

Installation

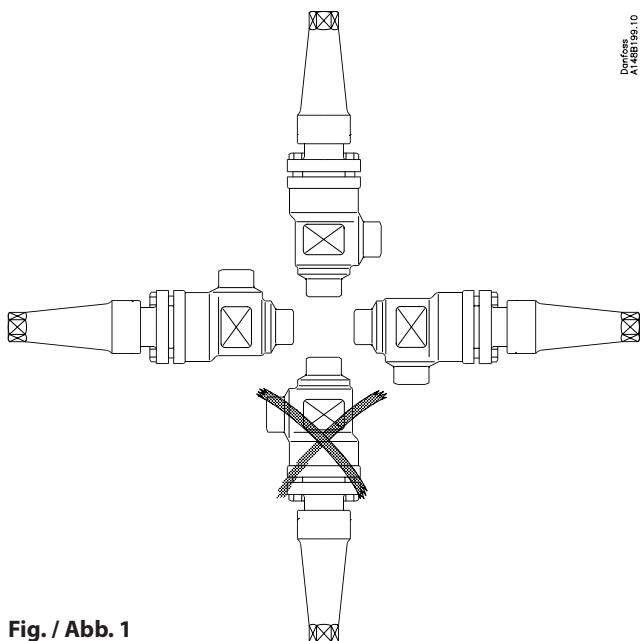


Fig. / Abb. 1

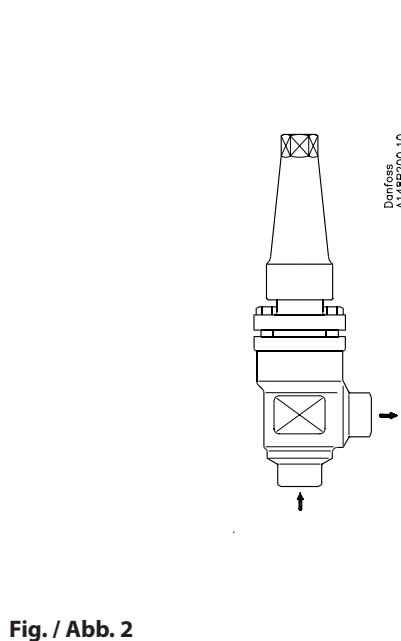


Fig. / Abb. 2

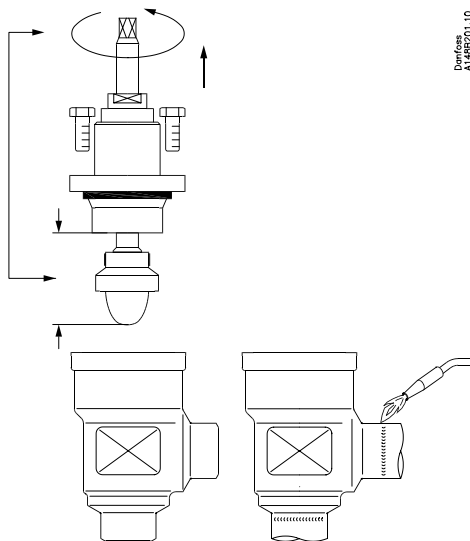


Fig. / Abb. 3

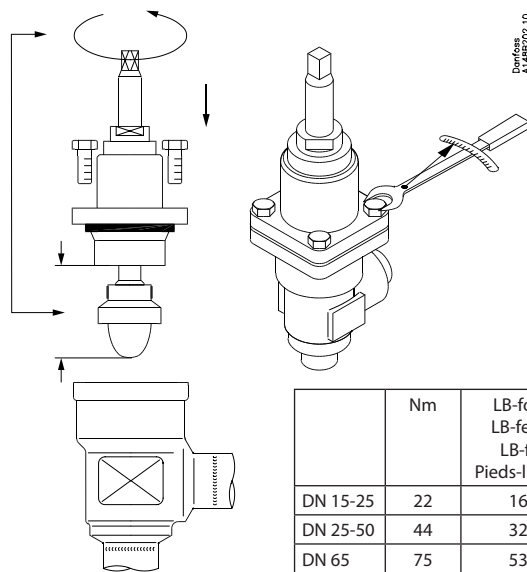


Fig. / Abb. 4

| | Nm | LB-fod LB-feet LB-ft Pieds-livres |
|----------|----|--------------------------------------------|
| DN 15-25 | 22 | 16 |
| DN 25-50 | 44 | 32 |
| DN 65 | 75 | 53 |

