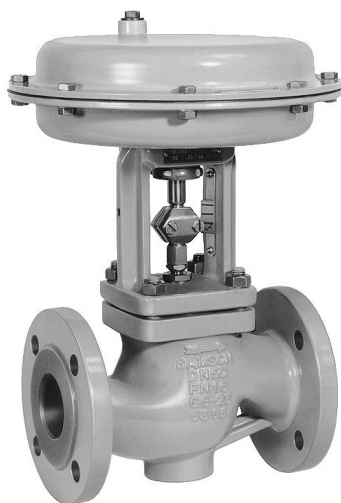
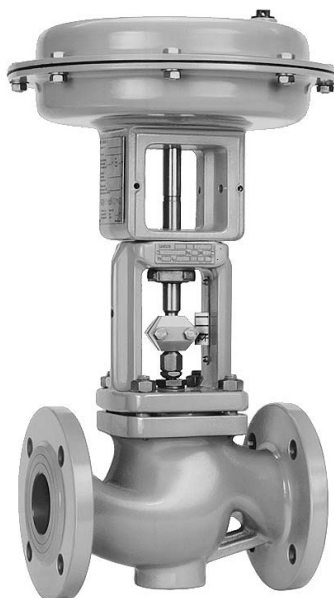


Pneimatiskais regulētārvārsts Veids 3241-1 un veids 3241-7



Veids 3241-1



Veids 3241-7

1. attēls — vārsta veids 3241 ar piedziņas veidu 3271 un piedziņas veidu 3277

Montāžas un lietošanas rokasgrāmata

EB 8015 LV

2009. gada septembra izdevums





Vispārīgi drošības norādījumi

- ▶ *Regulētārvārsta uzstādīšanu, ekspluatācijas sākšanu un apkopi drīkst veikt tikai profesionāls un apmācīts personāls, ievērojot spēkā esošos tehniskos noteikumus. Turklāt jāpārlicinās, ka netiek apdraudēti nodarbinātie vai trešās personas. Noteikti jāievēro šajā rokasgrāmatā ietvertie brīdinājumu norādījumi, it īpaši par uzstādīšanu, ekspluatācijas sākšanu un apkopi.*
- ▶ *Regulētārvārsti atbilst visām Eiropas spiediena ierīču Direktīvas 97/23/EK prasībām. Vārstiem, kas apzīmēti ar CE zīmi, atbilstības deklarācija sniedz ziņas par izmantotajām atbilstības novērtēšanas metodēm.*
Atbilstošā atbilstības deklarācija pieejama pēc pieprasījuma.
- ▶ *Lai nodrošinātu atbilstīgu lietošanu, regulētārvārstu drīkst izmantot tikai tur, kur netiek pārsniegti pasūtīšanas laikā izskaidrotie darba spiediena un temperatūras pamatkritēriji. Ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, ko izraisa ārēji spēki vai citas ārējas iedarbības! Draudī, kurus regulētārvārstam rada caurteces viela un darba spiediens, kā arī izpildes impulsa spiediens un kustīgas daļas, jānovērš ar piemēroties pasākumiem.*
- ▶ *Priekšnoteikums ir atbilstīga regulētārvārsta transportēšana un lietpratīga uzglabāšana.*

Svarīgi!

- ▶ *Veicot regulētārvārsta uzstādīšanu un apkopes darbus, jāpārlicinās, vai attiecīgajā iekārtas daļā nav spiediens un, atkarībā no izmantotās vielas, tā ir jāizlaiž. Atkarībā no izmantošanas jomas vārstam pirms darbu sākšanas jāļauj atdzist vai tas jāuzsilda līdz apkārtējās vides temperatūrai.*
- ▶ *Veicot darbus pie vārsta, jāpārlicinās, vai ir atslēgta vai bloķēta pneimatiskā palīgenerģija un vadības signāls, lai novērstu regulētārvārstu kustīgu daļu izraisīto apdraudējumu.*
- ▶ *Strādājot ar regulētārvārstiem jābūt īpaši uzmanīgiem, ja ir nospriegotas piedziņas atsperes. Šīs piedziņas ir apzīmētas ar uzlīmi, kā arī ir atpazīstamas pēc trim pagarinātām skrūvēm piedziņas apakšējā daļā. Veicot darbus pie vārsta, vispirms ir jānodrošina atsperu nospriegojuma spēks.*

1 Uzbūve un darbības veids

Pneimatiskais regulētārvārsts (veids 3241-1 un 3241-7) sastāv no ievietoama caurplūdes vārsta (veids 3241) un pneimatiskās piedziņas (veids 3271 vai 3277).

Pateicoties montāžai no saliekamiem elementiem, piedziņas var nomainīt, un parastais izpildījums ir modelis, kas papildināts ar izolācijas daļu vai metāla plēšu blīvējumu.

Mikrovārstam vārsta korpusā vārsta ligzdas/konusa apvienojuma vietā ir ievietots mikroregulēšanas elements.

Vārsta caurtece notiek bultiņas virzienā, turklāt konusa (3) stāvoklis nosaka caurteci pa vārsta ligzdu (2). Konuss (3) tiek noregulēts, mainot strādājošā izpildes impulsa spiediena piedziņas membrānu (nominālais signāla diapazons). Konuss (3) un piedziņas stienis (8.1) ir savienoti ar sakabi (7) un noblīvēti ar atsperno slogotu gredzena starpliku (4.2).

Drošības stāvoklis

Atkarībā no piespiedējatsperu izkārtojuma regulētārvārstam ir divi dažādi drošības stāvokļi:

Piedziņas stienis, izbīdot atsperi

Samazinoties izpildes impulsa spiedienam vai zūdot palīģenerējīgai, atsperes piedziņas stieni pārvieto uz leju un noslēdz vārstu.

Vārsta atvēršana notiek ar pieaugošu izpildes impulsa spiedienu pret atsperu spēku.

Piedziņas stienis, iebīdot atsperi

Samazinoties izpildes impulsa spiedienam vai zūdot palīģenerējīgai, atsperes piedziņas stieni pārvieto uz augšu un atver vārstu.

Vārsta aizvēršana notiek ar pieaugošu izpildes impulsa spiedienu pret atsperu spēku.

2 Vārsta piedziņas montāža

Parastas pneimatiskās piedziņas vietā var samontēt piedziņu ar papildu manuālo regulēšanu vai elektrisko piedziņu.

