

## Prehlásenie o zhode

My, výrobca AB Stafsjö Bruk, SE-618 95 STAVSJÖ, SCHWEDEN, vyhlasujeme, že výrobky vo výrobovom sortimente

### PNEUMATICKÝ VALEC, Typ AC

Boli konštruované a vyrobené v súlade s nasledovne uvedenými švédskymi normami pre tlakové zariadenia a potrubné systémy:

**TKN K 1987**  
**RN 1978**

Stafsjö, dňa 22. máj 2002

AB STAFSJÖ BRUK

Magnus Westher  
konateľ

## Obsah

<b>NÁVOD NA OBSLUHU .....</b>	<b>2</b>
A – PNEUMATICKÝ VALEC .....	2
B – TECHNICKÉ INFORMÁCIE .....	2
C – SKLADOVANIE .....	2
D – TRANSPORT A MANIPULÁCIA .....	2
E – MONTÁŽ .....	3
<i>Montáž pneumatického valca.....</i>	<i>4</i>
<i>Nastavenie zdvihu valca.....</i>	<i>4</i>
<i>Prívod tlakového vzduchu.....</i>	<i>4</i>
<i>Tesnenie.....</i>	<i>6</i>
<i>Pracovné prostredie.....</i>	<i>6</i>
<i>Upínacie zariadenie.....</i>	<i>6</i>
<i>Príslušenstvo.....</i>	<i>6</i>
F – PREVÁDZKA.....	6
G – SERVIS A ÚDRŽBA.....	7
<i>Údržba.....</i>	<i>7</i>
<i>Riešenie problémov.....</i>	<i>7</i>
H – NÁHRADNÉ DIELY.....	8

### Návod na obsluhu

V návode na obsluhu je vysvetlené, ako je pneumatický valec od Stafsjö konštruovaný a ako sa udržuje v prevádzke, aby sa dosiahla vysoká životnosť a spoľahlivá prevádzka.

Návod na obsluhu je určený pre pracovníkov, ktorí sa zaoberajú inštaláciou, prevádzkou a údržbou pneumatických valcov firmy Stafsjö.

Podrobné informácie k pneumatickým valcom sú k dispozícii v údajových listoch a návodoch na údržbu na webovej adrese [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com). Pre podrobnejšie informácie môžete získať aj priamo u AB Stafsjö Bruk prípadne u zmluvného obchodného zastúpenia.

AB Stafsjö Bruk nepreberá žiadne záruky na výrobok, pokiaľ montáž, prevádzka a údržba nie je vykonávaná podľa návodu na obsluhu pneumatického valca firmy Stafsjö. Toto platí tiež v prípadoch, že na výrobku boli vykonané podstatné zmeny.

### A – Pneumatický valec

Pneumatický valec firmy Stafsjö je vyhotovený z dvoch odliatych koncových dielov a jednej valcovej rúry z hliníka. Piest a tesnenie piestnice je z *Nitrilu* a piestnica z nerezovej ocele.

Valec je poháňaný suchým vzduchom alebo s tlakovým vzduchom obsahujúcim olejovú hmlu s max. 10 bar.

Pneumatický valec je možné vybaviť rôznym príslušenstvom, ako je magnetický ventil, magnetickým piestom a magnetickým koncovým spínačom.



### B – Technické informácie

Technické údaje pneumatického valca vychádzajú z odpovedajúceho údajového listu. Všetky údajové listy sú k dispozícii na webovej adrese [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com). Ak sú nejaké otázky k výrobkom, obráťte sa prosím priamo na AB Stafsjö Bruk alebo na jeho obchodné zastúpenie.

### C – Skladovanie

Pneumatické valce firmy Stafsjö sú skladované na suchom a čistom mieste, chránenom pred nečistotami a znečistením a nesmú sa vystavovať priamemu slnečnému žiareniu.

