

Installationsvejledning 3-delt kugleventil Type DVC12-1310/12-1311

Installation guide 3-pcs ball valve Type DVC12-1310/12-1311



SPI - Scan Product Info

DK



SPI - Scan Product Info

UK

På dette produkt kan man scanne ventilens QR-kode og få alle relevante informationer, så som IOM, direkte på sin smartphone. Desuden giver programmet mulighed for at sende en forespørgsel til os.

Vigtig sikkerhedsinformation

DK



Important safety informations

UK

Læs denne vejledning grundigt inden installationen af kugleventilen påbegyndes. Anvend ikke ventilen til højere tryk eller temperaturer end angivet i databladet. Forkert anvendelse kan medføre skader på personer og/eller materiel.

Rørføring generelt

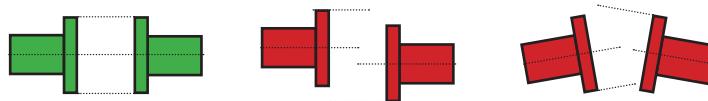
DK



General pipe alignment

UK

- Rørføringen skal være præcis oplinet uden forskydninger i rørsystemet.
- Der skal være netop den afstand mellem flangerne svarende til kuglehanens indbygningsmål
- Inden ventilen tages i brug skal rørsystemet gennemskylles grundigt.
- Der skal etableres understøtning af rørføringen.



Kugleventil med gevindender

DK



Ball valve with threaded connection

UK

Kugleventilen bør ikke adskilles inden installation. Gevindender kan pakkes med stort set alle former for pakmaterialer så som: Pakgarn, Teflon tape, gevindsikring osv. Det tilrådes at holde kontra i den ende af kuglehanen hvor røret tilspændes.

Kugleventil med svejsender

DK



Ball valve with butt weld ends

UK

3-delte DVC kugleventiler i **rustfri** kan TIG-svejses direkte ind i rørstrenge **uden adskillelse**. Det kræver blot, at kugleventilen står åben, når man svejser.

NB: skal der lægges flere svejsestrenge skal kuglehanen, afkøles mellem svejsningerne.



Ved alle andre svejseformer end TIG-svejsning, skal kugleventilen adskilles, inden svejsning foretages!!!

- Ventilens midterpart kan godt blive siddende under punktsvejsning.
- Husboltene afmonteres og midterparten fjernes med kuglen i åben position.
- Færdiggør svejsningen.
- Midterparten indføres mellem rengjorte flanger uden af beskadige huspakningen
- Husboltene spændes jævnt med moment. Se værdierne i tabellen på næste side.

Do not disassemble ball valve before installation. Most regular sealing material can be used: Hemp, Teflon tape, Locktite etc.

It is advisable to keep the counter at the end of the ball valve where the pipe is tightened.

Ball valve with butt weld ends

UK

3-piece DVC **stainless steel** ball valves can be TIG welded directly into the pipeline **without disassembling**. It only requires that the ball valve is open when welder.

Please note: If more weld passes have to be made, please cool down the ball valve between weldings.

For all other welding methods than TIG-welding the ball valve has to be disassembled before welding!!!

- The valve body can stay mounted during spot welding.
- Please disassemble body bolts and take out the valve body. The valve must be in open position.
- Complete the welding procedure.
- The valve body is slid back between cleaned flanges, without damaging the body gaskets.
- The body bolts are placed and tightened evenly. Please refer to the torque figures in the table, next page.

