

Fig. 1

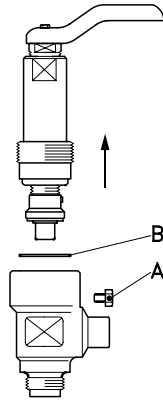


Fig. 2a

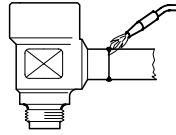


Fig. 2b

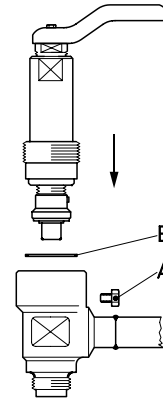


Fig. 2c

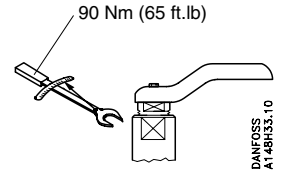


Fig. 2d

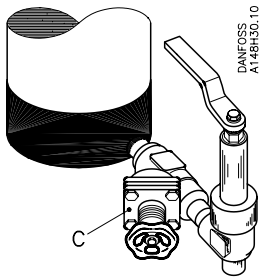


Fig. 3

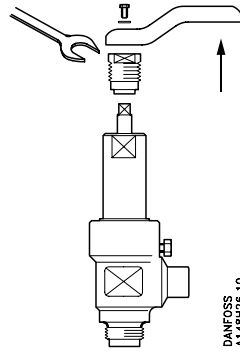


Fig. 4

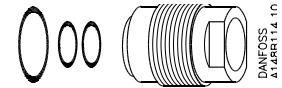


Fig. 5

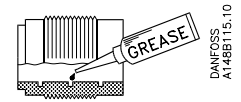


Fig. 6

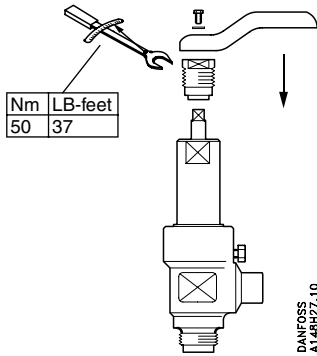


Fig. 7

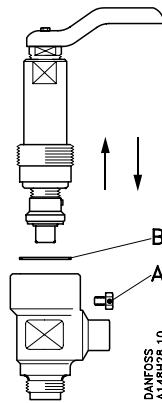


Fig. 8

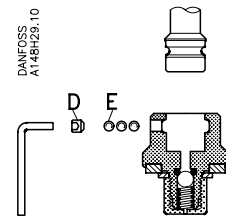


Fig. 9

Installation

Refrigerants

R717 (Ammonia), R22, R134a, R404A, R407A, R407B, R407C, R744, R600, R600a, R290.

Installation

Install the QDV valve after a stop valve with spindle upwards and with flow direction from the side branch (fig. 1).

Welding

Dismount the bonnet before welding (fig. 2a + 2b). Slacken the lock screw (pos. A) before unscrewing the bonnet. Make sure that the gasket between housing and valve bonnet does not remain in the housing when removing the bonnet.

NB: Avoid damage to the cone teflon ring.**Assembly**

Remove welding slag and dirt from tubes and housing before assembly of the valve. Avoid welding slag and dirt in the threads of the housing and the top. Check that the cone has been unscrewed completely to avoid any interference when the bonnet is placed in the housing again (fig. 2c). Check that the gasket between housing and bonnet (pos. B) is placed on the bonnet before it is placed in the housing again.

Tightening

Tighten the bonnet with a torque wrench with 90 Nm (fig. 2d). Do not forget to tighten the lock screw (pos. A).

Colours

In the factory the QDV valves are painted in a reddish brown primer.

Errors and omissions excepted. The data is subject to change without notice.

Maintenance

Packing gland

Make sure that the stop valve pos. C (fig. 3) is closed before dismantling the packing gland. Then proceed with activation of the QDV valve to make sure that it is not under pressure. Now handle and packing gland may be removed (fig. 4).

Replacement of O-rings and gasket (fig. 5)

Replace the O-rings and gasket of the packing gland by original Danfoss O-rings and gaskets or change the complete packing gland. If there are marks of blow on the spindle it must be replaced.