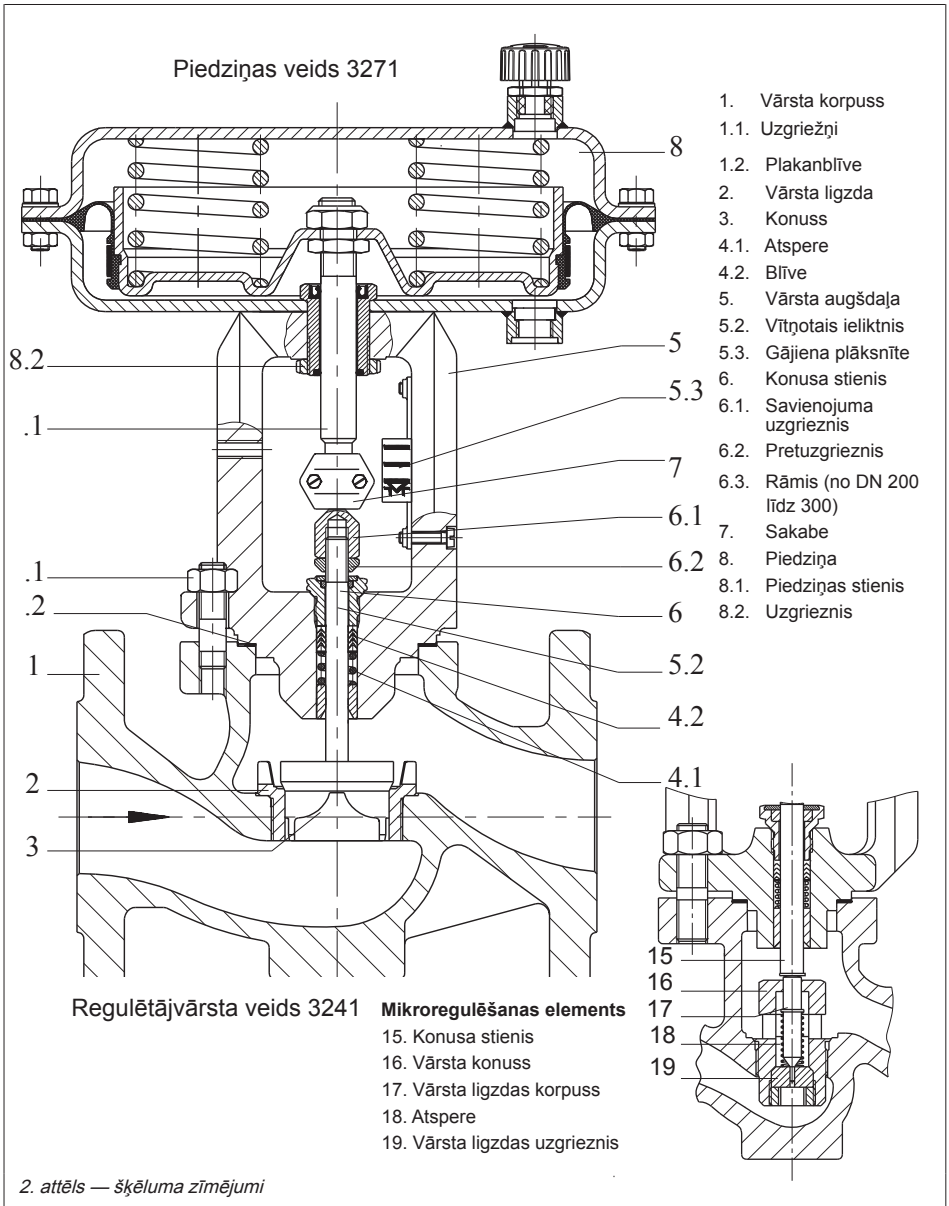
Pneimatisko piedziņu (ar vai bez manuālās regulēšanas) var nomainīt ar cita lieluma pneimatisko piedziņu.

Ja vārsta un piedziņas kombinācijā piedziņas gājienu diapazons ir lielāks nekā regulētārvārsta gājiens, ražotājs, izmantojot piedziņas atsperu komplektu, gājienu nospriego tā, ka tie sakrīt.

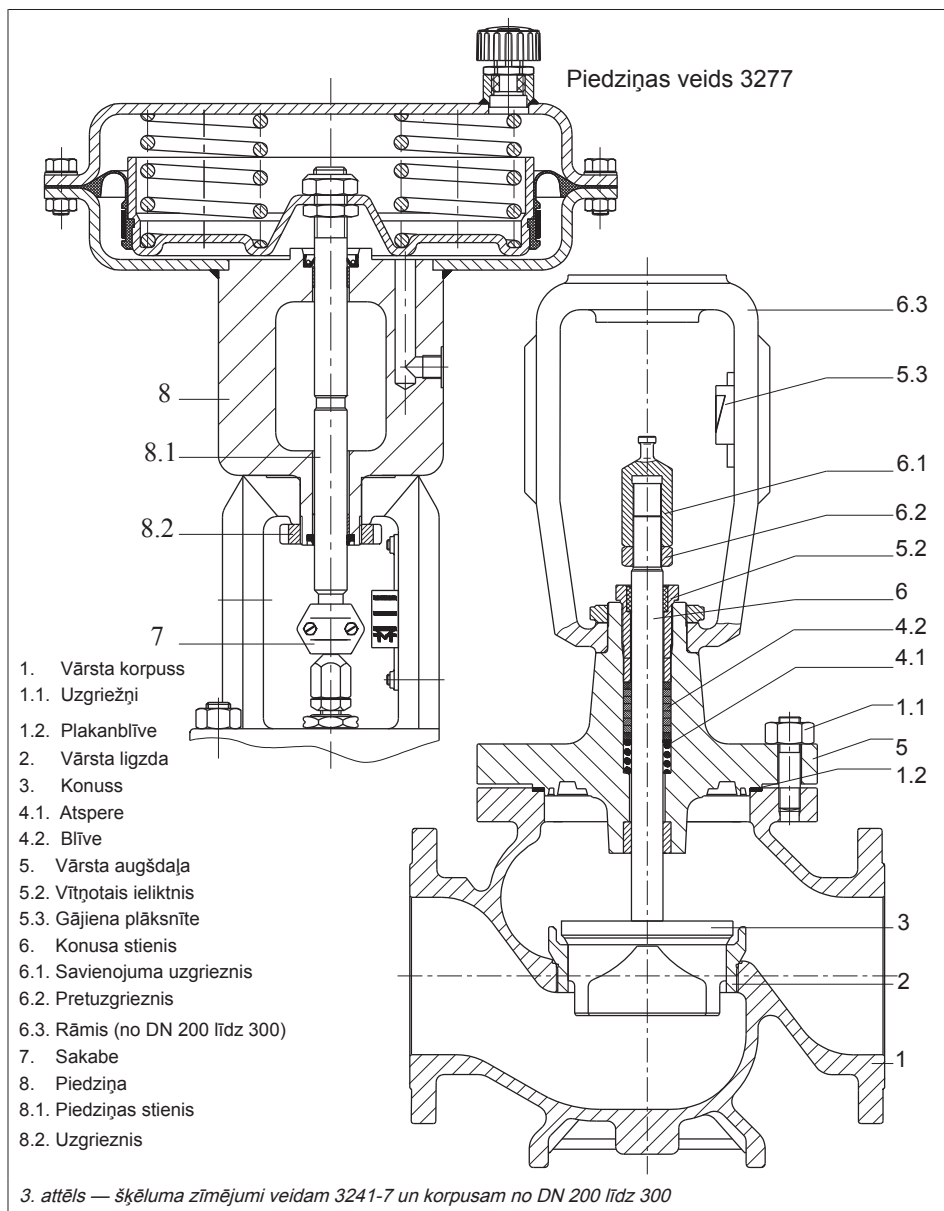
2.1. Montāža un iestatīšana

Ja vārstu un piedziņu ražotājs nav jau samontējis vai vārsta sākotnējā piedziņa ir jānomaina ar cita veida vai lieluma piedziņu, montāžas laikā jārikojas šādi:

1. Pie vārsta atbrīvojiet pretuzgriezni (6.2) un savienojuma uzgriezni (6.1). Konusu, izmantojot konusa stieni, cieši iespiediet vārsta ligzdas gredzenā. Turklāt lielajam V veida segmentam jābūt virzienā uz vārsta izeju.