### D – Transport a manipulácia

Pneumatické valce Stafsjö sú balené k dodávke podľa zodpovedajúcich transportných podmienok. Pri chybnnej manipulácii počas transportu môže dôjsť k poškodeniu valca, preto pri prebierke je dôležitá vizuálna kontrola. V prípade zistenia poškodenia, je potrebné toto oznámiť písomne dopravcovi.

Pri montáži pneumatického valca sú pri všetkých prácach používané mäkké nosné remene, pevne upevnené na koncoch valca.

MARTECH – SLOVAKIA, s.r.o., Rajecká 17, 010 01 ŽILINA

Tel.: +421 41 700 1455  
+421 41 700 2455  
+421 41 763 3456  
Fax: +421 41 763 3455

mobil: +421 903 544 455  
+421 911 644 455  
+421 911 355 455  
+421 911 661 196

e-mail: [martech@euroweb.sk](mailto:martech@euroweb.sk)  
[martech@isternet.sk](mailto:martech@isternet.sk)  
www [martech-slovakia.sk](http://martech-slovakia.sk)



Pred zdvíhaním je vždy potrebné skontrolovať:

- ▶ Presvedčte sa, že zdvíhací prípravok má dostatočnú nosnosť pre valec a prípravok je v poriadku. (Pozrite si k tomu údajový list na adrese [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com).)
- ▶ Presvedčte sa, či nosné remene sedia pevne a nehrozí, že valec sa zošmykne.
- ▶ Vyhnite sa tomu, aby valec alebo zabudované príslušenstvo sa dotýkalo alebo sa udieralo.
- ▶ Nekladte plnou váhou valec na zabudované príslušenstvo.



**Prosím pozor!**

Zdvíhací prípravok nikdy neupevňujte na príslušenstvo alebo na tiahlo valca.

## E – Montáž

Pneumatický valec Stafsjö je dodávaný pre nožové posúvače zmontovaný na hotovo.

Pri montáži valca do nožového posúvača Stafsjö musí byť tento od potrubného systému oddelený, aby zdvih valca sa mohol správne nastaviť.



**Prosím pozor!**

Na nožovom posúvači nesmú byť vykonávané nikdy žiadne práce, pokiaľ je potrubný systém pod tlakom alebo valec je napojený na sieť. Pred začiatkom prác musí byť potrubný systém vypustený bez tlaku a pneumatický valec musí byť voľný bez pnutia.

Pred zabudovaním pneumatického valca Stafsjö sa presvedčte, že :

- ▶ Pneumatický valec je správne dimenzovaný, či veľkosť a prevedenia patrí k nožovému posúvači,
- ▶ Prívod vzduchu je odpovedajúcej kvality, tlaku a prúdenia.

### Montáž pneumatického valca

Pri montáži pneumatického valca na nožový posúvač dávajte pozor na správnu polohu s ohľadom na pripojenie tlakového vzduchu.

Prv, než začnete s prácami presvedčte sa, že:

MARTECH – SLOVAKIA, s.r.o., Rajecká 17, 010 01 ŽILINA

Tel.: +421 41 700 1455  
+421 41 700 2455  
+421 41 763 3456  
Fax: +421 41 763 3455

mobil: +421 903 544 455  
+421 911 644 455  
+421 911 355 455  
+421 911 661 196

e-mail: [martech@euroweb.sk](mailto:martech@euroweb.sk)  
[martech@isternet.sk](mailto:martech@isternet.sk)  
www [martech-slovakia.sk](http://martech-slovakia.sk)

## Pneumatický valec AC 100 – AC 320

- ▶ kontra matica a upevnenie platne k polovici piestnice je pevne zoskrutkované.
- ▶ hliníkové priečniky otvoru pre upevnenie sú osadené čapmi s nosným okom.
- ▶ nožový posúvač je zavretý a upevnenie platne ako aj čapy s nosnými okami sa nachádzajú pod otvorom priečnika.
- ▶ čapy s nosnými okami, závlačky a ochranné zariadenie sú k dispozícii
- ▶ valec a tiahlo pred upevnením sedia rovnobežne a pravouhlo k hrane priečnika.

