sklopa odstranite vse dele in jih očistite. Zamenjajte obrabljena tesnila (**VEDNO** v celoti), prirobnice tesnil in okrogla tesnila. Prirobnice zgornjih tesnil je praviloma mogoče uporabiti znova.
5. Batnico vpnite v primež. Pri tem uporabite posebno orodje z vijaki.
6. S ključem imbus 3/8" nosilec izstopnega ventila odstranite iz batnice.
7. Iz batnice odstranite sedež izstopnega ventila, zgornjo kroglico, okroglo tesnilo in pokrov ventila.
8. Poglejte, ali sta batnica in sedež izstopnega ventila obrabljena. Obrabljene dele zamenjajte.
9. Ko ste dele temeljito očistili, bat znova sestavite. Na navoj nosilca izstopnega ventila dodajte dve kapljici tesnilne tekočine Loctite št. 242 (modra). Nosilec pričvrstite z vrtilnim momentom 41 Nm. (Nadaljevanje na strani 20)

Slika 8

Bat s tesnili SL1100			
Št.	Kat. št. izd.	Opis izdelka	Število
1	690163	Prirobnica z matico za zgornja tesnila	1
2	690165	Zgornje tesnilo iz umetne snovi	3
3	690173	Zgornje tesnilo iz usnja	2
4	690162	Prirobnica s prečko za zgornje tesnilo	1
5	690166	Ploščata vzmet za enoto za tekočino	3
6	690178	Distančna puša	1
7	690164	Spodnje tesnilo iz umetne snovi	6
8	690172	Spodnje tesnilo iz usnja	4
9	690171	Srednja prirobnica za spodnje tesnilo	1
10	690167	Prirobnica s prečko za spodnje tesnilo	2



**ENOTA ZA TEKOČINO SL
1100**



Slika 9

Slika 9

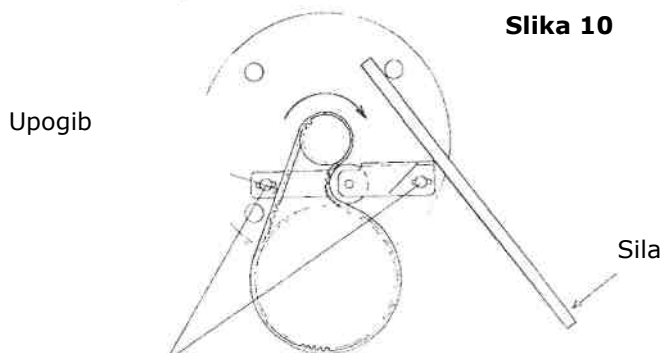
Enota za tekočino SL 1100			
Št.	Kat. št. izd.	Opis izdelka	Število
1	690168	Tesnilna matica	1
2	690169	Nosilec tesnila	1
3	690122	Okroglo tesnilo iz vitona za nosilec	1
4	690121	Okroglo tesnilo iz teflona za nosilec	1
5	690163	Prirobnica z matico za zgornje tesnilo	1
6	690165	Zgornje tesnilo iz umetne snovi	3
7	690173	Zgornje tesnilo iz usnja	2
8	690162	Prirobnica s prečko za zgornje tesnilo	1
9	690166	Ploščate vzmeti	3
10	690179	Batnica	1
11	690175	Pokrov izstopnega ventila	1
12	690126	Tesnilo izstopnega ventila	1
13	690140	Kroglica izstopnega ventila	1
14	690174	Sedež izstopnega ventila	1
15	690170	Ohišje izstopnega ventila	1
16	690178	Distančna puša	1
17	690167	Prirobnica s prečko za spodnje tesnilo	2
18	690172	Spodnje tesnilo iz usnja	4
19	690171	Srednja prirobnica za spodnje tesnilo	1

20	690164	Spodnje tesnilo iz umetne snovi	6
21	690177	Ohišje enote za tekočino	1
22	690125	Okroglo tesnilo iz teflona	1
22a	690123	Okroglo tesnilo (izbirno)	1
23	690158	Pokrov vstopnega ventila	1
24	690161	Kroglica vstopnega ventila	1
25	690176	Sedež vstopnega ventila	1
26	690124	Okroglo tesnilo ohišja vstopnega ventila	1
27	690159	Ohišje vstopnega ventila	1
28	690160	Prekrivna matica ohišja vstopnega ventila	1
29	690191	Sesalna cev naprave SL 1100	1
30	690903	Sesalni filter	1