2. attēls — šķēluma zīmējumi



- Pēc tam uz leju grieziet savienojuma uzgriezni un pretuzgriezni.
- No piedziņas (8) noņemiet sakabes (7) apskavas un osas uzgriezni (8.2). Bīdīet osas uzgriezni pa konusa stieni.
 - Piedziņu novietojiet uz vārsta augšdaļas (5) un cieši pieskrūvējiet ar osas uzgriezni (8.2).
 - Uz piedziņas datu plāksnītes izlasiet nominālo signāla diapazonu (vai signāla apgabalu ar nospriegotu atsperi) un piedziņas darbības veidu (piem., no 0,2 līdz 1 bāram un „Izbīdāms piedziņas stienis”). Signāla diapazona apakšējā vērtība (0,2 bāri) atbilst iestatītajam signāla diapazona sākumam, bet augšējā (1 bārs) — signāla diapazona beigām.
- Darbības veids (drošības stāvoklis) „Izbīdāms piedziņas stienis” vai „Iebīdāms piedziņas stienis” piedziņas veidam 3271 ir norādīts ar **FA** vai **FE** un piedziņas veidam 3277 ar atbilstošu simbolu.
- Piedziņas ar „**Izbīdāmu piedziņas stieni**” gadījumā apakšējais membrānas kameras pieslēgums tiek noslogots ar izpildes impulsa spiedienu, kas atbilst signāla diapazona sākumam (piem., 0,2 bāriem). Piedziņas ar „**Iebīdāmu piedziņas stieni**” gadījumā augšējais membrānas kameras pieslēgums tiek noslogots ar spiedienu, kas atbilst signāla diapazona beigām (piem., 1 bāru).
 - Savienotāja uzgriezni (6.1) grieziet ar roku, līdz tas pieskaras piedziņas stienim (8.1), pēc tam vēl pagrieziet par aptuveni 1/4 apgrieziena nostipriniet stāvokli ar pretuzgriezni (6.2).

- Sakabei (7) uzlieciet un cieši pieskrūvējiet sakabes apskavas. Gājiena plāksnīti (5.3) noregulējiet pēc sakabes virsotnes.

Norāde par piedziņas demontāžu

Veicot piedziņas ar „Izbīdāmu piedziņas stieni” demontāžu, it īpaši izbīdot nospriegotu atsperi, apakšējā izpildes impulsa spiediena pieslēgums vispirms jānoslogo ar spiedienu, kas ir nedaudz lielāks par nominālā signāla diapazona apakšējo vērtību (skatiet piedziņas datu plāksnīti), lai varētu atbrīvot osas uzgriezni (8.2).

2.2. Nospriegošanas iespēja „Izbīdāma piedziņas stienī” gadījumā.

Lai sasniegtu lielāku noregulēšanas spēku, atsperes var nospriegot līdz 12,5% (120 un 240 cm²) vai līdz 25% (no 350 cm²) no to gājiena vai nominālā signāla diapazona starptības.

Piemērs

Ja signāla diapazonam no 0,2 līdz 1 bāram vajadzīgs, piem., 0,1 bāra nospriegojums, signāla diapazons tiek pārvirzīts par 0,1 bāru no 0,3 līdz 1,1 bāram (0,1 bārs atbilst 12,5% nospriegojumam).

Noregulējot vārstu, tagad kā signāla diapazona sākums jāiestata 0,3 bāru izpildes impulsa spiediens.

Jaunais signāla diapazons no 0,3 līdz 1,1 bāram noteikti ir jānorāda uz datu plāksnītes kā nominālais signāla diapazons ar nospriegotu atsperi.

2.3. Vārsts un piedziņa ar atšķirīgiem nominālajiem gājiem

Piedziņa „Izbīdāms piedziņas stienis”

Svarīgi!

Vārstiem, kuru gājiens ir mazāks par piedziņas nominālo gājienu, vienmēr jāizmanto pievienotī atsperes spiediena diapazoni.

Piemērs

Vārsts DN 100 ar nominālo gājienu 30 mm un piedziņu 1400 cm² ar nominālo gājienu 60 mm, nominālo signāla diapazonu no 0,4 līdz 2 bāriem.

1. Nospriegošanai nepieciešamo izpildes impulsa spiedienu noregulējiet, izmantojot pus piedziņas gājiem (30 mm) atbilstošu impulsa izpildes spiedienu no 1,2 bāriem (diapazons no 1,2 līdz 2 bāriem) līdz 1,6 bāriem.
2. Grieziet savienojuma uzgriezni (6.1), līdz tas pieskaras piedziņas stienim.
3. Nostipriniet pozīciju ar pretuzgriezni un uzstādiet savienojumu, kā iepriekš aprakstīts sadaļā 2.1.
4. Iegūstiet uz piedziņas datu plāksnītes norādīto uzstādāmajam regulētārvārstam derīgu signāla diapazonu no 1,6 līdz 2,4 bāriem.

Piedziņa „Iebīdāms piedziņas stienis”

Svarīgi!

„Iebīdāma piedziņas stieņa” gadījumā piedziņas atspere nospriegošana nav iespējama!

Ja vārsts tiek apvienots ar pārāk lielu piedziņu (piedziņas nominālais gājiens ir lielāks nekā vārsta nominālais gājiens), drīkst izmantot tikai piedziņas pirmo nominālo signāla diapazona daļu.

Piemērs

Vārsts DN 100 ar nominālo gājienu 30 mm un piedziņu 1400 cm² ar nominālo gājienu 60 mm, nominālo signāla diapazonu no 0,2 līdz 1 bāram:

No pus vārsta gājienu izriet izmantojamais signāla diapazons no 0,2 līdz 0,6 bāriem.



Uzmanību!

Piedziņas, kuras ražotājs jau ir nospriegojis bez vārsta, atpazīstamas pēc uzlīmes.

Bet tam, to var atpazīt pēc trim pagarinātām skrūvēm ar uzgriežņiem, kas atrodas zem membrānas apvalka. Tās piedziņas demontāžas laikā ļauj veikt vienmērīgu atspere nospriegojuma samazināšanu.

3 Uzstādīšana

3.1. Uzstādīšanas stāvoklis

Uzstādīšanas stāvoklis var būt jebkurš, tomēr vārstiem no DN 100 jānodrošina priekšroka stateniskai montāžai ar piedziņu uz augšu. Pretējā gadījumā tiks apgrūtināta apkopes darbu veikšana.

Vārstiem ar izolācijas vai plēšu daļu vai piedziņu, kas smagāka par 50 kg, piedziņai jāparedz piemērots papildu atbalsts vai piekare.

Uzmanību!

Vārsts jāiemontē pēc iespējas tā, lai tas nesvārstītos un būtu bez spriegojuma.