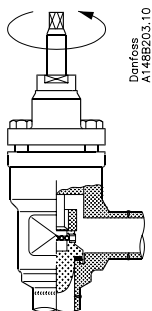


Fig. / Abb. 5

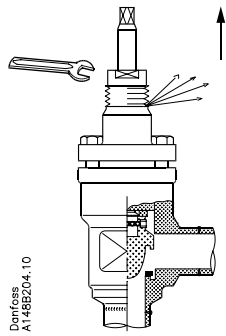


Fig. / Abb. 6

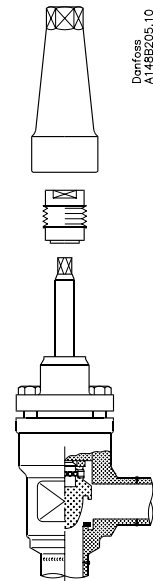
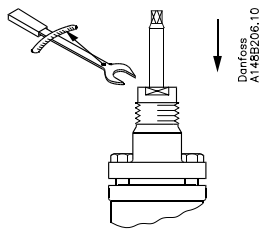


Fig. / Abb. 7



| | Nm | LB-fod LB-feet LB-ft Pieds-livres |
|----------|----|--------------------------------------------|
| DN 15-25 | 50 | 37 |
| DN 25-40 | 70 | 52 |
| DN 50-65 | 60 | 45 |

Fig. / Abb. 8

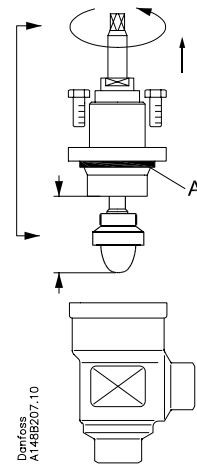


Fig. / Abb. 9

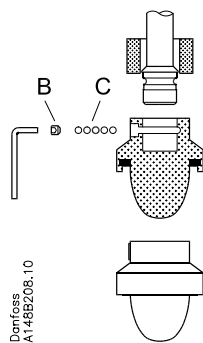


Fig. / Abb. 10

Installation

Kølemidler

Kan anvendes til alle almindelige, ikke-brændbare kølemidler, herunder R717, og ikke-korroderende gasser/væsker under passende hensyntagen til tætningsmaterialer. Brændbare kulbrinter bør ikke anvendes. Det anbefales, kun at anvende ventilen i lukkede kredsløb.

Yderligere informationer fås ved at kontakte Danfoss.

Temperaturområde

REG: -50/+150°C (-58/+302°F)
REG-SS: -60/+150°C (-76/+302°F)

Trykområde

Ventilerne er beregnet til et maks. arbejds-tryk på 40 bar g (580 psi g).

Installation

Ventilen skal installeres med spindlen opad eller i vandret stilling (fig. 1). Ventilerne bør åbnes med håndkraft i henhold til retningslinjerne beskrevet i databladet. Ventilen kan modstå et højt indvendigt tryk. Rørsystemet bør imidlertid konstrueres, så væskefælder undgås og risikoen for hydraulisk tryk forårsaget af termisk ekspansion reduceres. Ventilen skal beskyttes mod tryktransienter, såsom "væskeslag", i systemet.

Anbefalet flowretning

Før strømmen mod keglen som vist med pilen, der er placeret på ventilhuset (fig. 2). Den kraft, der bruges til at åbne og lukke ventilen, må ikke overskride den kraft, et almindeligt håndhjul anvender.

Svejsning

For at forhindre, at teflonpakningen i ventilsædet og O-ringene mellem ventilhuset og dækslet samt i pakdåsen beskadiges, bør dækslet fjernes før svejsning (fig. 3).

Der må kun anvendes materialer og svejsemetoder, som er kompatible med det materiale, som ventilhuset er lavet af. Når svejsearbejdet er færdigt, bør ventilen rengøres indvendigt for at fjerne svejse-slagger, før den samles igen.