Sestava enote za tekočino

10. Pred sestavljanjem enote za tekočino usnjena tesnila za 10 minut namočite v redko olje (npr. motorno olje tipa 10 W 40).
11. Z bata odstranite lepilni trak (če ste ga uporabili).
12. Dele na bat namestite v naslednjem zaporedju:
 - a. najprej namestite spodnjo prirobnico tesnil (17),
 - b. pet spodnjih tesnil z odprtino obrnjeno navzdol (18 + 20),
 - c. srednjo prirobnico (19),
 - d. pet spodnjih tesnil z odprtino obrnjeno navzgor (18 + 20),
 - e. zgornjo prirobnico (17),
 - f. distančno pušo (16) s potiskom navzgor,
 - g. tri ploščate vzmeti (9), pri eni izboklini vzmeti navzgor, pri drugi navzdol in pri tretji izboklini vzmeti znova navzgor,
 - h. prirobnico s prečko (8) za zgornja tesnila na bat potisnite tako, da bo prečka na zgornji strani,
 - i. pet tesnil (6 + 7) z odprtino navzdol,
 - j. prirobnico z matico (5) za zgornje tesnilo,
 - k. nosilec tesnil (2) z okroglimi tesnili (3 + 4) potisnite na zgornja tesnila.
13. Namastite notranjo stran valja in zunanjo stran tesnil. Celoten sklop nato vstavite v ohišje enote za tekočino (21). Tesnilno matico (1) privijte na valj in jo zategnite z roko.
14. Namestite vstopni ventil in zategnite prekrivno matico (28).
15. Enoto za tekočino znova namestite na stroj (18. stran). 16. Tesnilne matice privijajte v smeri urinega kazalca, dokler ne začutite upora ploščatih vzmeti. Matice nato obrnite še za en obrat v smeri urinega kazalca. Na matici bi morale biti vidne še približno 4 vrstice navoja.
17. Naprava naj pod največjim tlakom deluje 10 minut. Iz naprave izpustite tlak in ponovite korak 16.

MENJAVA/PRILAGAJANJE ZOBATEGA JERMENA



Med prilagajanjem jermena vijaki ne smejo biti zategnjeni.



Sistema zobatega jermena ni treba posebej prilagajati. Paziti je treba samo na to, da je zgornja pogonska jermenica pomaknjena do roba ročične gredi. Na navoje vijakov za pritrditev gonila (slika 13, številka 27) dodajte tesnilno tekočino Loctite. Spodnjo jermenico postavite na gonilo, na katerega bo pritrjena s klinastim utorom in vzmetno podložko (slika 12, številka 18). Prirobnica na zgornji pogonski jermenici jermen nastavi tako, da položaja spodnje jermenice ni treba prilagajati.

Zamenjava jermena

1. Z naprave odstranite pokrov motorja (slika 13, številka 32).
2. Odstranite vpenjalni sklop (slika 10). Nato odvijte vijake (slika 13, številka 26). Gonilo potisnite naprej, tako da je jermen mogoče odstraniti in zamenjati.
3. Vijake v gonilu nato znova privijte do konca (slika 13, številka 26). Tako nastavite pravilen položaj gonila.
4. Znova namestite napenjalo jermena, vijakov pa ne zategnite, saj je treba nastaviti še napetost jermena.
5. Jermen napnite tako, kot je prikazano na sliki 10. Pravilno napet jermen je mogoče s prstom upogniti za približno 6 mm (pribl. 27 Nm).

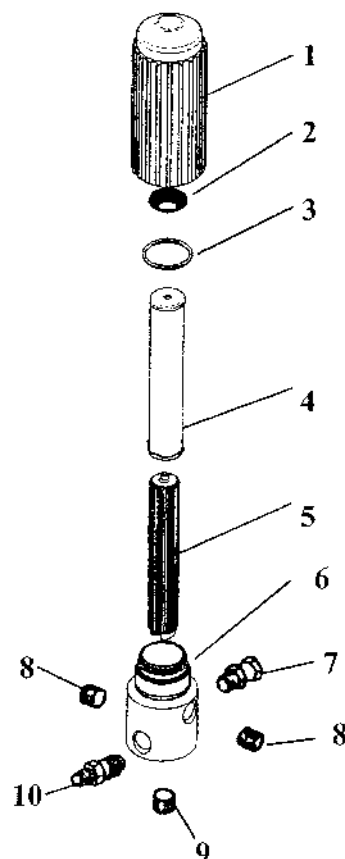


Če jermen namestite na jermenico in je napenjalo pritisnjeno ob jermen, je treba pred napenjanjem jermena preveriti sovpadanje zob jermena in zob jermenice. Če zavrtite zgornjo jermenico in napenjalo pritisnete ob jermen morajo zobje brez izjem sovpadati z utori jermenice.