Lubrication (fig. 6)

To achieve the optimal tightness, the rail in the middle of the packing gland must be filled with original grease supplied by

Danfoss (part No. 2452+143). Tightening of packing gland (fig. 7)

Disassemblage of the valve (fig. 8)

Obs.: Do not remove the top part, while the valve is still under pressure. Loosen the lock screw pos. A before unscrewing the top part. In order to prevent the spindle from loosening mesh with the thread of the top part, do not dismount the handle. Check that the gasket pos. B is undamaged.

Replacement of the cone (fig. 9)

Unscrew the screw pos. D by means of an Allen key NV 2 (part of Danfoss' set of gaskets). Remove the balls pos. E – in total 10 balls. Remove used cone. Place new cone on the spindle, and read the balls. Screw on the screw pos. D and be sure that it is flush with the surface of the cone.

Assembly (fig. 8)

Remove dirt, if any from housing before the valve is assembled. Check that the cone has been screwed back towards the top part before the top part is screwed back into the housing. Tighten the lock screw pos. A.

Tightening

Tighten the top part according to fig. 2d overleaf.

In cases of doubt please contact distributor or factory.

DANISH

Installation

Kølemidler

R717 (ammoniak), R22, R134a, R404A, R407A, R407B, R407C, R744, R600, R600a og R290.

Installation

QDV ventilen skal installeres efter en stopventil, med spindlen opad og med flowretning fra sidestudsens (fig. 1).

Svejsning

Topstykket skal afmonteres før svejsning (fig. 2a + 2b). Låseskruen (pos. A) løsnes, hvorefter toppen kan skrues ud. Kontrollér, at pakningen mellem hus og hals (pos. B) ikke bliver liggende i huset, når toppen aftages.

OBS! Teflonringen på keglen må ikke beskadiges.**Samling**

Svejsesprøjt og snavs skal fjernes fra rør og hus inden ventilen samles. Undgå svejsesprøjt og snavs i husets og toppens gevind. Skru keglen helt tilbage mod topstykket, før topstykket igen skrues i huset (fig. 2c). Kontrollér, at pakningen mellem hus og hals (pos. B) sidder på ventilens top, inden toppen genmonteres.

Tilspænding

Topstykket spændes med et moment på 90 Nm (fig. 2d). Husk, at spænde låseskruen (pos. A).

Farve

QDV ventilerne er fra fabrikken malet med en rødbrun grunder.

Der tages forbehold for fejl og mangler. Danfoss forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer af produkter og specifikationer.

Vedligeholdelse

Pakforskruning

Før pakforskruningen afmonteres skal afspæringsventilen pos. C (fig. 3) være lukket. Derefter aktiveres QDV ventilen for at sikre at denne er trykløs. Håndtag og pakforskruning kan nu afmonteres (fig. 4).

Udskiftning af O-ringe og pakning (fig. 5)

Udskift O-ringe og pakning i pakforskruningen med originale Danfoss O-ringe og pakninger, eller skift hele pakforskruningen. Har spindelen fået slagmærker, skal den udskiftes.

Smøring (fig. 6)

For at opnå optimal tæthed skal pakforskruningens midterste rille fyldes med original Danfoss fedt (partnr. 2452+143). Tilspænding af pakforskruning (fig. 7).

Adskillelse af ventilen (fig. 8)

NB! Topstykket må ikke aftages, mens ventilen er under tryk. Låseskruen pos. A løsnes, hvorefter toppen skrues ud. For at forhindre spindlen i at miste indgrebet med toppens gevind bør håndtaget ikke afmonteres. Kontrollér at pakningen pos. B er ubeskadiget.

Udskiftning a kegle (fig. 9)

Skruen pos. D skrues ud med umbracøngle NV 2 (vedlagt i Danfoss pakningssæt). Kuglerne pos. E – antal 10 stk. tages ud. Slidt kegle aftages. Ny kegle sættes på spindlen, og kuglerne kan påfyldes. Skruen pos. D skrues i, så den flugter med keglens overflade.

Samling (fig. 8)

Eventuelt snavs skal fjernes fra ventilhuset, inden ventilen samles. Drej keglen tilbage mod topstykket, før topstykket skrues i huset. Spænd låseskruen pos. A.