Undgå, at der trænger svejse-slagger og snavs ind i ventilhusets og dækslets gevind. Det er ikke nødvendigt at fjerne dækslet, forudsat at:

Temperaturen i området mellem ventilhuset og dækslet ikke overstiger +50°C/+302°F under svejsning. Temperaturen afhænger af den valgte svejsemetode samt af, hvorvidt ventilhuset køles under selve svejsningen. (Køling kan opnås for eksempel ved at vikle en våd klud omkring ventilhuset.)

Undgå, at der trænger snavs, svejse-slagger osv. ind i ventilen under svejsning.

Pas på ikke at beskadige teflonkegleringen.

Efter installation skal ventilhuset være uden spænding (ekstern belastning).

Der må ikke installeres REG ventiler i systemer, hvor ventilens udløbsside er åben til atmosfæren. Ventilens udløbsside skal altid tilsluttes systemet eller blændes korrekt af, for eksempel med en påsvejset endebund.

Montering

Fjern svejse-slagger og eventuelt snavs fra rør og ventilhus før montage. Kontroller, at keglen er skruet helt tilbage mod dækslet, før den udskiftes i ventilhuset (fig. 4).

Tilspænding

Tilspænd dækslet med en momentnøgle til de værdier, der er angivet i tabellen (fig. 4).

Farver og identifikation

REG-ventilerne er fra fabrikken malet med rød oxidgrunder. Rustfrie stålventiler males ikke. Ventilen kan identificeres nøjagtigt ved hjælp af identifikationsringen oven på dækslet samt prægningen på ventilhuset. Når ventilhuset er installeret og monteret, skal dets udvendige overflade beskyttes mod korrosion med et velegnet anti-korrosionsmiddel.

Det anbefales at afdække identifikationsringen ved ommaling af ventilen.

Vedligeholdelse

Pakdåse

Udskift hele pakdåsen (fås som reservedel), når der udføres service og vedligeholdelse. Som hovedregel må pakdåsen ikke afmonteres, hvis der er indvendigt tryk på ventilen. Pakdåsen kan imidlertid fjernes, mens ventilen stadig er under tryk, hvis der tages følgende forholdsregler:

Spindeltætningsfunktion (fig. 5)

Drej spindlen mod uret, indtil ventilen er helt åben, for at aktivere spindeltætningsfunktionen.

Trykudligning (fig. 6)

I nogle tilfælde dannes der tryk bag pakdåsen. Følgelig bør der fastgøres et håndhjul eller lignende til spindlens top, mens trykket udignes. Trykket kan udignes ved langsomt at skrue pakdåsen af.

Afmontering af pakdåse (fig. 7)

Muffen og pakdåsen kan nu fjernes.

Afmontering af ventil

Undlad at afmontere dækslet, mens ventilen er under tryk.

- Kontroller, at O-ringen (fig. 9, pos. A) ikke er beskadiget.

- Kontroller, at spindlen er fri for ridser og slagmærker.
- Skift hele kegleenheden, hvis teflonkeglingen er beskadiget.

Udskiftning af kegle (fig. 10)

Skru kegleskruen ud (pos. B) med en unbraconøgle.

| | |
|-----------|------------|
| REG 15-40 | 2.0 mm A/F |
| REG 50-65 | 2.5 mm A/F |

(Pakningssættet fra Danfoss Industrial Refrigeration indeholder en unbraconøgle). Fjern kuglerne (pos. C).

Antal kugler i fig. 10, pos. C:

| | |
|--------------------------------------|---------|
| REG med kegle nr. 4-5-6-7 | 10 stk. |
| REG med kegle nr. 8-9-10-11-12 | 14 stk. |

Keglen kan nu afmonteres. Anbring den nye kegle på spindlen og monter kuglerne. Monter kegleskruen igen med Loctite nr. 648, så den spændes godt til.

Montering

Fjern eventuelt snavs fra huset, før ventilen samles. Kontroller, at keglen er skruet tilbage imod dækslet, før den udskiftes i ventilhuset (fig. 4).

Tilspænding

Tilspænd dækslet med en momentnøgle til de værdier, der er angivet i tabellen (fig. 4). Tilspænd pakdåsen med en momentnøgle til de værdier, der er angivet i tabellen (fig. 8).

Anvend kun originale Danfoss-dele, herunder pakdåser, O-ringe og pakninger, ved udskiftning. De materialer, som er anvendt til nye dele, er certificeret til det pågældende kølemiddel.

Kontakt venligst Danfoss i tilfælde af tvivl.