FILTER NAPRAVE SL 1100

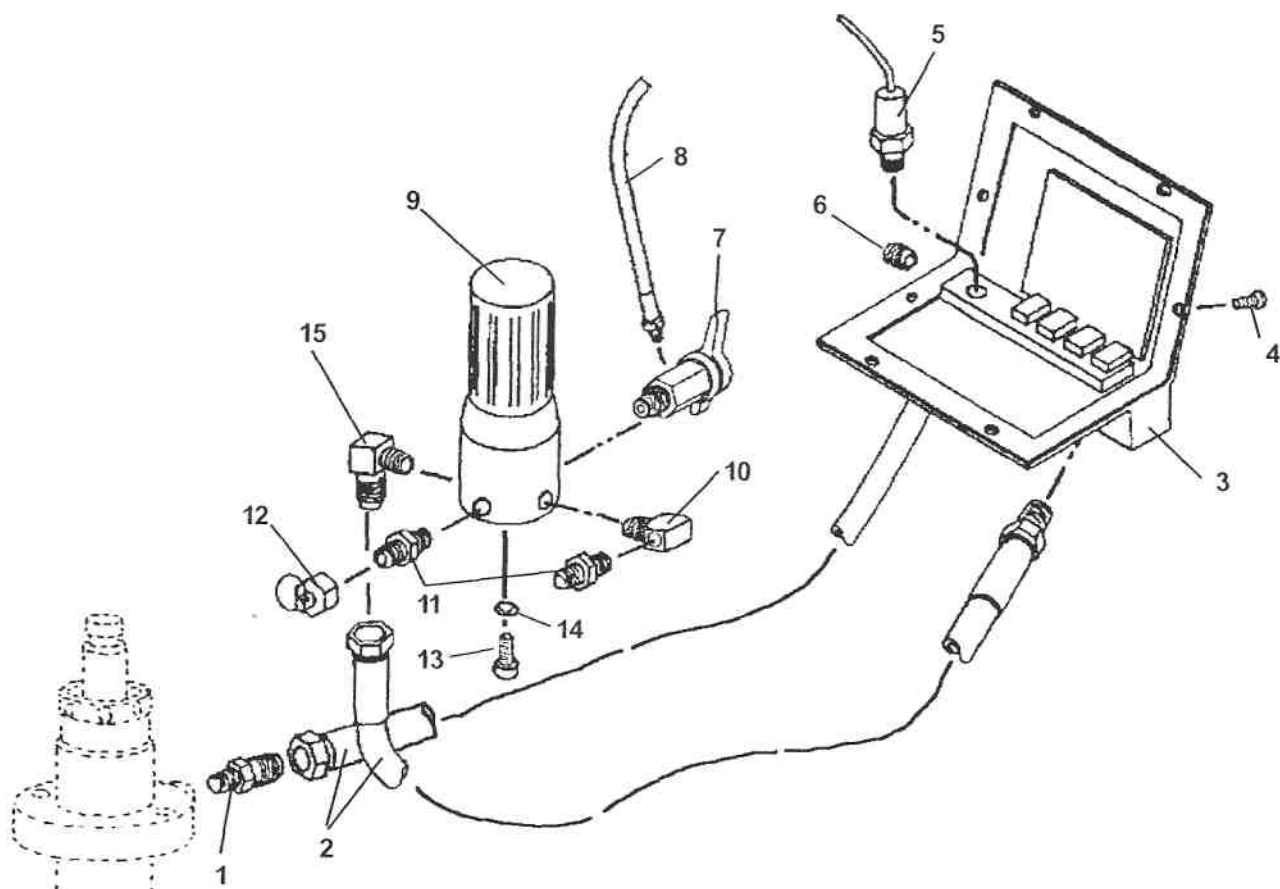
Slika 11

Filter naprave SL 1100			
Št.	Kat. št. izd.	Opis izdelka	Število
1	690132	Ohišje filtra	1
2	690216	Vzmet filtra naprave	1
3	690117	Okroglo tesnilo bloka filtra	1
4	690960	Širina odprtin filtra naprave 60	1
5	690133	Jedro filtra	1
6	690131	Ohišje bloka filtra	1
7	690104	Vrtljivi zglob	1
8	690105	Zaporni čep 3/8"	2
9	690103	Zaporni čep 1/4"	1
10	690712	Dvojna mazalka 3/8" na 1/4"	1
*	690950	Celoten blok filtra	



PRIKLJUČKI SISTEMA ZA BARVANJE

Slika 12



Priključki sistema za barvanje			
Št.	Kat. št. izd.	Opis izdelka	Število
1	690712	Dvojna mazalka 3/8" na 1/4"	1
2	690209	Povezovalna cev	2
3	690217	Regulator tlaka SL 1100	1
4	690129	Vijak	8
5	690278	Senzor tlaka	1
6	690103	Zaporni čep 1/4"	1
7	690301	Obtočni ventil	1
8	690215	Cev obtočnega krogotoka	1
9	690950	Celoten blok filtra	1
10	690157	Kotni člen 3/8"	1
11	690712	Dvojna mazalka 3/8" na 1/4"	2
12	690106	Zapiralni pokrov 1/4"	1
13	690107	Pritrdilni vijak	2
14	690251	Podložka	2
15	690156	Kotni člen 3/8"	1