Installationsvejledning 3-delt kugleventil Type DVC12-1310/12-1311

armatec

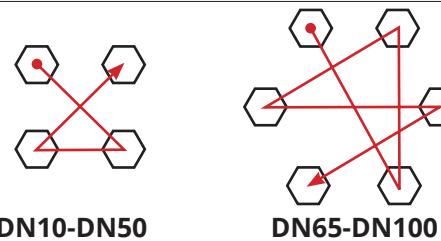
Installation guide 3-pcs ball valve Type DVC12-1310/12-1311

DN10F/15R 3/8"	DN15F/20R 1/2"	DN20F/25R 3/4"	DN25F/32R 1"	DN32F/40R 1-1/4"	DN40F/50R 1-1/2"	DN50F/65R 2"	DN65F/80R 2-1/2"	DN80F/100R 3"	DN100F 4"
Type DVC1210 & DVC1310									
Type DVC1211 & DVC1311									
10 [Nm]	11 [Nm]	14 [Nm]	19 [Nm]	22 [Nm]	37 [Nm]	34 [Nm]	71 [Nm]	78 [Nm]	78 [Nm]
Tilspændingsmomenter for husbolte - Body bolt torque									
7 [Nm]	9 [Nm]	9 [Nm]	10 [Nm]	10 [Nm]	16 [Nm]	16 [Nm]	19 [Nm]	20 [Nm]	22 [Nm]
Efter tilspænding af spindelpakningen skal møtrikken løsnes mellem 20-60° til nærmeste flade ud for låseblikket After tightening the stem gasket the nut has to be loosend between 20-60° to nearest fixing point of the lock saddle									

Tilspænding af husbolte

DK

Tilspænding af husboltene skal foregå ensartet og jævnt. For at indspænde sæderinge og huspakninger korrekt, skal momenterne i tabellen ovenfor følges.



Husbolte
Body bolts

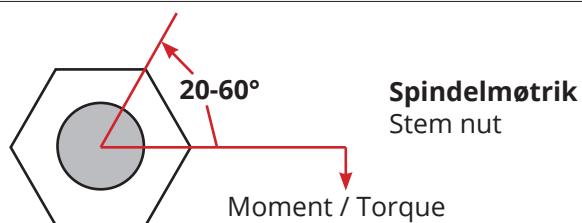
DN10-DN50

DN65-DN100

Tightening the body bolts

UK

Tighten the body bolts evenly and steady. To ensure correct compression of gaskets please apply the torque figures in the tabel above.



Spindelmøtrik
Stem nut

Moment / Torque

Tilspænding af spindelmøtrik

DK

I forbindelse med udskiftning af spindelpakninger eller etterspænding af pakdåsen er det vigtigt at følge de i tabelen anførte momenter. Efterfølgende skal spindelmøtrikken løsnes lidt for at sikre funktionen af fjedreskiverne (20-60° til nærmeste flade ud for låseblikket).