Installation

Refrigerants

Applicable to all common non-flammable refrigerants, including R717 and non-corrosive gases/liquids dependent on sealing material compatibility. Flammable hydrocarbons are not recommended. The valve is only recommended for use in closed circuits. For further information please contact Danfoss.

Temperature range

REG: -50/+150°C (-58/+302°F)
REG-SS: -60/+150°C (-76/+302°F)

Pressure range

The valves are designed for a max. working pressure of 40 bar g (580 psi g).

Installation

The valve must be installed with the spindle vertically upwards or in horizontal position (fig. 1). Valves should be opened by hand according to the guidelines in the datasheet. The valve is designed to withstand a high internal pressure. However, the piping system should be designed to avoid liquid traps and reduce the risk of hydraulic pressure caused by thermal expansion. It must be ensured that the valve is protected from pressure transients like "liquid hammer" in the system.

Recommended flow direction

Direct the flow towards the cone as indicated by the arrow placed on the valve housing (fig. 2). The force used to open and close the valve must not exceed the force of an ordinary handwheel.

Welding

The bonnet should be removed before welding (fig. 3) to prevent damage to the O-rings in the packing gland and between the valve body and bonnet, as well as the teflon gasket in the valve seat. Only materials and welding methods, compatible with the valve housing material, must be welded to the valve housing. The valve should be cleaned internally to remove welding debris on completion of welding and before the valve is reassembled.

Avoid welding debris and dirt in the threads of the housing and the bonnet.

Removing the bonnet can be omitted provided that:

The temperature in the area between the valve body and bonnet during welding does not exceed +150°C/+302°F. This temperature depends on the welding method as well as on any cooling of the

valve body during the welding itself. (Cooling can be ensured by, for example, wrapping a wet cloth around the valve body.) Make sure that no dirt, welding debris etc. get into the valve during the welding procedure.

Be careful not to damage the teflon cone ring.

The valve housing must be free from stresses (external loads) after installation.

REG valves must not be mounted in systems where the outlet side of the valve is open to atmosphere. The outlet side of the valve must always be connected to the system or properly capped off, for example with a welded-on end plate.

Assembly

Remove welding debris and any dirt from pipes and valve body before assembly. Check that the cone has been fully screwed back towards the bonnet before it is replaced in the valve body (fig. 4).

Tightening

Tighten the bonnet with a torque wrench, to the values indicated in the table (fig. 4).

Colours and identification

The REG valves are painted with a red oxide primer in the factory. Stainless steel valves are not painted. Precise identification of the valve is made via the ID ring at the top of the bonnet, as well as by the stamping on the valve body. The external surface of the valve housing must be prevented against corrosion with a suitable protective coating after installation and assembly.

Protection of the ID ring when repainting the valve is recommended.

Maintenance

Packing gland

When performing service and maintenance, replace the complete packing gland only, which is available as a spare part. As a general rule, the packing gland must not be removed if there is internal pressure in the valve. However, if the following precautionary measures are taken, the packing gland can be removed with the valve still under pressure:

Backseating (fig. 5)

To backseat the valve, turn the spindle counter-clockwise until the valve is fully open.

Pressure equalization (fig. 6)

In some cases, pressure forms behind the packing gland. Hence a handwheel or similar should be fastened on top of the spindle while the pressure is equalized.

The pressure can be equalized by slowly screwing out the gland.

Removal of packing gland (fig. 7)

Cap and packing gland can now be removed.

Dismantling the valve

Do not remove the bonnet while the valve is still under pressure.

- Check that the O-ring (fig. 9, pos. A) has not been damaged.
- Check that the spindle is free of scratches and impact marks.
- If the teflon cone ring has been damaged, the whole cone assembly must be replaced.

Replacement of the cone (fig. 10)

Unscrew the cone screw (pos. B) with an Allen key.

| | |
|-----------|------------|
| REG 15-40 | 2.0 mm A/F |
| REG 50-65 | 2.5 mm A/F |

(An Allen key is included in the Danfoss Industrial Refrigeration gasket set).

Remove the balls (pos. C).

Number of balls in fig. 10, pos. C:

| | |
|-------------------------------------|---------|
| REG with cone no. 4-5-6-7 | 10 pcs. |
| REG with cone no. 8-9-10-11-12..... | 14 pcs. |

The cone can then be removed. Place the new cone on the spindle and replace the balls. Refit the cone screw in again using Loctite No. 648, to ensure that the screw is properly fastened.