Slika 13

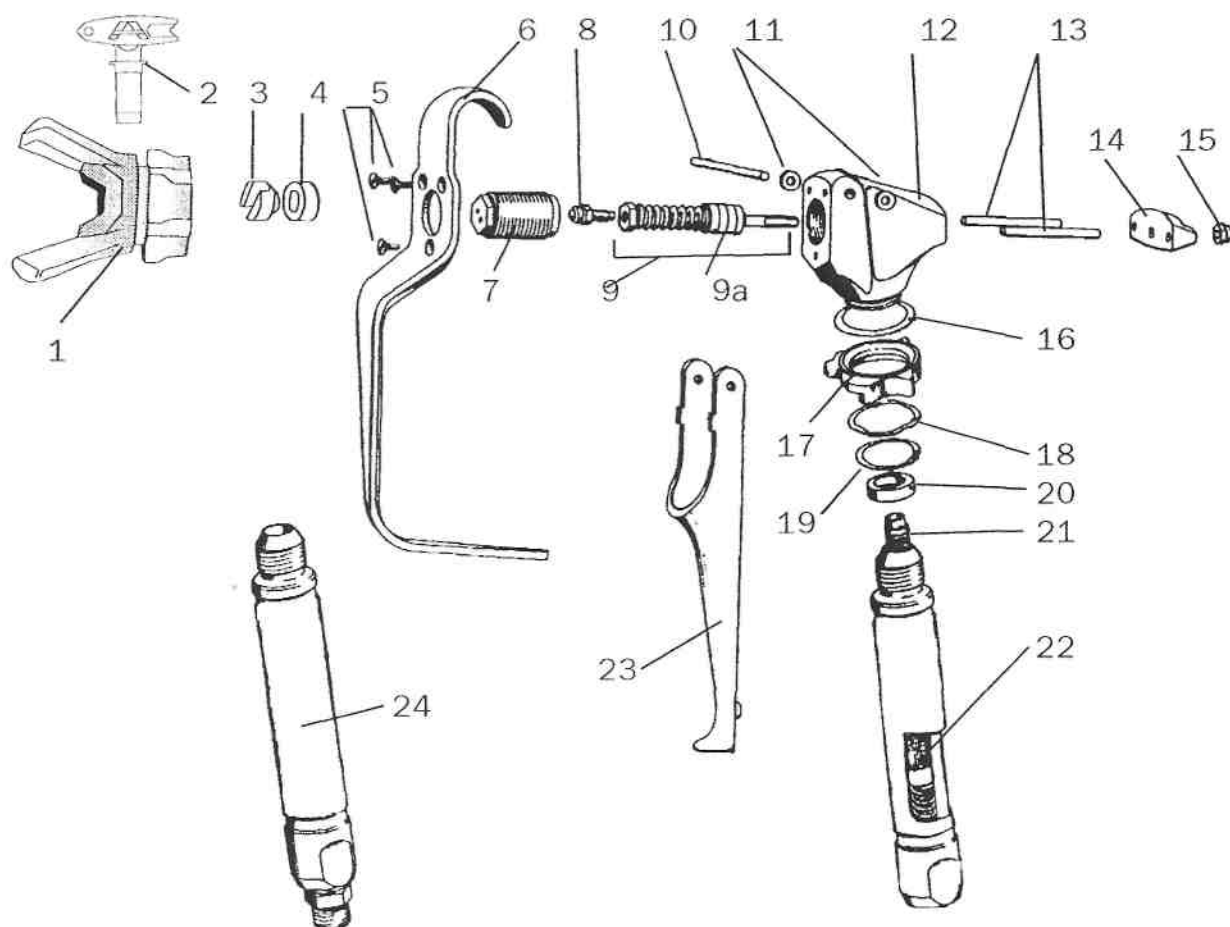


SLIKA SESTAVNIH DELOV NAPRAVE SL 1100, POGLED NA CELOTO
Slika 13

SL 1100 pogled na celoto			
Št.	Kat. št. izd.	Opis izdelka	Število
1	690199	Sprednji pokrov	1
2	690190	Zadnji pokrov	1
3	690194	Kavelj za posodo z barvo	1
4	690111	Vijak za kavelj	2
5	690107	Vijak za pokrov gonila	4
6	690211	Pokrov gonila	1
7	690213	Ojnica	1
8	690182	Varovalni obroč spojnih elementov	2
9	690180	Spojni element	1
10	690185	Drzni ležaj ojnice	1
11	690181	Pokrov spojnih elementov	1
12	690203	Napenjalo zobatega jermena	1
13	690130	Vijak za napenjalo jermena	2
14	690149	Podložka	2
15	690137	Vzmetna podložka	2
16	690129	Vijak pokrova motorja	4
17	690196	Blažilnik vibracij	6
18	690110	Varovalni obroč za jermenico	1
19	690197	Polkrožni mozni za jermenico	1
20	690147	Vijak pokrova motorja	2
21	690186	Distančna šoba za enoto za	2
22	690109	Stebelna vijaka za enoto za	2
23	690150	Vzmetna podložka	2
24	690151	Matica	2
25	690198	Spona za cev obtočnega krogotoka	1
26	690148	Pritrdilni vijak gonila	3
27	690192	Pritrdilni zatič gonila	3
28	690151	Pritrdilna matica gonila	3
29	690206	Pogonska jermenica zobatega	1
30	690141	Privojni vijak pogonske jermenice	4
31	690134	Vijačna vzmet jermenice	1
32	690212	Pokrov motorja	1
33	690204	Okvir	1
34	690217	Regulator tlaka	1
35	690129	Pritrdilni vijak regulatorja tlaka	8
36	690103	Zaporni čep 1/4"	1
37	690201	Ventilator	1
38	690202	Varovalni obroč ventilatorja	1
39	690214	Gonilo	1
40	690210	Zaščitni rob	2
41	690144	Vijak pokrova ventilatorja	3
42	690116	Nalepka za visoko napetost	1
43	690184	Priključek ojnice	1
44	690207	Jermenica	1
45	690205	Zobati jermen	1
46	690183	Kolo	2
47	690153	Varovalni obroč za pritrditev kolesa	2
48	690155	Distančnik za kolo	2
49	690137	Vzmetna podložka	4
51	690195	Čep okvirja	2
54	690903	Sesalni filter	1
55	690208	Motor	1
56	690189	Pokrov ventilatorja	1
57	690136	Matica	4