Pneumatický valec pripevniť pomocou (4) matíc na tiahlo.

	MV, BV	HG	RKO
<b>M10</b>	DN 50-150	DN 80-150	DN 100
<b>M12</b>	DN 200-300	DN 200-250	DN 150-250
<b>M16</b>	DN 350-400	DN 300-350	DN 300-350
<b>M20</b>	DN 450	DN 400-450	DN 400
<b>M22</b>	DN 500-600		
<b>M24</b>	DN 700-1000	DN 500-800	

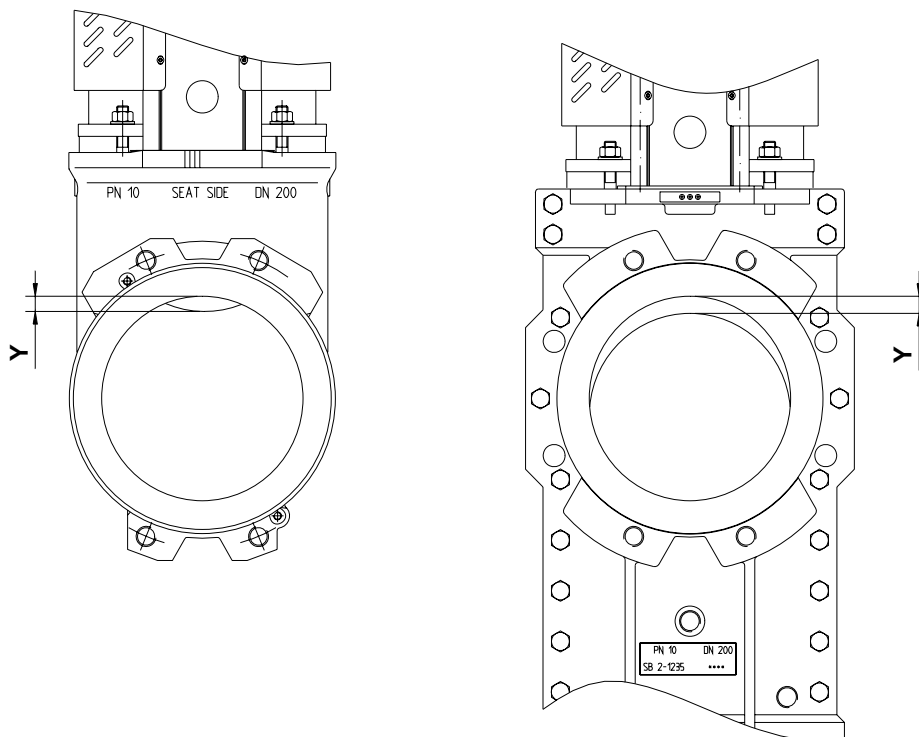
Ďalšie informácie k montáži pneumatického valca nájdete na webovej [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com) stránke v návode na servis.

### Nastavenie zdvihu valca

Presvedčte sa, že kontra matica a upevnenie dosky do polovice piestnej tyče sú pevne zaskrutkované.

Ak sa nachádza pneumatický valec na priečniku nožového posúvača, piestnicu prostredníctvom tlaku opatrne pohybať v smere posúvača. Nasadte upevňovaciu platňu na platňu posúvača pomocou čapov s okami a závlačkami.

Otvorte posúvač, opatrne vyviňte tlak na valec. Piest sa musí nachádzať v hornej polohe valca. V tejto pozícii nesmie platňa posúvača celkom otvoriť komoru ventilu. Odmerajte rozstup medzi hranami pridržiaceho krúžku tesnenia a spodnou hranou platne posúvača.