Tilspænding

Spænd topstykket med et moment i henhold til fig. 2d på omstående side. I tvivlstilfælde kontakt forhandler eller stk. tages ud.

Samling (fig. 8)

Eventuelt snavs skal fjernes fra ventilhuset, inden ventilen samles. Drej keglen tilbage mod topstykket,

für topstykke skrues i huset. Spænd låseskruen pos. A.

Tilspænding

Spænd topstykket med et moment i henhold til fig. 2d på omstående side. I tvivlstilfælde kontakt forhandler eller fabrik.

DEUTSCH

Installierungen

Kältemittel

Ammoniak R717, R22, R134a, R404A, R407A, R407B, R407C, R744, R600, R600a, R290.

Montage

Das QDV Ventil muß nach einem Absperrventil mit der Spindel aufwärts und mit Strömungsrichtung vom Seitenstutzen (Fig. 1) montiert werden.

Schweißen

Das Oberteil vor dem Schweißen demontieren (Fig. 2a + 2b). Die Verschlußschraube (Pos. A) lösen vor dem Ausschrauben des Oberteils. Beim Demontieren des Oberteils ist darauf zu achten, daß die Dichtung zwischen Gehäuse und Oberteil (Pos. B) nicht im Gehäuse liegen bleibt.

Achtung: Der Teflonkegelring darf nicht beschädigt werden.

Montage

Vor Montage des Ventils Scheißschlacken und Schmutz aus Rohren und Gehäuse entfernen. Schweißschlacken und Schmutz im Gewinde des Gehäuses und des Oberteils vermeiden. Vor Montage des Oberteils mit dem Gehäuse ist darauf zu achten, daß die Dichtung zwischen Gehäuse und Oberteil (Pos. B) oben auf dem oberen Teil des Ventils angebracht ist.

Verschrauben

Den Oberteil mit 90 Nm (Fig. 2d) festmachen. Nicht vergessen, die Befestigungsschraube (Pos. A) anzuziehen.

Farbe

Die QDV Ventile sind ab Werk mit einem rotbraunem Grundierungsanstrich versehen. Irrtum vorbehalten. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen der Produkte und Spezifikationen vorzunehmen.

Wartung

Dichtungsstopfbüchse

Vor dem Demontieren der Dichtungsstopfbüchse sollte das Absperrventil Pos. C (Fig. 3) geschlossen sein. Nachher das QDV Ventil aktivieren um nachzuprüfen, das es drucklos ist. Handgriff und Dichtungsstopfbüchse lassen sich jetzt demontieren (Fig. 4).

Auftausch der O-Ringe und Dichtung (Fig. 5)

Die O-Ringe und die Dichtung in der Dichtungsstopfbüchse mit originale Danfoss O-Ringe und Dichtung oder die ganze Dichtungsstopfbüchse austauschen. Bei einer Beschädigung der Spindel muss diese durch eine neue ersetzt werden.

Schmierung (Fig. 6)

Zum Erreichen der optimalen Dichtheit, die mittlere Rille der Dichtungsstopfbüchse mit originale Danfoss Fett (Teil Nr. 2452 + 143) füllen. Verschrauben der Dichtungsstopfbüchse (Fig. 7)

Zerlegung des Ventils (Fig. 8)

NB: Den Oberteil nicht mit dem Ventil unter Druck entfernen.

Die Verschlußschraube Pos. A lösen, und den Oberteil nachher ausschrauben. Damit die Spindel nicht den Eingriff mit dem Gewinde des Oberteils verliert, ist das Demontieren des Handgriffs zu vermeiden. Nachprüfen, daß die Dichtung Pos. B unbeschädigt ist.

Austausch des Kegels (Fig. 9)

Die Schraube Pos. D mittels eines Innensechskantschlüssels NV 2 ausschrauben (im Danfoss Dichtungssatz enthalten). Zunächst die Kugeln Pos. E – Anzahl 10 Stk. – herausnehmen. Abgenutzten Kegel abnehmen. Die Spindel mit einem neuen Kegel versehen und die Kugeln wieder einfüllen. Die Schraube Pos. D einschrauben. Die Schraube muß mit der Kegeloberfläche fluchten.