Brizgalna pištola STORCH 007 XL

Slika 14



BRIZGALNA PIŠTOLA 007 XL

Pištola 007 XL			
Št.	Kat. št. izd.	Opis izdelka	Število
1	699100	Zaščitni pokrov z nosilcem šobe	1
2	699xxx	Vrtljiva šoba	1
3	690305	Sedež šobe	1
4	690306	Tesnilo šobe	1
5	690307	Vijak zaščitnega loka	3
6	690308	Zaščitni lok sprožilne ročice	1
7	690309	Sedež igle	1
8	690310	Kroglica z nosilcem za iglo šobe	1
9	690311	Igla šobe z vzmetjo	1
9a	690312	Teflonsko tesnilo igle šobe	2
10	690313	Zatič sprožilne ročice	1
11	690314	Distančna podložka za sprožilno ročico	2
12	690315	Ohišje brizgalne pištole	1
13	690316	Zatič za povratni premik sprožilne ročice	2
14	690317	Blok za povratni premik sprožilne ročice	1
15	690318	Matica za iglo šobe	1

Št.	Kat. št. izd.	Opis izdelka	Število
16	690319	Distančna podložka varnostnega zatiča	1
17	690320	Varnostni zatič sprožilne ročice	1
18	690321	Valovita podložka varnostnega zatiča	1
19	690322	Podložka ročaja pištrole	1
20	690323	Tesnilo ročaja pištrole	1
21	690621	Grobi filter pištrole	1
	690622	Fini filter pištrole (oprema)	1
22	690324	Vzmet filtra pištrole	1
23	690325	Sprožilna ročica	1
24	690326	Ročaj pištrole z vrtljivim	1
*	690299	Nadomestni deli za pištolo (deli 7, 8 in 9)	



NASLEDNJA DELA LAHKO IZVAJAJO SAMO ELEKTRIČARJI Z USTREZNO IZOBRAZBO ALI OSEBJE, KI JE USPOSABLJENO ZA DELO NA TEM PODROČJU!
ODPRAVLJANJE OKVAR ELEKTRIČNIH KOMPONENT (motor ne deluje)

VZROK	UKREP
Pregled nastavitev	1. KORAK: preverite, ali je stikalo za vklop/izklop v položaju »ON«, gumb regulatorja tlaka nastavljen na najvišji tlak (popolnoma obrnjen v desno) in ali je naprava priključena. 2. KORAK: odstranite regulator tlaka na hrbtni strani stroja. Preverite, ali se rdeča kontrolna lučka na platini prižge. Če se lučka ne prižge, nadaljujte s 3. korakom. Če se lučka prižge, nadaljujte s 7. korakom.
Napajanje	3. KORAK: z multimetrom izmerite, ali napetost na sponkah L1 in L2 in na platini znaša 230 V. Če na teh vodnikih napetosti ni mogoče izmeriti, naprava ni priključena na električno omrežje. Preverite vir napetosti (vtičnica, močnostno stikalo, podaljšek in električni kabel).
Močnostno stikalo	4. KORAK: če je naprava priključena na električno omrežje in rdeča lučka ne sveti, preverite, ali je močnostno stikalo vklopljeno (tipka, ki izstopi iz močnostnega stikala). Tipko pritisnite in tako ponastavite delovanje. Če se tipka ne zaskoči, nekaj trenutkov počakajte in nato poskusite znova. Če ponastavitev ni mogoča, zamenjajte močnostno stikalo.
Toplotna preobremenitev	5. KORAK: Če močnostno stikalo deluje pravilno, odstranite oba rdeča prevodnika motorja (S1 in S2) in preverite prevodnost med njima. Prevodnost pokaže, da se delovanje termičnega spojnika ni vklopilo. Če prevodnosti ni, pomeni, da je termični spojnik zaradi previsoke temperature motorja odprt. Če se motorja zaradi vročine ni mogoče dotakniti, počakajte, da se ohladi. Poskusite znova. Če je motor ohlajen in na rdečih prevodnikih še vedno ni mogoče zaznati prevodnosti, ga je treba zamenjati.
Regulator tlaka (platina)	6. KORAK: Če so vsi rezultati korakov od 1 do 5 pozitivni, rdeča lučka pa kljub temu ne sveti, je regulator tlaka (platina) v okvari in ga je treba zamenjati.
Senzor tlaka	7. KORAK: Če rdeča lučka zasveti, napajanje, močnostno stikalo in termični spojnik delujejo pravilno. Z multimetrom preverite upor med rdečim in črnim kablom na senzorju. Ta mora znašati približno 1,5–3,5 kΩ. Senzor v okvari praviloma nima upora (ne deluje). Če je senzor pokvarjen ga zamenjajte z novim.
Gumb regulatorja tlaka (potenciometer)	8. KORAK: Ko je naprava izklopljena, odstranite kable potenciometra s platine in izmerite upor med rdečim in črnim kablom. Ta mora znašati približno 8–12 kΩ. Če je upor izven tega območja, potenciometer zamenjajte.  Pokvarjen potenciometer praviloma ne prikaže upora (prevodnosti).