Cauruļvadu ievilkšana

Regulētārvārsta nevainojamai darbībai cauruļvads pirms un aiz vārsta jāuzstāda taisni, bez sazarojumiem un traucējumiem vismaz 6 x DN garumā. Saīsinot šo neatraucēto montāžas garumu, nepieciešams to pārrunāt ar ražotāju. Pirms montēšanas cauruļvads rūpīgi jāizskalo.

Norāde!

*Vārstus, kas tiek ievietoti saskaņā ar **NACE MR 0175**, nedrīkst izolēt.*

3.2. Izpildes impulsa spiediena pārvads

Izpildes impulsa spiediena pārvadu pie vārsta ar piedziņu „Izbīdāms piedziņas stienis” pieslēdziet pie apakšējā membrānas apvalka, bet pie vārsta ar piedziņu „Iebīdāms piedziņas stienis” — pie augšējā membrānas apvalka. Piedziņas veidam 3277 apakšējais pieslēgums sānos atrodas pie apakšējās membrānas apvalka šķērssiņas.

3.3. Netīrumu tvērējs, pārlaide

Ieteicams pirms vārsta korpusa uzstādīt SAMSON 2. veida netīrumu tvērēju.

Lai apkopes darbu laikā nebūtu jāpārtrauc iekārtas ekspluatācija, gan pirms netīrumu tvērēja, gan aiz regulētārvārsta ieteicams ievietot slēgvārstu un pievienot apvedpār vadu (pārलाई).

3.4. Kontrolpieslēgums

Ja pie izpildījuma ar metāla plēšu noblīvējumu (6. attēls) pie augšējā atloka atrodas kontrolpieslēgums (G 1/8), tur var pārbaudīt plēšu blīvumu.

It īpaši šķidrumu un tvaiku gadījumā tur ieteicams pievienot piemērotu sūču rādītāju (piem., kontaktmanometru, noteiku atvērtā traukā vai skatlodziņa stiklu).

4 Apkalpošana

(piem., darbības virziena atgriešana utt.)

Skatiet pneimatiskās piedziņas montāžas un lietošanas rokasgrāmatu

EB 8310, kas paredzēta veidam 3271, un EB 8311, kas paredzēta veidam 3277.

5 Apkope — daļu nomaīņa

Regulētārvārsta visvairāk dabiski nodilst vārsta ligzda,

konuss un blīvslēgs. Atkarībā no lietošanas apstākļiem tie pēc noteikta laika perioda ir jāpārbauda, vai jau pirms iespējamiem traucējumiem var veikt to novēršanu. Ja uz āru rodas neblīvas vietas, var būt bojāts blīvslēgs vai metāla plēšu izkārtojums.

Ja vārsts pareizi nenoslēdzas, iespējams, ka to izraisa netīrumi vai citi svešķermeņi, kas atrodas starp vārsta ligzdu un konusu, vai arī cēlonis ir bojātas blīvējuma malas. Detaļas ieteicams izjaukt, kārtīgi iztīrīt un, ja nepieciešams, nomainīt.

Svarīgi!

Montējot augšdaļu, V veida konusa lielākajam segmentam (vārtiem) jābūt vērsta uz vārsta izeju.



Uzmanību

Veicot regulētārvārsta montāžas darbus, attiecīgajās iekārtas daļās jāsamazina spiediens un, atkarībā no vielas, tā jāiztukšo.

Augstas temperatūras gadījumā ir jāpagauda, kamēr tā atdziest līdz apkārtējās vides temperatūrai. Tā kā vārsti nav bez stagnantām zonām, jāpievērš uzmanība tam, ka vārstā var atrasties vielas atlikumi. Tas jo īpaši attiecas uz vārstu izpildījumiem ar plēšu un izolācijas daļu. Ieteicams vārstu demontēt no cauruļvada.

Svarīgi!

Veicot jebkādus darbus pie vārsta korpusa, vispirms jāatvieno izpildes impulsa spiediens, jānoņem izpildes impulsa spiediena pārvads un jādemontē piedziņa.

Norāde!

Piemēroti vārsta ligzdas un speciālie darbarīki, kā arī montāžai nepieciešamie pievilksšanas spēki ir uzskaitīti dokumentā EB 029 (vecais nosaukums WA 029), un tos var lejupielādēt no interneta, atverot tīmekļvietni http://www.samson.de/pdf_de/e00290de.pdf.

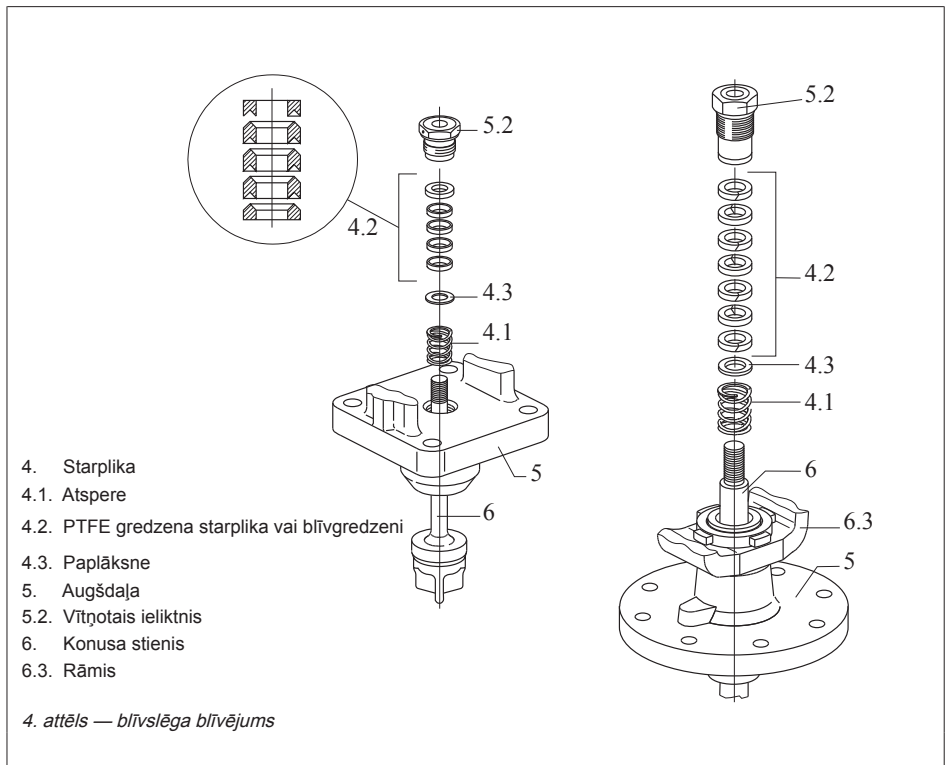
Piedziņas demontēšana

1. Noņemiet savienojuma detaļas (7) un noskrūvējiet osas uzgriezni (8.2). Turklāt piedziņas „Izbīdāms piedziņas stienis” gadījumā, it īpaši izpildījumā ar nospriegotām atsperēm, piedziņu pirms tam noslogojiet ar izpildes impulsa spiedienu, kura vērtība ir virs signāla diapazona sākuma (sal. ar datu plāksnīti), lai tādējādi varētu atbrīvot osas uzgriezni (8.2).
2. Noceliet piedziņu no augšdaļas.