Montage (Fig. 8)

Vor Montage des Ventils Scheißschlacken und Schmutz vom Gehäuse entfernen. Vor Einsetzung des Oberteils ins Gehäuse ist darauf zu achten, daß der Kegel gegen das Oberteil zurückgeschraubt ist. Die Verschlußschraube Pos. A anziehen.

Verschrauben

Das Oberteil mit einem Moment laut Fig. 2d umstehend anziehen. In Zweifelfällen wenden Sie sich bitte an die Vertretung oder die Fabrik.

ESPAÑOL

Instalacion

Refrigerantes

R717 (Ammoníaco), R22, R134a, R404A, R407A, R407B, R407C, R744, R600, R600a, R290.

Instalacion

Instalar la válvula después de una válvula de retención con el vástago hacia arriba y con sentido de la corriente a partir del tubo lateral (Fig. 1).

Soldadura

Antes de proceder a la soldadura desmontar el cuerpo de la caja de la válvula (Fig. 2a + 2b). Aflojar el tornillo de seguridad (Pos. A) antes de destornillar el cuerpo. Asegurarse de que la empaquetadura no quede en la caja de la válvula al quitar el cuerpo.

OBS.: Asegurarse de que el aro conico de teflon no pueda resultar dañado.

Montaje

Antes de proceder al montaje de la válvula eliminar las escorias de soldadura y la suciedad de los tubos y de la caja de la válvula. Evitar que las escorias de soldadura se introduzcan en las roscas de la caja y del cuerpo de la válvula. Antes de volver a montar el cuerpo de la válvula en la caja (Fig. 2c) comprobar que la empaquetadura entre caja y cuerpo (Pos. B) esta puesta al cuerpo de la válvula.

Apriete

Apretar el cuerpo de la válvula con un momento de 90 Nm (Fig. 2d). Acordarse de apretar el tornillo de seguridad (Pos. A).

Colores

Las válvulas QDV salen de la fábrica tratadas con una pintura de fondo de color castaño. Sin perjuicio de errores y faltas. Danfoss se reserva el derecho de introducir modificaciones en los productos y especificaciones sin aviso previo.

Mantenimiento

Empaquetadura

Quidado de que la válvula de cierre pos. C (Fig. 3) esté cerrada antes de proceder a desmontar la empaquetadura. Después activar la válvula QDV para asegurarse de que ésta esta sin presión. La volante y el empaquetadura ya se pueden desmontar (Fig. 4).

Sustitucion de los aros toricos y juntas (Fig. 5)

Sustituir los aros tóricos y juntas de la empaquetadura. Solamente deben utilizarse aros tóricos y juntas originales de Danfoss. O bien sustituir la empaquetadura entera. Si hay señales de golpes sobre el vástago, este también debe sustituirse.

Lubrification (Fig. 6)

Para conseguir el sellado óptimo el rail central de la empaquetadura debe llenarse con grasa original suministrada por Danfoss (Parte núm. 2452+143). Apriete de la empaquetadura (Fig. 7).

Desmontaje de la valvula (Fig. 8)

Obs.: No desmontar el cuerpo mientras la válvula esté sometida a presión.

Aflojar el tornillo de cierre (Pos. A) antes de desatornillar el cuerpo. Para evitar que el vástago pierda su engranaje con la rosca del cuerpo, no desmontar el volante. Comprobar que la junta Pos. B está intacta.

Sustitucion del cono (Fig. 9)

Aflojar el tornillo por medio de una llave Allen NV2 (Parte del juego de juntas de Danfoss). Desmontar las bolas Pos. E - 10 bolas en total. El cono usado puede desmontarse. Situar el nuevo cono sobre el vástago y colocar las bolas. Apretar el tornillo pos D y asegurarse de que queda nivelado con la superficie del cono.

Montaje (fig. 8)

Antes de proceder al montaje eliminar la posible suciedad del interior de la caja de la válvula. Antes de volver a fijar el cuerpo de la válvula en la caja, comprobar que el cono ha sido atornillado para hacer cierre contra el cuerpo de la válvula. Apretar el tornillo de cierre pos. A.

Apriete

Apretar el cuerpo de la válvula de acuerdo con lo indicado a la vuelta. En caso de duda rogamos contacten con el distribuidor o con la fábrica.