**MARTECH – SLOVAKIA, s.r.o., Rajecká 17, 010 01 ŽILINA**

Tel.: +421 41 700 1455  
+421 41 700 2455  
+421 41 763 3456  
Fax: +421 41 763 3455

mobil: +421 903 544 455  
+421 911 644 455  
+421 911 355 455  
+421 911 661 196

e-mail: [martech@euroweb.sk](mailto:martech@euroweb.sk)  
[martech@isternet.sk](mailto:martech@isternet.sk)  
www [martech-slovakia.sk](http://martech-slovakia.sk)

## Pneumatický valec AC 100 – AC 320

Opatrne uzavrite posúvač. Odnímate závlačkové čapy a čapy s okami od upevňovacej platne, aby posúvačová platňa sa pohybovala voľne. Nastavte upevňovaciu platňu na piestnici na rovnaký rozstup Y a utiahnite pevne s kontra maticou. Nasadzte opäť posúvačovú platňu na piestnicu a opakujte proces.

Po nastavení musí súhlasiť spodná hrana platne posúvača pri celkom otvorenom posúvači so zabezpečovacím krúžkom pre tesniaci krúžok ( $Y=0$ ). Ak sedí platňa posúvača príliš ďaleko hore v posúvači, môže sa tesniaci krúžok pri zatvorení poškodiť a ak pretŕča silne do prietokového otvoru, bude prietok obmedzený, pričom vzniká nebezpečenstvo netesnosti.

### Prívod tlakového vzduchu

Prípojka na otváranie a zatváranie tlakového vzduchu nožového posúvača sa nachádza na oboch koncoch pneumatického valca. Jedná sa tu o trubkový závit podľa ISO 228-1.

		Prívod tlak. vzduchu (mm)
AC 100	G 1/4"	6
AC 160-200	G 1/2"	12
AC 250-320	G 1"	25

Pri výrobe spojenia použite tesniacu pásku na závity.

Prípojnú vedenie pre pneumatický valec by mal byť minimálne rovnakej veľkosti ako prípojnú hrdlo koncových kusov, lebo keď by bolo prípojnú vedenie príliš malé, bol by prúd vzduchu obmedzený a toto by mohlo viesť k zníženému výkonu pneumatického valca. Preto sa nožový posúvač nemôže otvoriť naplno, prípadne zavrieť, prípadne sa bude pohybovať nerovnomerne. Vzduch musí byť suchý alebo s olejovou hmlou max. 10 bar.

### Tesnosť

Pneumatický valec s alebo bez magnetického ventilu musí byť plne tesný, aj keď je mimo prevádzky. Pri spustení do činnosti unikajúci vzduch by zapríčiňoval rušivé zvuky.

### Pracovné prostredie

Prostredie pre pneumatické valce Stafsjö musí byť suché a bezprašné. Príliš vysoké alebo príliš nízke teploty, prípadne rýchle zmeny teplôt môžu funkčnosť valca a príslušenstvo poškodiť.

Doporučená pracovná teplota pre pneumatický valec je medzi  $-20$  a  $+100$  °C, podľa materiálu piestu a podľa použitého mazacieho prostriedku vo valci. Pneumatický valec a príslušenstvo majú byť pred unikajúcimi plynmi alebo kvapalinami v bezprostrednej blízkosti chránené, aby nemohli mať negatívny vplyv na materiál a funkčnosť pneumatického valca.

### Upínacie zariadenie

Nožový posúvač Stafsjö by mal v horizontálne prebiehajúcim potrubnom systéme byť umiestnený tak, aby bol z hornej strany viditeľný. Ak je nožový posúvač zabudovaný v inej polohe, vlastná hmotnosť dlhej platne posúvača alebo veľkého pneumatického valca môže viesť k pnutiu, ktoré tesnosť a ovládateľnosť nožového posúvača znižuje.

Pri nožových posúvačoch, kde vznikajú otrasy alebo iné mechanické zaťaženia, môže byť tiež spôsobené namáhanie, ktoré vedie k obmedzovaniu činnosti.

Posúvač a zabudovaný pneumatický valec musia byť v takomto prípade chránené proti znefunkčneniu. Toto môže byť účelne prevedené tak, že hadica sa pevne uchyťí drôteným závesom alebo podperou o pevnú zabudovanú tyč. Uchytenie by malo byť urobené na koncovom diele pneumatického valca.