Motor	9. KORAK: Odstranite oba črna prevodnika (A1 in A2) in izmerite njuno prevodnost. Prevodnost pokaže, da motor deluje pravilno. Če prevodnosti ni mogoče izmeriti, to pomeni, da je na motorju okvara. Če na teh dveh prevodnikih ni bilo mogoče izmeriti prevodnosti, preverite ščetki motorja. Preverite, ali sta ščetki enakomerno obrabljeni in vzpostavite trdno povezavo s kolektorjem motorja. Če ščetki krajši od 1,6 cm, ju zamenjajte. Če sta dolžini ščetk ustrezni, zamenjajte motor.
Umeritev tlaka	10. KORAK: Pri umeritvi tlaka se ravnajte po navodilih s strani 27 in 28.
Regulator tlaka	11. KORAK: Če naprave ni mogoče nastaviti in je delovanje vseh komponent v korakih od 1 do 9 ustrezno, je treba zamenjati regulator tlaka.

MENJAVA POTENCIOMETRA

1. Preverite, ali je naprava izklopljena (OFF) in je električni kabel iztaknjen.
2. Odvijte vseh osem vijakov in regulator tlaka odstranite z okvirja.
3. Vtič kabla potenciometra izlecite iz platine regulatorja tlaka.
4. S ključem imbus 1/6" odvijte nastavitveni vijak gumba potenciometra. Odstranite gumb in distančnik.
5. S ključem 1/2" odvijte pritrdilno matico potenciometra. Potenciometer odstranite iz okvirja.

MENJAVA MOČNOSTNEGA STIKALA

1. Preverite, ali je naprava izklopljena (OFF) in je električni kabel iztaknjen.
2. Odvijte vseh osem vijakov in regulator tlaka odstranite z okvirja.
3. Odstranite oba črna prevodnika varnostnega stikala.
4. Odvijte prozorno gumijasto manšeto in pritrdilno matico na stebelu varnostnega stikala. Varnostno stikalo odstranite iz okvirja. To lahko storite ročno.
5. Regulator vgradite nazaj v obratnem zaporedju.



Črna prevodnika lahko zamenjate. To ne vpliva na delovanje stikala.

MENJAVA REGULATORJA TLAKA (PLATINA)

1. Preverite, ali je naprava izklopljena (OFF) in je električni kabel iztaknjen.
2. Odvijte vseh osem vijakov in regulator tlaka odstranite z okvirja.
3. S platine odklopite vse električne priključke in cevi.
4. Odstranite regulator tlaka.
5. Regulator vgradite nazaj v obratnem zaporedju. Glejte stikalno shemo na strani 29 (slika 15).

MENJAVA SENZORJA TLAKA

1. Odprite obtočni ventil (položaj za obtok).
2. Električni kabel izlecite iz vtičnice.
3. Odvijte vseh osem vijakov in regulator tlaka odstranite z okvirja.
4. Kabel senzorja tlaka izlecite iz platine.
5. S ključem 7/8" odvijte vijake senzorja in ga odstranite z regulatorja tlaka.
6. Na navoj novega senzorja navijte teflonski trak in ga privijte na sklop za krmiljenje tlaka.
7. Kabel senzorja priključite na platino regulatorja tlaka.
8. Umeritev senzorja izvedite tako, kot je opisano na straneh 27 in 28.
9. Regulator tlaka znova namestite na okvir.



PRI IZVAJANJU NASLEDNJIH DEL SO NAPRAVA IN ELEKTRONSKI DELI POD NAPETOSTJO!

UMERITEV REGULATORJA TLAKA



Po vsaki zamenjavi senzorja tlaka, regulatorja tlaka ali obeh delov je potrebna umeritev.

1. Nastavitev ničelne točke

1. Obtočni ventil nastavite na vsesavanje (ventil odprt).
2. Gumb regulatorja tlaka nastavite na najnižji tlak (v nasprotni smeri urinega kazalca).
3. Odvijte vijake regulatorja tlaka in ga iz ohišja odstranite v smeri navzdol. Prepričajte se, ali je platina ozemljena z napravo.
4. Mostiček (vtičnica) namestite na sponko »P-ZR«.