Assembly

Remove any dirt from the body before the valve is assembled. Check that the cone has been screwed back towards the bonnet before it is replaced in the valve body (fig. 4).

Tightening

Tighten the bonnet with a torque wrench, to the values indicated in the table (fig. 4). Tighten the packing gland with a torque wrench, to the values indicated in the table (fig. 8).

Use only original Danfoss parts, including packing glands, O-rings and gaskets for replacement. Materials of new parts are certified for the relevant refrigerant.

In cases of doubt, please contact Danfoss.

Installation

Kältemittel

Anwendbar für alle herkömmlichen, nicht entflammenden Kältemittel, einschließlich R717 und nicht korrodierende Gase/Flüssigkeiten, sofern die Dichtungsmaterialien geeignet sind. Entflammbare Kohlenwasserstoffe werden nicht empfohlen. Das Ventil wird nur für den Einsatz in geschlossenen Kreisläufen empfohlen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Danfoss.

Temperaturbereich

REG: -50/+150 °C

REG-SS: -60/+150 °C

Druckbereich

Die Ventile sind für einen max. Betriebsdruck von 40 bar g (580 psi g) ausgelegt.

Installation

Das Ventil ist mit der Spindel vertikal nach oben oder in waagerechter Position zu montieren (Abb. 1). Ventile sollten mit der Hand laut Hinweisen auf dem Datenblatt geöffnet werden. Das Ventil ist für sehr hohe Innendrucke dimensioniert. Jedoch ist bei der Auslegung des Rohrsystems darauf zu achten, dass Kältemittelschlüsse vermieden werden, und dass das Risiko von durch thermische Expansion verursachtem hydraulischem Druck herabgesetzt wird. Es ist sicherzustellen, dass das Ventil gegen Druckschwingungen in der Anlage, wie "Flüssigkeitsschläge", geschützt ist.

Empfohlene Durchflussrichtung

Der Durchfluss ist zum Kegel hin in Richtung des Pfeils auf dem Ventilgehäuse (Abb. 2) zu leiten. Die zum Öffnen und Schließen des Ventils aufgewendete Kraft darf die Kraft eines gewöhnlichen Handrads nicht überschreiten.

Anschweißen

Der Ventildeckel sollte vor dem Schweißen entfernt werden (Abb. 3), um einer Beschädigung der O-Ringe in der Stopfbuchse und zwischen dem Ventilgehäuse und dem Ventildeckel sowie der Teflonichtung im Ventilsitz vorzubeugen. Es dürfen nur mit dem Werkstoff des Ventilgehäuses verträgliche Materialien und Schweißmethoden beim Anschweißen am Ventilgehäuse benutzt werden. Das Ventil ist nach Beendigung des Schweißvorgangs und vor dem erneuten Zusammenbau von Schweißrückständen im Inneren zu reinigen.

Schweißrückstände und Schmutz in den Gewinden des Gehäuses und des Ventildeckels sind zu vermeiden.

Vom Ausbau des Ventildeckels kann abgesehen werden, wenn: die Temperatur im Bereich zwischen

Ventilgehäuse und Ventildeckel während des Schweißens nicht +50°C/+302°F übersteigt. Diese Temperatur hängt vom Schweißverfahren und etwaiger Kühlung des Ventilgehäuses während des Schweißens ab. (Kühlung lässt sich z.B. durch Umwickeln des Ventilgehäuses mit einem nassen Tuch gewährleisten.) Während des Schweißvorgangs ist das Eindringen von Schmutz, Schweißrückständen etc. in das Ventil zu verhindern. Dabei darauf achten, dass der Teflonring am Kegel nicht beschädigt wird. Das Ventilgehäuse muss nach der Installation frei von Belastungen (externen Spannungen) sein.

REG-Ventile dürfen nicht in Anlagen eingebaut werden, in denen die Ausgangsseite des Ventils zur Atmosphäre offen ist. Die Ausgangsseite des Ventils muss immer an die Anlage angeschlossen oder korrekt verschlossen sein, beispielsweise mit einem aufgeschweißten Enddeckel.

Zusammenbau

Vor dem Zusammenbau alle Schweißrückstände und eventuellen Schmutz von Rohren und Ventilgehäuse entfernen. Kontrollieren, dass der Kegel völlig gegen den Ventildeckel geschraubt ist, bevor der Einbau in das Ventilgehäuse erfolgt (Abb. 4).