### Príslušenstvo

Príslušenstvo môže byť zabudované a udržiavané len vyškoleným personálom. Návod na obsluhu môže byť vyžiadaný od AB Stafsjö Bruk, pričom sa uvedie názov tovaru a sériové číslo uvedené na nožovom posúvači.

Firma AB Stafsjö Bruk nepreberá žiadne záruky na tovar, ak boli na nožový posúvač zabudované prídavné diely, ktorých konštrukcia alebo funkčnosť pneumatického valca obmedzujú.

### F – Prevádzka

Pred spustením pneumatického valca do prevádzky je potrebné skontrolovať nasledujúce body:

- ▶ presvedčte sa, že pneumatický valec je v poriadku zabudovaný na nožovom posúvači a je nastavený zdvih valca (pozri bod E).
- ▶ presvedčte sa, že valec neprekračuje najvyšší dovolený tlak (pozri bod E).
- ▶ presvedčte sa, že prípojné vedenie na valec je správnej veľkosti a je v poriadku (pozri bod E).
- ▶ presvedčte sa, že všetky prídavné zariadenia sú zabudované korektne odborným personálom.
- ▶ presvedčte sa, že nožový posúvač a pneumatický valec sú odpovedajúco podopreté, aby sa vyhlo nežiaducim prútiam (pozri bod E).



#### Prosím pozor!

Aby sa predišlo pracovným úrazom musí byť pred spustením nožového posúvača s pneumatickým valcom vždy vybavený ochranným zariadením.

V okolí a v zariadeniach, v ktorých sa nožový posúvač nachádza, musia vládnuť normálne podmienky, aby sa udržali optimálne funkcie a dlhá životnosť nožového posúvača a pneumatického valca. Nasledujúce funkcie prevádzky sa musia pravidelne kontrolovať:

- ▶ presvedčte sa, že nožový posúvač a pneumatický valec nepredstavujú žiadne nebezpečenstvo pre zariadenie alebo príslušenstvo.
- ▶ Vyvarujte sa silných výkyvov tlaku a teploty ako aj otrasov v zariadení.
- ▶ Dávajte pozor na netesnosť pneumatického valca a v prípade zistenia nedostatkov zabezpečte ihneď nápravu.
- ▶ Nezaťažujte pneumatický valec, prípadne jeho prídavné zariadenia zvonku žiadnymi bremenami.

### G – Servis a údržba

#### Údržba

Piest, vedenie piestnice a tesnenie sú opotrebitelné diely, ktoré sa pravidelne vymieňajú, aby bola správne zaistená funkčnosť pneumatického valca. Dĺžka intervalov na výmenu závisí od počtu prevádzkových hodín valca, od teploty okolia ako aj kvality, tlaku a teploty vzduchu hrajú svoju rolu.

**Vizuálnu kontrolu je potrebné robiť denne** na netesnosť a iné vonkajšie vplyvy, ktoré ohrozujú obslužný personál, funkciu nožového posúvača a príslušenstva.

**Rozsiahly funkčný test** je potrebné robiť minimálne dva krát mesačne, aby sa zistilo, či pneumatický valec pracuje spoľahlivo.

Ak sa zistia pri inšpekcii alebo funkčnom teste problémy, je potrebné v najkratšom možnom termíne vykonať na nožovom posúvači a pneumatickom valci servis a údržbárske práce. Informácie o náhradných dieloch ako aj o servise a návodoch na údržbu nájdete na webovej stránke [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com).

#### Riešenie problematiky

Problémy a chyby pneumatických valcov majú rôzny pôvod. Najčastejšie problémy, ich pôvod a pomoc sú uvedené v tabuľke. Aby sme odstránili problémy, sú vykonávané na pneumatickom valci odpovedajúce servisné a údržbárske práce. Ako toto dosiahnuť a ktoré náhradné diely sú k dispozícii, sa dočítate v „Návode na servis a údržbu“ na webovej adrese [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com).