Oversigt over ventilens enkeltdeler

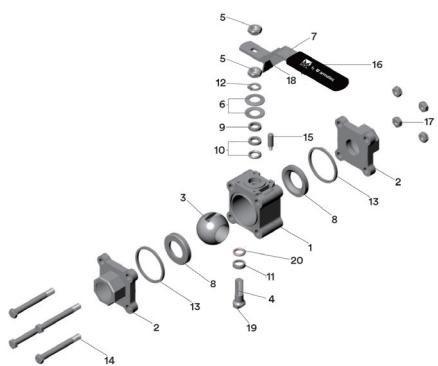
DK



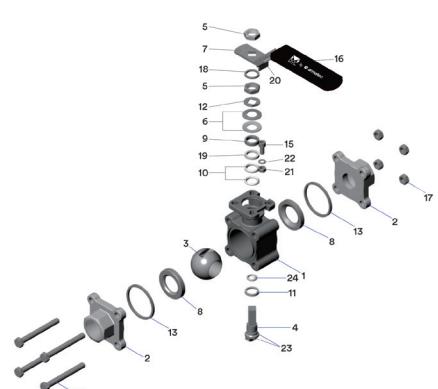
Individual parts of the valve

UK

1210 WCB 1+2
1310 CF8M 1+2



1211 WCB 1+2
1311 CF8M 1+2



POS	DK	DVC1210 & 1310	UK	DK	DVC1211 & 1311	UK
1	HUS	BODY		HUS	BODY	
2	TILSLUTNING	CONNECTION		TILSLUTNING	CONNECTION	
3	KUGLE	BALL		KUGLE	BALL	
4	SPINDEL	STEM		SPINDEL	STEM	
5	SPINDELMØTRIK	STEM NUT		SPINDELMØTRIK	STEM NUT	
6	TALLERKENFJEDRE	BELLEVILLE WASHER		TALLERKENFJEDRE	BELLEVILLE WASHER	
7	HÅNDTAG	HANDLE		HÅNDTAG	HANDLE	
8	SÆDERINGE	SEAT PACKING		SÆDERINGE	SEAT PACKING	
9	BØSNING	BUSHING		BØSNING	GLAND	
10	SPINDELPAKNING	JOINT GASKET		SPINDELPAKNING	JOINT GASKET	
11	KONISK PAKNINGSRING	CONIC PACKING RING		KONISK PAKNINGSRING	CONIC PACKING RING	
12	LÄSESKE	LOCK SADDLE		LÄSESKE	LOCK SADDLE	
13	HUSPAKNING	BODY GASKET		HUSPAKNING	BODY GASKET	
14	HUSBOLT	BOLT		HUSBOLT	BOLT	
15	STOPBOLT	STOP BOLT		STOPBOLT	STOP BOLT	
16	GREB	HANDLE SLEEVE		GREB	HANDLE SLEEVE	
17	MØTRIK	NUT		MØTRIK	NUT	
18	LÄSEBLIK	LOCKING DEVICE		SKIVE	WASHER	
19	ANTISTATISK SIKRING	ANTI-STATIC DEVICE		SPINDELPAKNING	STEM PACKING	
20	O-RING	O-RING		LÄSEBLIK	LOCKING DEVICE	
21				MØTRIK	NUT	
22				SKIVE	WASHER	
23				ANTISTATISK SIKRING	ANTI-STATIC DEVICE	
24				O-RING	O-RING	

IOM-DVC12-1310/12-1311-DK-UK--2024-REV. A

Installationsvejledning 3-delt kugleventil Type DVC12-1310/12-1311

Installation guide 3-pcs ball valve Type DVC12-1310/12-1311



Skift af kugleventilens sæderinge

DK

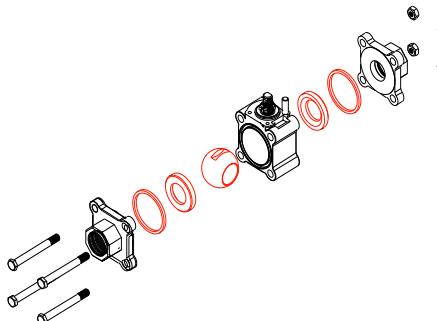


Replacement of ball valve seats

UK

Forbrug: 2 x sæderinge, 2 x huspakning, evt. ny kugle.

1) Åbn først kugleventilen. Løsn og fjern herefter alle husboltene på nær en enkelt bolt/møistik i bunden af kugleventilen. Kugleventilens midterpart svinges herefter ud af rørsystemet, hvorefter sæderingene kan afmonteres og inspiceres.



FARE!!! Vær opmærksom på at der kan være indespærret medie i hulrummet bag kuglen.



DANGER!!! Be aware that media may be trapped in the cavity behind the ball.

2) Luk evt. kugleventilen for at kontrollere om overfladen har kraftige slidmærker. Er kuglens overflade beskadiget/ridset tilrådes det også at udskifte kuglen for at forlænge levetiden på sædepakningerne. Man kan undlade at skifte ventilens huspakninger, men DVC tilråder altid at skifte disse, så man undgår lækage uadtil. De gamle huspakninger fjernes med en skarp genstand og kan ikke genbruges.

3) Isæt evt. den nye kugle, huspakninger samt sæderinge. Man kan med fordel smøre den del af sædepakningen, der vender mod kuglen, med en egnet fedt eller produkt for at undgå rivning, mens sæderne tilpasses kuglens runding. Vær opmærksom på at huspakningerne er trykket godt ned i recessen på ventilhuset.