5.1. Vārsta standarta izpildījums

5.1.1. Blīvslēga blīvējums

1. Noņemiet korpusa uzgriežņus (1.1) un no korpusa noceliet vārsta augšdaļu (5) ar konusa stieni un konusu.
2. No konusa stieņa noskrūvējiet savienojuma uzgriezni un pretuzgriezni (6.1, 6.2).
3. Izskrūvējiet blīvslēga vītņoto ieliktni (5.2), un no vārsta augšdaļas izvelciet konusa stieni ar konusu.
4. Visas blīvslēga daļas, izmantojot piemērotu darbarīku, izvelciet no blīvējuma telpas, un atjaunojiet bojātās daļas.
Rūpīgi iztīriet blīvējuma telpu.
5. Noņemiet plakanblīvi (1.2) un rūpīgi iztīriet blīvējumu virsmas korpusā un pie augšdaļas.
6. Visas blīvējumu vietas, kā arī konusa stieni (6) ieziediet ar smērvielu (pasūtījuma nr. 8150-0111).
7. Konusa stieni ar konusu iestipriniet vārsta augšdaļā.



8. Korpusā ievietojiet jaunu plakano blīvgredzenu (1.2), uz korpusa uzlieciet vārsta augšdaļu tā, lai lielais V veida segments būtu vērsts uz vārsta izeju, un pēc tam piestipriniet ar uzgriežņiem (1.1).
9. Uzmanīgi pa konusa stieni blīvējuma telpā iebīdīet blīvslēga daļas. Ievērojiet pareizu izvietošanu. Ieskrūvējiet un pievelciet vītņoto ieliktni (5.2).
10. Valīti uz konusa stieņa uzskrūvējiet pretuzgriezni (6.2) un savienojuma uzgriezni (6.1).
11. Uztādiat piedziņu un noregulējiet signāla diapazona sākumu vai beigas, kā aprakstīts sadaļā 2.1.

5.1.2. Vārsta ligzda un/vai konuss

Atjaunojot vārsta ligzdu un konusu, ieteicams nomainīt arī blīvslēga blīvējumu (4.2).

Lai to nomainītu, veiciet sadaļā 5.1.1. aprakstītās darbības.

Konuss

- ▶ Vecā konusa vietā izmantojiet jaunu konusu ar konusa stieni. Iespējams, ka pēc apstrādes var turpināt izmantot arī veco konusu. Turklāt ievērojiet pareizu uzstādīšanas virzienu. Konusa stieni pirms ievietošanas ieziediet ar smērvielu (pasūtījuma nr. 8150-0111).

Konusa apstrāde

- ▶ Vieglus bojājumus pie konusa blīvējuma malām var novērst ar papildu apvirpošanu.

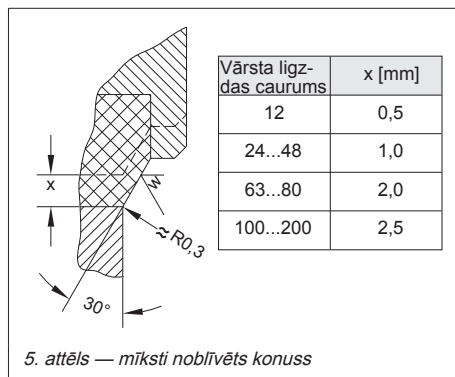
Mīksti noblīvētiem konusiem papildu apvirpošana iespējama līdz izmērs x (5. attēla tabula) un tikai vārstiem ar ligzdas caurumu, kas lielāks par 12 mm. Sākot ar 63 mm lielu vārsta ligzdas caurumu, vajadzības gadījumā var nomainīt visu paplāksni. Konusa daļas ir saskrūvētas.

Vārsta ligzda

- ▶ Izmantojot piemērotu vārsta ligzdas atslēgu (skatiet EB 029), izskrūvējiet vārsta ligzdu. Ar smērvielu (pasūtījuma nr. 8150-0119) ieziediet jaunās vārsta ligzdas (vai, iespējams, pēc apstrādes vai pamatīgas tīrīšanas vecās vārsta ligzdas) vītņi un blīvējuma konusu un ieskrūvējiet vārsta ligzdu.

Mikrovārsta izpildījums

Šajā izpildījumā, izmantojot galatslēgu (SW 27), no vārsta korpusa var izskrūvēt visu mikroregulēšanas elementu (2. attēls) un pēc tam demontēt tīrīšanai. Atsevišķu daļu bojājumu gadījumā jānomaina viss mikroregulēšanas elements.



5.2. Vārsts ar izolācijas daļu vai metāla plēšu blīvējumu

5.2.1. Blīvslēga blīvējums

1. No konusa stieņa pagarinājuma (6.3) noskrūvējiet savienojuma uzgriezni un pretuzgriezni (6.1, 6.2) un izskrūvējiet blīvslēga vītņoto ieliktni (5.2).
2. Noņemiet uzgriežņus (5.4) un augšdaļu uzmanīgi noceliet pāri konusa stieņa pagarinājumam.
3. Visas blīvslēga daļas, izmantojot piemērotu darbarīku, izvelciet no blīvējuma telpas.
Atjaunojiet bojātās daļas un rūpīgi iztīriet blīvējuma telpu.
4. No savienotājdetaļas (12) noņemiet plakanblīvi (5.5) un rūpīgi notīriet blīvējumu virsmas.
5. Visas daļas, kā arī konusa stieņa pagarinājumu, ieziediet ar smērvielu (pasūtījuma nr. 8150-0111).
6. Savienotājdetaļā ievietojiet jaunu plakanblīvi (5.5), uzmanīgi pa konusa stieņa pagarinājumu uz savienotājdetaļas uzlieciet augšdaļu un piestipriniet ar uzgriežņiem (5.4).
7. Uzmanīgi pa konusa stieņa pagarinājumu blīvējuma telpā iebīdīet blīvslēga daļas. Turklāt ievērojiet pareizu izkārtojumu.
Ieskrūvējiet un pievelciet vītņoto ieliktni (5.2).
8. Vaļīgi uz konusa stieņa uzskrūvējiet pretuzgriezni (6.2) un savienojuma uzgriezni (6.1).

9. Uzstādiet piedziņu un noregulējiet signāla diapazona sākumu vai beigas, kā aprakstīts sadaļā 2.1.

5.2.2. Konuss

Nomainot konusu, jāpārbauda blīvslēga blīvējums (4.2) vai labāk, kā aprakstīts sadaļā 5.1, tas ir jāatjauno.