Mostiček je priložen vsakemu novemu regulatorju tlaka (platina), namestiti pa ga je treba na sponke »P-ZR«.

5. Napravo vklopite (ON) in se prepričajte, da ne deluje.
6. Če se na platini prižge rumena lučka, z izoliranim izvijačem trimer potenciometer »LCD ZERO« obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca. Nato obračajte v smeri urinega kazalca, dokler lučka znova ne zasveti. Poglejte na LCD-zaslon. Če je prikazano število »000« je nastavev ničelne točke dokončana. Če je na zaslonu prikazano več kot »000«, trimer potenciometer v nasprotni smeri urinega kazalca obračajte, dokler se ne prikaže »0001«. Če se prikaže »- -«, ničelni trimer potenciometer obračajte v smeri urinega kazalca, dokler se ne prikaže »000«.
7. Če rumena lučka ugasne, trimer potenciometer obračajte v smeri urinega kazalca, dokler lučka ne zasveti. Prenehajte z nastavitvijo. Prepričajte se, ali je prikazano »000«.



Če se rumena lučka med nastavitvijo prižiga in ugaša, je senzor tlaka v okvari in ga je treba zamenjati.

8. Po dokončani nastavitvi mostiček odstranite z obeh sponk »P-ZR« in ga namestite na eno sponko priključka »P-ZR«.

2. Umeritev tlaka

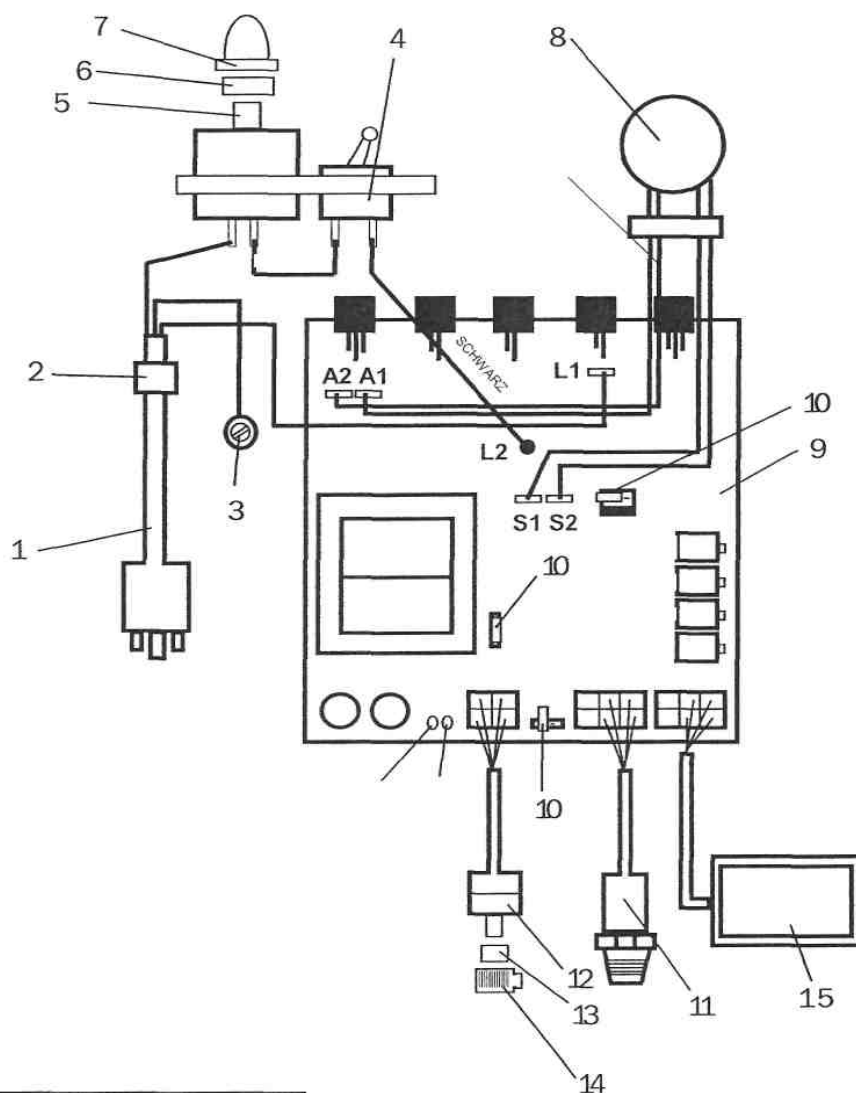
1. Na črpalko namestite brezračno cev 1/4" dolžine 15 m, pištolo za brezračno brizganje s šobo 0,017" in manometer z območjem meritev do 340 barov.
 1. Sesalno cev vstavite v posodo s protikorozijsko zaščito (Coro Check) in vodo.
 2. Obtočni ventil nastavite na vsesavanje (ventil odprt).
 3. Nastavev ničelne točke izvedite po navodilih iz poglavja **NASTAVITEV NIČELNE TOČKE**.
 4. Gumb regulatorja tlaka obračajte v smeri urinega kazalca, dokler se ne začne postopek vsesavanja.
 5. Zaprite obtočni ventil (položaj za brizganje).
 6. Opazujte manometer in trimer potenciometer »Pressure« na platini nastavite tako, da tlak doseže najvišjo nastavev gumba regulatorja tlaka – 205 bar (obračanje v smeri urinega kazalca = višanje tlaka). Med umerjanjem tlak ne sme presegati 250 barov. Med umerjanjem pištolo večkrat sprožite, tako da tlak pade nazaj na 205 barov.