4) ÅBEN nu kugleventilen. Forsigtigt svinges midterparten af kugleventilen tilbage mellem rengjorte flanger. Vær opmærksom på at huspakningerne ikke beskadiges ved denne procedure. Efterfølgende monteres alle husbolte og møtrikker, hvorefter disse krydsspændes jævnt til momenterne i tabellen er opnået. Betjen forsigtigt kugleventilen frem og tilbage nogle gange for at forme de nye sæderinge. Herefter kan evt. aktuator monteres.

Efterspænding af spindelpakdåse

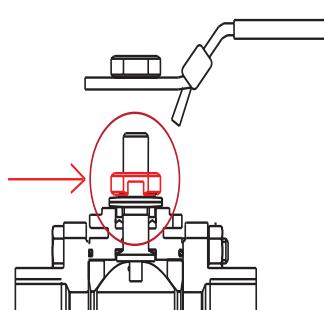
DK



Retightening the stem packing

UK

1) Spindelpakdåsen på en DVC 3-delt kugleventil er forsynet med en **"live load"** anordning, hvilket vil sige, at pakdåsen holdes sammenspændt ved hjælp af tallerkenfjedre, der optager forskelle i temperaturudsving samt evt. slitage. Hvis pakdåsen skulle blive utæt, kan det skyldes, at pakningerne er slidt mere end fjedrene kan optage. Man kan som udgangspunkt efterspænde sin pakdåse for at løse dette problem. Dette gøres ved at frigøre låseblikket, der fastholder spindelmøtrikken og efterspænde spindelmøtrikken. Vær opmærksom på at tallerkenfjedrene sammenspændes i henhold til momenttabellen og løsnes let. Husk at fæstne låseblikket igen ud fra en af møtrikkens seks flader. Skulle ventilens pakdåse stadig være utæt, bør denne udskiftes.



1) On a DVC 3-piece ball valve the stem packing is fitted with a **"live load"** device, which means that the packing is held tight by a pair of Belleville washers that keep the packing functional during changes in temperature and wear. Should the packing begin to leak, it may be too worn for the washers to deal with. Generally the leaking is stopped by retightening the packing according to the table. This is done by removing the lock saddle that retains the nut and then tighten it. Pay attention not to fully tighten the Belleville washers, because it will disable the **"live load"** functionality. Remember to re-fasten the lock saddle. If the packing is still leaking replacement is necessary.

Installationsvejledning 3-delt kugleventil Type DVC12-1310/12-1311

armatec

Installation guide 3-pcs ball valve Type DVC12-1310/12-1311

Udskiftning af spindelpakdåse

DK

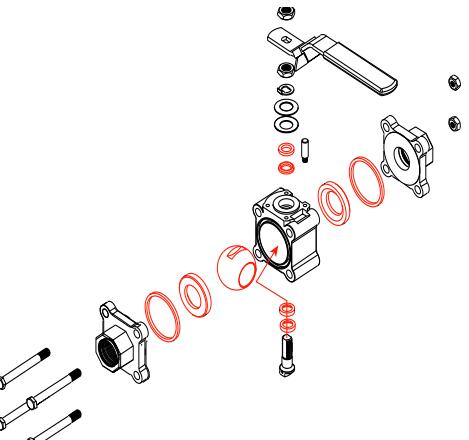


Replacing the stem packing

UK

Forbrug: 2 x sæderinge, 2 x huspakning, 1 x spindelpakdåse-kit, evt. ny kugle.

1) ÅBEN først kugleventilen. Frigør låseblikket der fastholder spindelmøtrikken og løsn møtrikken. Løsn og fjern herefter alle husboltene på nær en enkelt bolt/møtrik i bunden af kugleventilen. Kugleventilens midterpart svinges herefter ud af rørsystemet, hvorefter sæderingene og kuglen kan afmonteres. Kuglen skal være lukket, for at denne kan tages ud af hulset.