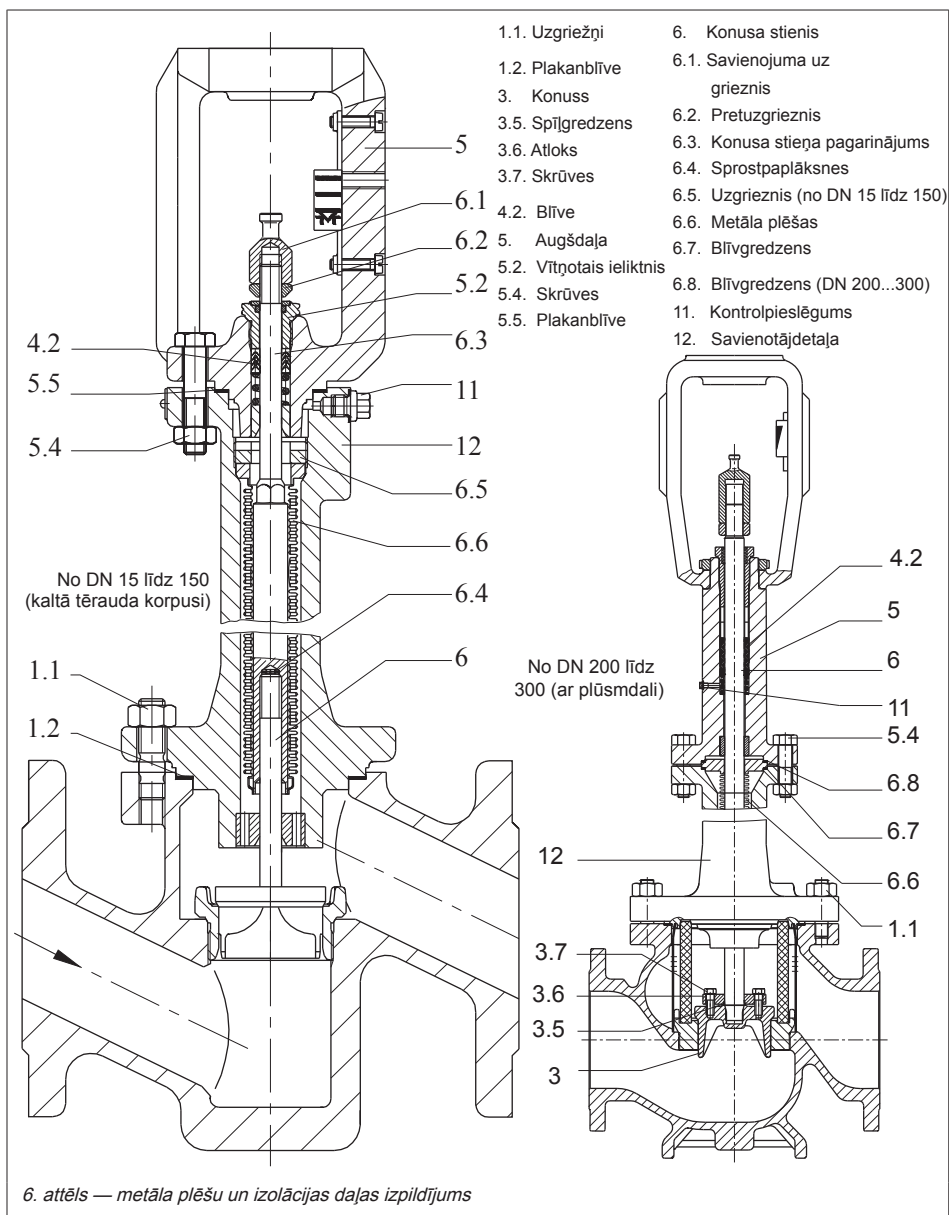
No DN 15 līdz 150: konusa (6) izskrūvēšanai no konusa stieņa pagarinājuma (6.3) nepieciešams, lai pieturēšanas vajadzībām uz ārpusē esošās pagarinājuma vītnes būtu uzskrūvēti divi uzgriežņi.

Uzmanību!



Lai novērstu bojājumus metāla plēšu izpildījuma gadījumā (izolācijas daļas izpildījumā nav plēšu), noteikti jāpievērš uzmanība, lai netiktu pārsniegts griezes moments uz plēšām, kas saskrūvētas ar savienotājdetaļu. Ieteicams izmantot mehāniska stiprinājuma darbarīku (skatiet WA 029).

1. Noņemiet uzgriežņus (1.1).
2. Noceliet no vārsta korpusa savienotājdetaļu (12) kopā ar konusa stieņa pagarinājumu, konusa stieni un konusu.
3. Noņemiet plakanblīvi (1.2) un rūpīgi notīriet tās blīvējumu virsmas korpusā un pie savienotājdetaļas.
4. Izmantojiet atslēgu uz konusa stieņa pagarinājuma uzskrūvēto uzgriežņu pieturēšanai.



Ar piemērotu darbarīku iespīlējiet konusa stieni un izskrūvējiet no pagarinājuma.

Uzmanību! Nepārgrieziet pagarinājumu ar piemērotām plēšām.

- Jaunā vai vecā apstrādātā konusa (3) konusa stieņa galu (6) izeziediet ar smērvielu (pasūtījuma nr. 8150-0111).

Paskatieties, vai abas sprostpaplāksnes (6.4) vēl atrodas uz konusa stieņa pagarinājuma (6.3), pēc tam konusa stieni cieši ieskrūvējiet konusa stieņa pagarinājumā (6.3) (pievilkšanas moments 50 Nm, ja Ø ir 10 mm, un 88 Nm, ja Ø ir 16 mm).

- ▶ Turpmāko montāžu skatiet sadaļā 5.2.5.

No DN 200 līdz 300

- Noņemiet uzgriežņus (1.1).
- Noceliet no vārsta korpusa savienotājdetaļu (12) kopā ar konusa stieņa pagarinājumu, konusa stieni un konusu.
- Noņemiet plakanblīvi (1.2) un rūpīgi notīriet tās blīvējumu virsmas korpusā un pie savienotājdetaļas.
- Noņemiet sešstūrgalvas skrūves (3.7), spīlgredzenu (3.5) un atloku (3.6).
- No konusa stieņa noskrūvējiet konusu, pieturēšanai izmantojot piemērotu mehāniska stiprinājuma darbarīku, lai tādējādi nevarētu pārgriezt pie konusa stieņa piemētinātās metāla plēšas.
- Pieskrūvējiet jauno konusu ar spīlgredzenu un atloku pie konusa stieņa.

- ▶ Turpmāko montāžu skatiet sadaļā 5.2.5.

Uz izolācijas daļas izpildījumu attiecas daļas 3.5., 3.6. un 3.7. Konuss (3) un konusa stienis (6) ir viena daļa.

5.2.3. Vārsta ligzda

Vārsta ligzdu (2) nomainiet, kā aprakstīts sadaļā 5.1.2.

5.2.4. Metāla plēšas

No DN 15 līdz 150

- Konusu (3) ar konusa stieni (6) izskrūvējiet no konusa stieņa pagarinājuma (6.3), kā par vārsta ligzdas nomaiņu aprakstīts sadaļā 5.2.2.
- Uzgriezni (6.5) izskrūvējiet, izmantojot SAMSON galatslēgu (skatiet EB 029).
- Izvelciet no savienotājdetaļas (12) konusa stieņa pagarinājumu ar tam piemētinātajām metāla plēšām (6.6).
- Notīriet blīvējumu virsmas pie savienotājdetaļas.
- Iebīdīet savienotājdetaļā jaunas plēšas un cieši pieskrūvējiet uzgriezni (6.5).