3. Nastavitev LCD-zaslona

1. Pred pričetkom nastavitve zaslona izvedite **NASTAVITEV NIČELNE TOČKE** in **UMERITEV TLAKA**.
2. Gumb regulatorja tlaka obračajte, dokler tlak ne preseže 170 barov (prikaz na zaslonu manometra) in se naprava ne zaustavi.
3. Z izoliranim izvijačem nastavite trimer potenciometer »LCD SET«. Potenciometer obračajte v nasprotni smeri urinega kazalca, dokler ne zaslišite klika. Prikazano vrednost na zaslonu nato izenačite z vrednostjo, prikazano na manometru.
4. Gumb regulatorja tlaka nato prestavite v različne položaje in pištolo večkrat sprožite ter tako preverite, ali zaslon še vedno prikazuje enake vrednosti kot manometer.
5. Regulator tlaka znova namestite v ohišje.

4. Nastavitev padca tlaka

1. Na črpalko namestite brezzračno cev 1/4" dolžine 15 m, pištolo za brezzračno brizganje s šobo 0,017" in manometer z območjem meritev do 340 barov.
2. Sesalno cev vstavite v posodo s sredstvom proti zmrzovanju (ali protikorozijsko zaščito – Coro Check) in vodo.
3. Črpalko vklopite in gumb regulatorja tlaka obračajte, dokler se ne zažene postopek vsesavanja.
4. Obtočni ventil nastavite na brizganje (ventil zaprt).
5. Tlak za črpalko nastavite na 40 barov.
6. Pištolo večkrat sprožite in opazujte padec tlaka, preden se črpalka znova zažene in se vzpostavi nastavljen tlak.
7. Če je padec tlaka večji od 10 barov, trimer potenciometra »Phase Limit« nastavite tako, da bo padec tlaka manjši od 10 barov in je dvig tlaka po tem, ko spustite sprožilno ročico pištole, pod 17 bari. Te vrednosti so referenčne in se lahko rahlo razlikujejo od črpalke do črpalke.

ELEKTRIČNI SISTEM
Slika 15

Slika 15

Električni sistem SL 1100			
Št.	Kat. št. izd.	Opis izdelka	Število
1	690193	Električni kabel	1
2	690263	Zaščita proti potegu na električnem kablu	1
3	690254	Vijak za ozemljitveni kabel	1
4	690187	Stikalo za vklop/izklop	1
5	690188	Varnostno stikalo 15 A	1
6	690218	Puša	1
7	690142	Gumijasta zaščita	1
8	690208	Motor	1
9	690217	Regulator tlaka	1
10	690146	Mostiček	3
11	690278	Senzor tlaka	1
12	690279	Potenciometer	1
13	690262	Distančna puša	1
14	690143	Gumb regulatorja tlaka	1
15	690294	Prikaz tlaka v barih na LCD-zaslону	1



Izjava o skladnosti ES

V skladu z direktivo o strojih 98/37/ES, priloga 11A

Mi **AIRLESSCO BY DUROTECH**
s sedežem v 5397 Commerce Ave, Moorpark, CA 93536
izjavljamo, da
so naprave naprave za brizganje barve
oznaka/tip LP690, LP540, LP460, SL1100

skladne z naslednjimi direktivami:

73/23/EGS	Direktiva o nizki napetosti in dopolnilnimi direktivami
89/336/EGS	Direktiva o elektromagnetni združljivosti in dopolnilnimi direktivami
98/37/ES	Direktiva o strojih in dopolnilnimi direktivami

in zasnovane ter izdelane v skladu s temi standardi:

EN 60335-1	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3

S podpisom potrjujem, da so bile zgoraj navedene naprave zasnovane v skladu z ustreznimi odseki zgoraj navedenih standardov. Posamezna naprava ustreza vsem bistvenim zahtevam direktiv.

Podpis:

Ime:

g. Miroslav Liska

Položaj:

predsednik

Sestavilo podjetje

Airlessco by Durotech

dne

14. februar 2001

CE98

Št. izdelka	Oznaka
69 40 00	STORCH-Airless SL 1100

H1002241

Zadnjič pregledano: julij 2006



Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH

Platz der Republik 6 - 8

42107 Wuppertal

Telefon: +49 (0)2 02 . 49 20 - 0

Faks: +49 (0)2 02 . 49 20 - 111

E-pošta: info@storch.de

Spletna stran: www.storch.de