Festspannen

Den Ventildeckel mit einem Drehmomentschlüssel festspannen, für diesbezügliche Werte siehe Tabelle (Abb. 4).

Farben und Kennzeichnung

Die REG-Ventile werden in der Fabrik mit einem rotem Oxid-Grundanstrich versehen. Edelstahlventile werden nicht lackiert. Eine genaue Kennzeichnung des Ventils erfolgt auf dem ID-Ring oben am Ventildeckel und ist auch in das Ventilgehäuse eingeschlagen. Die Außenoberfläche des Ventilgehäuses ist mit einer passenden Schutzschicht nach Installation und Zusammenbau gegen Korrosion zu schützen.

Beim erneuten Anstreichen des Ventils ist der ID-Ring zum Schutz abzudecken.

Wartung**Stopfbuchse**

Bei Service- und Wartungsarbeiten ist immer nur die komplette Stopfbuchse auszutauschen, die als Ersatzteil erhältlich ist. Prinzipiell darf die Stopfbuchse nur bei drucklosem Ventil entfernt werden. Unter Berücksichtigung folgender Vorsichtsmaßnahmen kann die Stopfbuchse jedoch auch von einem unter Druck stehenden Ventil entfernt werden:

Rücksitzdichtung (Abb. 5)

Zur Aktivierung der Rücksitzdichtung des Ventils, die Spindel gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Ventil völlig offen ist.

Druckausgleich (Abb. 6)

Unter Umständen bildet sich hinter der Stopfbuchse Druck. Deswegen sollte, während der Druck ausgeglichen wird, am Spindelkopf ein Handrad oder Ähnliches befestigt sein. Der Druck lässt sich dann durch langsames Herausdrehen der Stopfbuchse ausgleichen.

Ausbau der Stopfbuchse (Abb. 7)

Die Kappe und Stopfbuchse können jetzt entfernt werden.

Ausbau des Ventils

Den Ventildeckel nicht entfernen, solange das Ventil unter Druck steht.

- Kontrollieren, dass der O-Ring (Abb. 9, Pos. A) nicht beschädigt ist.
- Kontrollieren, dass die Spindel frei von Riefen und Schlagkerben ist.
- Ist der Teflonring am Kegel beschädigt, ist die gesamte Kegeleinheit auszutauschen.

Austausch des Kegels (Abb. 10)

Die Kegelschraube (Pos. B) mit einem Sechskantstiftschlüssel lösen.

REG 15-40 2,0 mm Schlüsselweite

REG 50-65 2,5 mm Schlüsselweite

(Ein Sechskantstiftschlüssel ist im Dichtungssatz von Danfoss Industrial Refrigeration eingeschlossen).

Die Kugeln (Pos. C) entfernen.

Anzahl Kugeln in Abb. 10, Pos. C:

REG mit Kegelnr. 4-5-6-7 10 Stck.

REG mit Kegelnr. 8-9-10-11-12 14 Stck.

Anschließend lässt sich der Kegel ausbauen. Den neuen Kegel auf der Spindel platzieren und die Kugeln wieder anbringen. Die Kegelschraube wieder montieren und mit Loctite No. 648 fest angespannt sichern.

Zusammenbau

Anschließend lässt sich der Kegel ausbauen. Den neuen Kegel auf der Spindel platzieren und die Kugeln wieder anbringen. Die Kegelschraube wieder montieren und mit Loctite No. 648 fest angespannt sichern (Abb. 4).

Festspannen

Den Ventildeckel mit einem Drehmomentschlüssel festspannen, für diesbezügliche Werte siehe Tabelle (Abb. 4). Die Stopfbuchse mit einem Drehmomentschlüssel festspannen, für diesbezügliche Werte siehe Tabelle (Abb. 8).

Zum Austausch nur Originalteile von Danfoss, einschließlich Stopfbuchsen, O-Ringe und Dichtungen, benutzen. Die Werkstoffe von Neuteilen sind für das betreffende Kältemittel zertifiziert.

Im Zweifelsfall bitte mit Danfoss Kontakt aufnehmen.