MARTECH – SLOVAKIA, s.r.o., Rajecká 17, 010 01 ŽILINA

Tel.: +421 41 700 1455  
+421 41 700 2455  
+421 41 763 3456  
Fax: +421 41 763 3455

mobil: +421 903 544 455  
+421 911 644 455  
+421 911 355 455  
+421 911 661 195

e-mail: [martech@euroweb.sk](mailto:martech@euroweb.sk)  
[martech@isternet.sk](mailto:martech@isternet.sk)  
www [martech-slovakia.sk](http://martech-slovakia.sk)

Ak nenájdete hľadané informácie, obráťte sa prosím priamo na AB Stafsjö Bruk alebo na miestne obchodné zastúpenie.

Problém	Príčina	Opatrenie
Netesnosť tesnenia na piestnici	Opotrebené tesnenie piestnice	Pozri „Návod na servis“ na web stránke <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a>
Netesnosť koncového dielu valca	Nedostatočné tesnenie medzi valcovou rúrou a koncovým kusom	Pozri „Návod na servis“ na web stránke <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a>
Platňa posúvača sa neúplne otvára alebo zatvára	Nedostatočné napájanie valca tlakovým vzduchom. Zle nastavený zdvih valca. Chyba na koncovom spínači. Zapchaný nožový posúvač. Poškodené tesnenie príp. platne posúvača.	Pozri návod na obsluhu. Pozri návod na koncový spínač. Pozri „Návod na servis“ na web stránke <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a>
Platňa posúvača sa neotvára resp. nezatvára hladko.	Nedostatočné napájanie valca tlakovým vzduchom. Upchaný nožový posúvač. Poškodené tesnenie resp. poškodená platňa posúvača.	Pozri návod na obsluhu. Pozri „Návod na servis“ na web stránke <a href="http://www.stafsjo.com">www.stafsjo.com</a>



### Prosím pozor!

Pokiaľ je potrubný systém pod tlakom alebo pneumatický valec je aktívny, nesmú sa na nožovom posúvači vykonávať žiadne práce. Potrubný systém pred začiatkom činnosti musí byť prázdny bez tlaku. Pneumatický valec a príslušenstvo musia byť pred začiatkom práce deaktivované.

Ochranné zariadenie pre posúvač musí byť po odstávke nožového posúvača vždy zabudované pred opätovným spustením do prevádzky.

Firma AB Stafsjö Bruk nepreberá žiadne záruky na výrobok, ak sa do pneumatického valca zabudovali už opotrebené diely, ktoré neboli ňou odskúšané. To isté platí, ak keď nie je dodržaný návod na servis od AB Stafsjö Bruk pri údržbe pneumatického valca.

## H – Náhradné diely

Náhradné diely a návod na servis a údržbu nájdete na webovej adrese [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com), môžete sa priamo obrátiť na AB Stafsjö Bruk alebo na miestne obchodné zastúpenie.

### Váš obchodný zástupca

**MARTECH – SLOVAKIA s.r.o.**  
Rajecká 17  
010 01 ŽILINA  
Tel.: +421 41 7002 455  
Fax: +421 41 7633 455  
E-mail: [martech@isternet.sk](mailto:martech@isternet.sk)  
[martech@euroweb.sk](mailto:martech@euroweb.sk)  
[www.martech-slovakia.sk](http://www.martech-slovakia.sk)



Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny bez predchádzajúceho upozornenia.

[www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com)

**MARTECH – SLOVAKIA, s.r.o., Rajecká 17, 010 01 ŽILINA**

Tel.: +421 41 700 1455  
+421 41 700 2455  
+421 41 763 3456  
Fax: +421 41 763 3455

mobil: +421 903 544 455  
+421 911 644 455  
+421 911 355 455  
+421 911 661 195

e-mail: [martech@euroweb.sk](mailto:martech@euroweb.sk)  
[martech@isternet.sk](mailto:martech@isternet.sk)  
www [martech-slovakia.sk](http://martech-slovakia.sk)