FARE!!! Vær opmærksom på at der kan være indespærret medie i hulrummet bag kuglen.

2) Fjern nu spindelmøtrik samt låseblik, skive og tallerkenfjedre. Ventilspindlen kan nu trykkes ned i ventilhuset og udtages sammen med den indvendige spindelpakning. Indvendig pakning samt o-ring tages af spindlen. Pakdåsens udvendige pakninger kan nu tages op af kugleventilens midterpart med en spids genstand og kan herefter ikke genbruges.

3) Rengør omhyggeligt kugleventilen og spindlen, inden nye pakninger monteres. Isæt udvendige pakninger (V-ringe). Påmonter spindlen den indvendige pakning samt o-ring og isæt spindlen i ventilhuset. Påmonter tallerkenfjedre, skiver, låseblik samt spindelmøtrik og sammenspænd pakdåsen. Vær opmærksom på at tallerkenfjedrene ikke sammenspændes helt, da dette vil ødelægge "live load" funktionen, se momentatabel. Husk at fæstne låseblikket igen ud fra en af møtrikkens seks flader.

4) Isæt kugle samt nye huspakninger og sæderinge. Man kan med fordel smøre sæderingene, der vender mod kuglerundingen, med en egnet fedt eller produkt for at undgå rivning mens sæderne tilpasses kuglens runding. Vær opmærksom på at huspakningerne skal være trykket godt ned i recessen på ventilhuset.

5) ÅBEN nu kugleventilen. Forsigtigt svinges midterparten af kugleventilen tilbage mellem rengjorte flanger. Vær opmærksom på at huspakningerne ikke beskadiges ved denne procedure. Efterfølgende monteres alle husbolte og møtrikker, hvorefter disse krydsspændes jævt, til momenterne i tabellen er opnået. Betjen forsigtigt kugleventilen frem og tilbage nogle gange for at forme de nye sæderinge. Herefter kan evt. aktuator monteres.

Brug for hjælp?

DK



Need help?

UK

Er der spørgsmål, eller har du brug for reservedele er man mere end velkommen til at kontakte:

Armatec A/S. +45 75 72 33 00

Parts: 2 x seat, 2 x joint gasket, 1 x stem packing kit, if necessary a new ball.

1) OPEN the ball valve. Release the lock saddle that retains the stem nut and loosen the nut. Loosen and remove all the house bolts but one in the bottom of the valve. Here after the center part of the ball valve is swung out, where after the seats and ball can be dismounted. The valve must be closed in order for the ball to be removable from the body.



DANGER!!! Be aware that media may be trapped in the cavity behind the ball.

2) Now remove the stem nut, lock saddle, washer and Belleville washers. Apply pressure on top of the stem and remove it through the valve body along with the internal stem packing. Remove the internal packing and seal from the stem. The external part of the packing can now be removed from the valve body with a sharp object and may not be reused.

3) Thoroughly clean the ball valve and stem before mounting the new packing. Fit the external seals (V-rings). Fit the internal seal and o-ring and place the stem inside the valve body. Fit the Belleville washers, the ordinary washers, the lock saddle and the stem nut, and tighten the packing. Pay attention not to wholly tighten the Belleville washers, because it will disable the "live load" functionality. Remember to re-fasten the lock saddle.

4) Insert the ball, the new joint gaskets and seats. It is advised to grease the part of the seat that faces the ball, with a suitable grease to avoid damage while the seats are shaped to the ball. Pay attention that the seats are pressed firmly into the body recess.

5) Now open the ball valve. Carefully 'swing' back the center part between the cleansed flanges. Be aware that the procedure does not damage the joint gaskets. Mount all body bolts and nuts, and cross-tighten them evenly according to the listed torques. Operate the ball valve back and forth a few times to shape the new seats. After this, the actuator may be mounted.