Installation

Fluides frigorigènes

Utilisables avec tous les fluides frigorigènes ininflammables courants (y compris le R717) et tous les fluides non-corrosifs adaptés aux matériaux d'étanchéité. L'utilisation des hydrocarbures inflammables est déconseillée. L'utilisation de la vanne est uniquement conseillée dans les circuits fermés.

Si vous souhaitez en savoir davantage, veuillez contacter Danfoss.

Plage de température

REG : -50/+150°C (-58/+302 °F)

REG-SS : -60/+150 °C (-76/+302 °F)

Plage de pression

Ces vannes ont été conçues pour une pression de service maximale de 40 bars (580 psi g).

Installation

La vanne doit être installée tige à la verticale et tournée vers le haut, ou à l'horizontale (figure). Les vannes doivent être ouvertes manuellement conformément aux directives de la fiche technique. La vanne est conçue pour résister à des pressions internes élevées. Cependant, il est souhaitable que la conception du réseau de canalisations empêche la formation de siphons et réduise ainsi le risque de pression hydraulique engendré par expansion thermique. Il convient de vérifier que la vanne est protégée des phénomènes de pression transitoires tels que les coups de bélier dans le système.

Sens d'écoulement recommandé

L'obtention de conditions de débit optimisées nécessite d'installer les vannes en faisant correspondre l'orientation indiquée sur le côté du corps de la vanne avec le sens d'écoulement vers le cône (figure 2). La force utilisée pour ouvrir et fermer la vanne ne doit pas dépasser la force d'un volant de manoeuvre normal.

Soudure

Enlever le chapeau avant soudage (figure 3) pour éviter toute détérioration des joints toriques situés dans le presse-étoupe et entre le corps de la vanne et le chapeau, ainsi que toute détérioration du joint d'étanchéité en téflon du siège de vanne. Seuls les matériaux et les méthodes de soudage compatibles avec le matériau du corps de la vanne sont autorisés. Nettoyer intérieurement la vanne et enlever les restes de soudure en fin de soudage, avant le remontage de la vanne.

Enlever les restes de soudure et les traces d'encrassement sur les filetages du corps et du chapeau.

Il est possible de ne pas enlever le chapeau sous réserve que :

La température de la zone située entre le corps de la vanne et le chapeau ne dépasse pas +50°C/+302°F lors du soudage.

Cette température dépend de la méthode de soudage et du refroidissement éventuel du corps de la vanne pendant le soudage proprement dit (le refroidissement peut être assuré, par exemple, en entourant le corps de la vanne d'un chiffon humide). S'assurer qu'aucune impureté, qu'aucun reste de soudure, etc., ne pénètre dans la vanne durant le soudage.

Procéder de façon à éviter toute détérioration de la bague conique en téflon.

Ne soumettre le corps de la vanne à aucune tension (charges externes) après installation.

Les vannes REG ne doivent pas être montées dans les systèmes où le côté sortie de la vanne est ouvert à l'air atmosphérique.

Le côté sortie de la vanne doit toujours être raccordé au système ou correctement fermé, par exemple à l'aide d'une plaque d'extrémité soudée.

Montage

Enlever restes de soudure et impuretés des canalisations et du corps de la vanne avant tout montage.

Vérifier que le cône a bien été complètement vissé sur le chapeau avant de le replacer dans le corps de la vanne (fig. 4).

Serrage

Serrer le chapeau avec une clé dynamométrique selon les valeurs indiquées dans le tableau (fig. 4).

Couleurs et identification

Les vannes REG sont peintes en usine avec un apprêt rouge oxyde. Les vannes en acier inoxydable ne sont pas peintes. L'identification précise de la vanne est assurée à l'aide d'une bague d'identification placée au sommet du chapeau, ainsi que par le marquage (poinçonnage) pratiqué sur le corps de la vanne. La surface externe du corps de la vanne doit être protégée contre la corrosion à l'aide d'une application adéquate réalisée après l'installation et le montage. Il est conseillé de protéger la bague d'identification lors de la remise en peinture de la vanne.

Maintenance

Presse-étoupe

Lors des opérations de service et d'entretien, uniquement remplacer le presse-étoupe complet (disponible comme pièce détachée). En règle générale, le presse-étoupe ne doit pas être enlevé lorsque la vanne est sous pression. Cependant, si les mesures de précaution suivantes sont prises, il est possible de remplacer le presse-étoupe pendant que la vanne est sous pression.