Uzmanību!

Nekādā gadījumā nepārgrieziet plēšas.

- Paskatieties, vai abas sprostpaplāksnes (6.4) vēl atrodas uz konusa stieņa pagarinājuma (6.3). Konusa stieņa vītņi izeziediet ar smērvielu (pasūtījuma nr. 8150-0111), un konusa stieni cieši ieskrūvējiet konusa stieņa pagarinājumā (6.3).

(Pievilkšanas moments 50 Nm 10 mm un 80 Nm 16 mm konusa stieņa diametra gadījumā.)

No DN 200 līdz 300

1. Konusu (3), saskaņā ar sadaļā 5.2.2 aprakstīto, noskrūvējiet no konusa stieņa, un metāla plēšas (6.6) kopā ar konusa stieni (6) izvelciet no savienotājdetaļas (12) virzienā uz augšu.
2. Nomainiet blīvgredzenu un ievietojiet jaunu konusa stieni ar plēšu daļu (6.6).
3. Uzskrūvējiet konusu un nodrošiniet ar spīlgredzenu (3.5), atloku (3.6) un skrūvēm (3.7).

5.2.5. Montāža

1. Korpusā ievietojiet jaunu plakanblīvi (1.2), un uz vārsta korpusa (1) uzlieciet savienotājdetaļu (12). V veida konusa lielajam segmentam jābūt vērstam uz vārsta izeju. Pēc tam savienotājdetaļu piestipriniet ar uzgriežņiem (1.1).
2. Savienotājdetaļā ievietojiet jaunu plakanblīvi (5.5), vārsta augšdaļu (5) novietojiet uz savienotājdetaļas un piestipriniet ar skrūvēm (5.4) un uzgriežņiem. Ievērojiet pievilkšanas momentus saskaņā ar EB 029.
3. Pievelciet vītņoto ieliktni (5.2).
4. Pretuzgriezni (6.2) un savienojuma uzgriezni (6.1) vajīgi uzskrūvējiet uz konusa stieņa pagarinājuma (6.3) vai konusa stieņa.
5. Uzstādiet piedziņu un noregulējiet signāla diapazona sākumu vai beigas, kā aprakstīts sadaļā 2.1.

5.3. Uzmavas blīves vai blīvgredzenu nomaiņa

Izpildījumam ar samazināta spiediena konusu

1. Savienojuma uzgriezni un pretuzgriezni (6.1 un 6.2) noskrūvējiet no konusa stieņa.
2. Noņemiet korpusa uzgriežņus (1.1) un uzmanīgi noceliet vārsta augšdaļu (5) ar konusa stieni (6).
3. Izskrūvējiet blīvslēga vītņoto ieliktni (5.2), un no augšdaļas izvelciet konusa stieni ar konusu (3).
4. Noņemiet plakanblīvi (1.2) un rūpīgi iztīriet blīvējumu virsmas korpusā un pie augšdaļas.

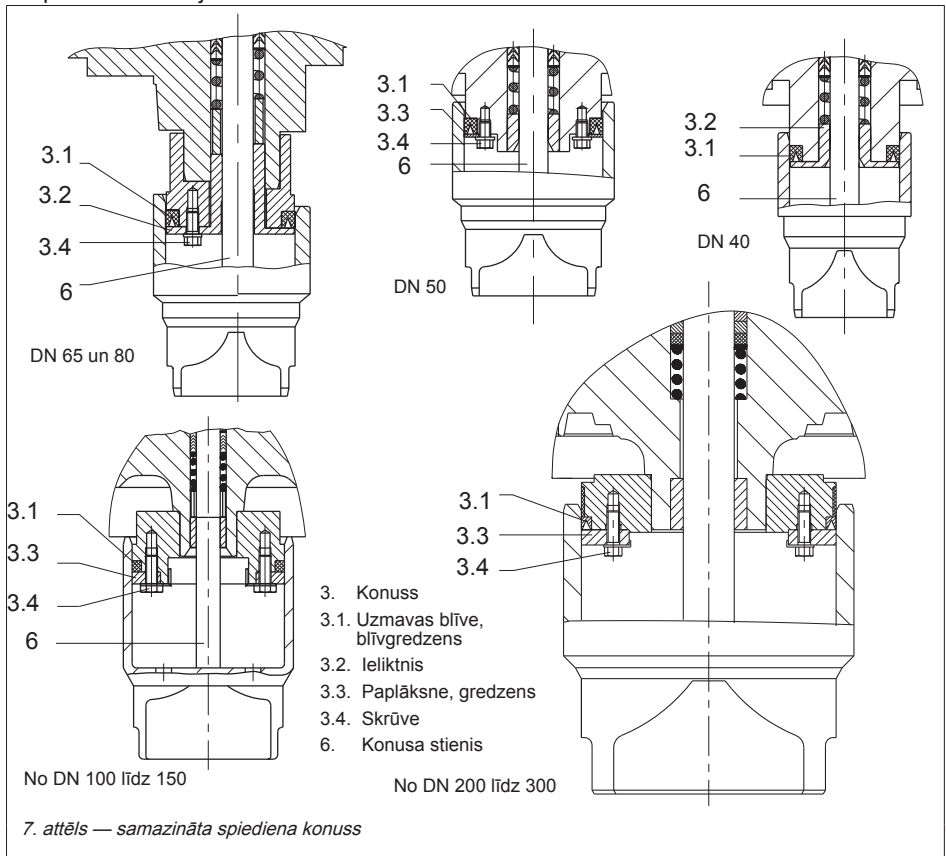
DN 40 gadījumā

5. Ar piemērotu darbarīku no blīvējuma telpas izvelciet blīvi (4.2), paplāksni (4.3) un atsperi (4.1). Bojātās daļas atjaunojiet.
6. Izspiediet ieliktni (3.2) un nomainiet uzmavas blīvi (3.1). Rūpīgi iztīriet blīvējuma telpu.
7. Ieliktni (3.2) ieziediet ar smērvielu (pasūtījuma nr. 8150-0111) un iespiediet.
8. Blīvējumu vietas, konusa stieni (6) un uzmavas blīvju (3.1) darbvirsmas arī ieziediet ar smērvielu.
9. Konusa stieni ar konusu iebīdīet vārsta augšdaļā.

Turpmākā montāža

10. Korpusā ievietojiet jaunu plakano blīv-gredzenu (1.2), uz vārsta korpusa uz-liciet vārsta augšdaļu tā, lai lielais V veida segments būtu vērsts uz vārsta izeju, un piestipriniet ar uzgriežņiem (1.1). Ievērojiet pievilkšanas momen-tus saskaņā ar EB 029.
11. Blīvslēga daļas pa konusa stieni iebī-diet blīvējuma telpā. Turklāt ievērojiet pareizu izkārtojumu.

12. Ieskrūvējiet un pievelciet vītņoto ieliktni (5.2).
13. Valīģi uz konusa stienā uzskrūvējiet pretuzgriezni (6.2) un savienojuma uzgriezni (6.1).
14. Uzstādiel piedziņu un noregulējiel signāla diapazona sākumu, kā arī signāla diapazona beigās, kā aprakstīts sadaļā 2.1.