Contre-siège (fig. 5)

Pour réaliser l'étanchéité arrière de la vanne, tourner la tige dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la vanne soit entièrement ouverte.

Égalisation de pression (fig. 6)

Dans certains cas, une pression se forme derrière le presse-étoupe. Fixer par conséquent un volant de manoeuvre ou un dispositif similaire sur le sommet de la tige pendant l'égalisation de la pression. Égaliser la pression en desserrant progressivement le presse-étoupe.

Dépose du presse-étoupe (fig. 7)

Il est désormais possible de déposer le capuchon et le presse-étoupe.

Démontage de la vanne

Ne pas enlever le chapeau lorsque la vanne est encore sous pression.

- Vérifier que le joint torique (fig. 9, pos. A) n'a pas été endommagé.
- Vérifier que la tige est exempte d'éraflures et de marques d'impact.
- Si la bague conique en téflon a été endommagée, remplacer le cône complet.

Remplacement du cône (fig. 10)

Dévisser la vis du cône (rep. B) à l'aide d'une clé allen.

| | |
|-----------|------------|
| REG 15-40 | 2,0 mm A/F |
| REG 50-65 | 2,5 mm A/F |

(une clé allen est incluse dans le jeu de joints d'étanchéité de Danfoss Industrial Refrigeration).

Enlever les billes (rep. C).

Nombre de billes - rep. C:

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| REG avec cône n° 4-5-6-7 | 10 unités |
| REG avec cône n° 8-9-10-11-12 | 14 unités |

Le cône peut alors être enlevé. Placer le nouveau cône sur la tige et remplacer les billes. Remettre la vis de cône en place en utilisant de la Loctite no. 648 pour garantir l'immobilisation de la vis.

Montage

Enlever toute trace d'impuretés du corps de la vanne avant le montage. Vérifier que le cône a bien été complètement vissé sur le chapeau avant de le replacer dans le corps de la vanne (fig. 4).

Serrage

Serrer le chapeau avec une clé dynamométrique selon les valeurs indiquées dans le tableau (fig. 4). Serrer le presse-étoupe avec une clé dynamométrique selon les valeurs indiquées dans le tableau (fig. 8).

Utiliser uniquement des composants Danfoss d'origine, en particulier pour tout remplacement du presse-étoupe ou des joints toriques et d'étanchéité. Les matériaux des nouveaux composants sont homologués pour le fluide frigorigène utilisé.

En cas de doute, veuillez prendre contact avec Danfoss.

DECLARATION OF CONFORMITY
The Pressure Equipment Directive 97/23/EC



Name and Address of Manufacturer within the European Community

Danfoss Industrial Refrigeration A/S
Stormosevej 10
PO Box 60
DK-8361 Hasselager
Denmark

Description of Pressure Equipment

Refrigerant stop valve, with straight or angled bonnet arrangement

Type REG

| | | |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Nominal bore | DN 27-40 mm. (1 ¹ / ₈ in. - 2 ¹ / ₂ in.) | |
| Classified for | Fluid Group I (all refrigerants (toxic, nontoxic, flammable and nonflammable)). For further details / restrictions - see Installation Instruction. | |
| Temperature range maximum allowable working pressure | REG | PS 40 bar (580 psi) at -50°C/+150°C (-58°F/+302°F) |
| | REG-SS | PS40 bar (580 psi) at -60°C/+150°C (-76°F/+302°F) |

Conformity and Assessment Procedure Followed

| | |
|----------------|---------------------------------|
| Category | II |
| Module | D1 |
| Certificate ID | D1: 07 202 0511 Z 0009/1/H-0002 |

Name and Address of the Notified Body which carried out the Inspection

TÜV-Nord e.V.
Grosse Bahnstrasse 31
22525 Hamburg, Germany



Name and Address of the Notified Body monitoring the Manufacturer's Quality Assurance System

TÜV-Nord e.V.
Grosse Bahnstrasse 31
22525 Hamburg, Germany

References of Harmonised Standards used

EN 10028-3 EN 10222-4

References of other Technical Standards and Specifications used

prEN 12284 DIN 3158
AD-Merkblätter

Authorised Person for the Manufacturer within the European Community

Name: Morten Steen Hansen **Title:** Production Manager

Signature: Morten Steen Hansen **Date:** 10/03/2003

148B9717 - rev. 2