Gadījumā no DN 50 līdz 150

5. Noņemiet skrūvi (3.4) ar aizsargpaplāksni un paplāksni (3.3). Nomainiet uzmavas blīvi (3.1).
 6. Ievietojiet paplāksni (3.3). Ievietojiet skrūvi (3.4) ar aizsargpaplāksni un cieši ieskrūvējiet.
 7. Blīvējumu vietas, konusa stieni (6) un uzmavas blīvju (3.1) darbvirsmas ieziediet ar smērvielu (pasūtījuma nr. 8150-0111).
 8. Konusa stieni ar konusu iestipriniet vārsta augšdaļā.
- ▶ Turpiniet montāžu, kā aprakstīts DN 40 gadījumā no 10. līdz 14. punktam.

Gadījumā no DN 200 līdz 300

5. Noņemiet skrūvi (3.4) ar aizsargpaplāksni.
 6. Noņemiet gredzenu (3.3) un nomainiet uzmavas blīvi vai blīvgredzenu (3.1).
 7. Ievietojiet gredzenu (3.3). Ievietojiet skrūvi (3.4) ar aizsargpaplāksni un cieši ieskrūvējiet.
 8. Blīvējumu vietas, konusa stieni (6) un uzmavas blīvju (3.1) darbvirsmas ieziediet ar smērvielu (pasūtījuma nr. 8150-0111).
 9. Konusa stieni ar konusu iestipriniet vārsta augšdaļā.
- ▶ Turpiniet montāžu, kā aprakstīts DN 40 gadījumā no 10. līdz 14. punktam.

6 Materiāla apzīmējums

Vecāku vārstu gadījumā uz garnitūras materiālu norāda mehāniskais vadības ieliktna, vārsta ligzdas un konusa apzīmējums saskaņā ar turpmāko aprakstu.

Detalizēts garnitūras materiāla apzīmējums ir ieviests ar vārsta ligzdas kodu, kas tiek norādīts uz datu plāksnītes, kas atrodas zem blīvējuma (7. daļa, poz. 13 MExx).

6.1. Mehāniskais apzīmējums

Vadītka (rieva uz pieres)

- ▶ Bez rievas: 1.4305
- ▶ Smaili ievilkta rievā: 1.4571
- ▶ Plakani ievilkta rievā: Nerūsošs metāla sakausējums

Vārsta ligzda

Materiāla nr. ir vai nu iesists, vai iegravēts.

- ▶ Sakausējuma gadījumā tiek iesists apzīmējums „st”.

Konuss

Rievā leļpus konusa stieņa vītnes:

- ▶ Bez rievas: 1.4006
- ▶ Smaili ievilkta rievā: 1.4571
- ▶ Divas smaili ievilkta rievā: 1.4301
- ▶ Plakani ievilkta rievā: Nerūsošs metāla sakausējums
- ▶ Citiem materiāliem tiek iegravēts detaļas numurs vai apzīmējums.

Kvs vērtība un raksturlīkne ir iegravēta uz konusa.

- ▶ Sakausējuma gadījumā tiek iegravēts apzīmējums „st”.

6.2. Vārsta ligzdas kods

Garnitūras materiāla apzīmējums uz datu plāksnītes poz. 13, MExx.

Vārsta ligzdas kods	Garnitūras materiāls
01	1.4006
02	CrNiMo tērauds
03	1.4301
04	Stellīts 6B (CrNiMo tērauds SB caurstellējumu)
05	Stellīts 6B (ligzda ar pilnu stellējumu)
10	1.4112
11	1.4306
12	1.4462
13	1.4539
14	1.7362 V
15	2.4360
16	2.4602
17	2.4605
18	2.4610
19	2.4617
20	2.4681
21	3.7035
22	3.7235

Izmēri un svāri

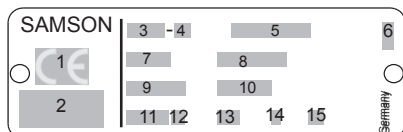
Vārstu izpildījumi jāiegūst no atbilstošā nomenklatūras standarta:

Veids 3241 - DIN izpildījums T 8015

Veids 3241 - ANSI izpildījums T 8012

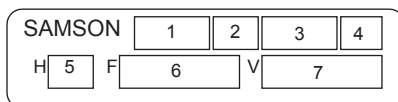
Veids 3246 - kategorija 150/300 T 8046-1

7 Datu plāksnītes apraksts

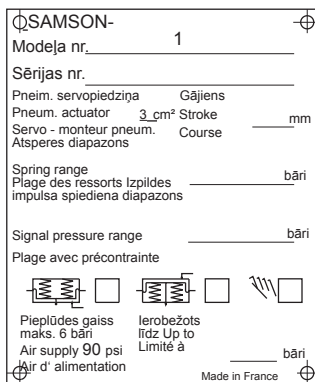


1. Atbilstoši CE zīme vai apzīmējums: 3. pants, 3. punkts
2. Atbilstoši minētās vietas, šķidrumu grupas un kategorijas numurs
3. Veida apzīmējums
4. Ierīces pārveidojumu indekss
5. Materiāls
6. Ražošanas gads
7. Nominālais diametrs: DIN: DN, ANSI: NPS
8. Pieļaujama darba pārspiediens istabas temperatūrā DIN: PN, ANSI: CL
9. Pasūtījuma numurs ar pārveidojumu indeksu
10. Pasūtījuma pozīcija
11. Caurteces koeficients: DIN: **Kvs** vērtība, ANSI: **Cv** vērtība
12. Raksturliktne: % vienmērīgi procentuāla, Lin lineāra, DIN: **A/Z** atvērts/aizvērts, ANSI: **O/C**
13. Bīvējums:
MExx metālisks (sal. sad. 6.2),
ST ar stellējumu, **Ni** niķelēts
PT mīksti nobīvēts ar PTFE,
PK mīksti nobīvēts ar PEEK
14. Spiediena atbrīvošana: DIN: **D**, ANSI: **B**
15. **I** vai **III** plūsmdaļis

8. attēls — datu plāksnīte: vārsts pa kreisi un piedziņas pa labi



1. Veida apzīmējums
2. Pārveidojumu indekss
3. Darbvirsma
4. Darbības virziens:
FA — izbīdāms piedziņas stienis
FE — iebīdāms piedziņas stienis
5. Gājiens
6. Nominālais signāla diapazons (atsperes diapazons)
7. Nominālais signāla diapazons ar nospirotām atspērēm



8 Jautājumi ražotājam

Uzdodot jautājumus, jānorāda šādi dati:

- ▶ Pasūtījuma numurs
- ▶ Veids, izstrādājuma numurs, nominālais diametrs un vārsta izpildījums
- ▶ Caurteces vielas spiediens un temperatūra
- ▶ Caurtece m³/h
- ▶ Piedziņas nominālais signāla diapazons (piem., no 0,2 līdz 1 bāram)
- ▶ Ir ievietots netīrumu tvērējs
- ▶ Ievietošanas zīmējums

9 Manas piezīmes



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Vācija
Tālrunis: 069 4009-0 · Fakss: 069 4009-1507
Tīmekļvietne: <http://www.samson.de>

EB 8015 LV

2010-09