

Installation guide

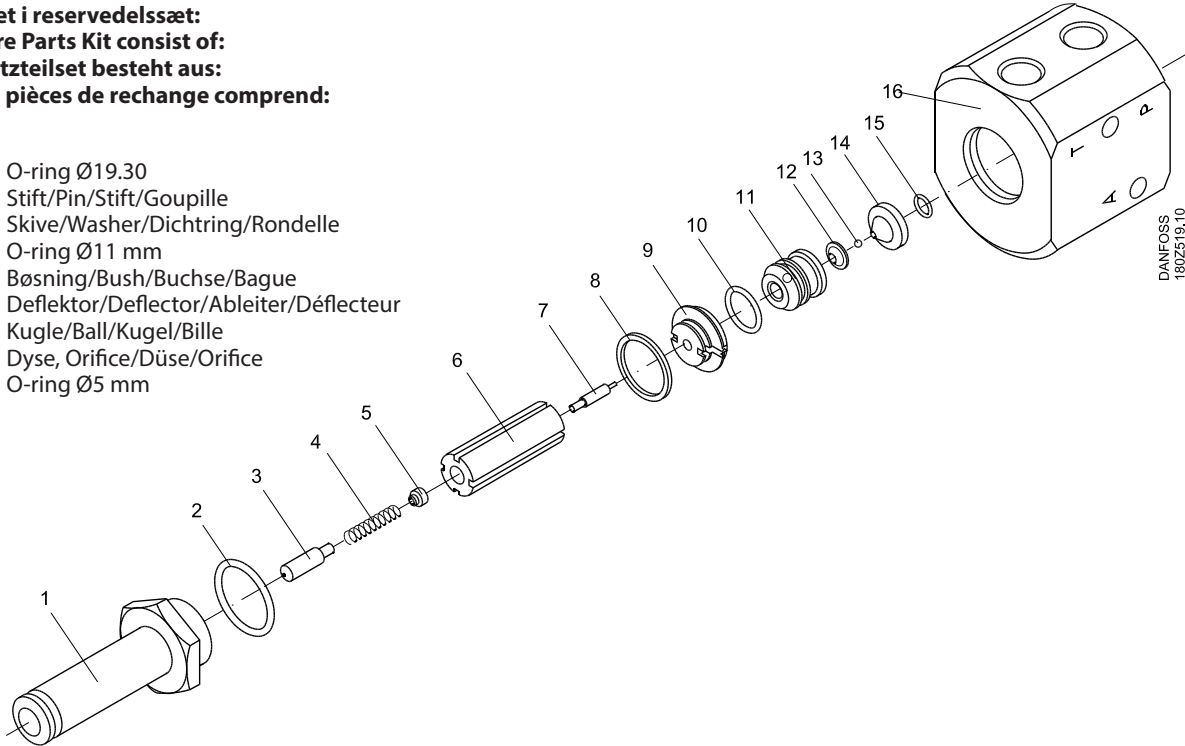
Spare part kit

VDM 2E 3/2

180R9073

Indholdet i reservedelssæt:
The Spare Parts Kit consist of:
Das Ersatzteilset besteht aus:
Le kit de pièces de rechange comprend:

- 2: → O-ring Ø19.30
- 7: → Stift/Pin/Stift/Goupille
- 8: → Skive/Washer/Dichtring/Rondelle
- 10: → O-ring Ø11 mm
- 11: → Bøsning/Bush/Buchse/Bague
- 12: → Deflektor/Deflector/Ableiter/Défecteur
- 13: → Kugle/Ball/Kugel/Bille
- 14: → Dyse, Orifice/Düse/Orifice
- 15: → O-ring Ø5 mm



180R9073

Demontering (se ovenstående view)

- a) Skrue **1** ud af **16**
- b) Fjern **6, 3, 4** og **5**
- c) Fjern **2** og kasser den
- d) Træk **7** ud og kasser den
- e) Fjern **8** og kasser den, brug evt. en lille kabelkrog
- f) Træk **9** ud ved hjælp af fordybningen og to små skruetrækkere.

De resterende dele udskydes som en enhed ved hjælp af lavtrykstrykluft tilført port **P**, med Port **A** midlertidigt tilproppet. For at undgå overlast og beskadigelse af komponenter, skal der træffes forholdsregler for styring af delene under udskydningen.

Disassembly (see above view)

- a) Unscrew **1**
- b) Remove **6, 3, 4** and **5**
- c) Remove **2** and discard
- d) Withdraw **7** and discard
- e) Remove **8** and discard, a small wire hook greatly facilitates this operation.
- f) Withdraw **9** with the help of the groove provided and two small screwdrivers.

The remain parts are ejected as an assembly using low pressure compressed air supply applied to port **P** with Port **A** temporarily plugged. To avoid injury and component loss precautions should be made to control the parts as they are ejected.

Demontage (siehe Ansicht oben)

- a) Teil **1** herausdrehen
- b) Teile **6, 3, 4**, und **5** entfernen
- c) Teil **2** entfernen und nicht wiederverwenden
- d) Teil **7** herausziehen und nicht wiederverwenden
- e) Teil **8** entfernen und nicht wiederverwenden, ein kleines spitzes Werkzeug ist sehr hilfreich.
- f) Teil **9** entfernen, mit Hilfe von zwei kleinen Schraubenziehern unter die Rille hebeln.

Die anderen Bestandteilen können mit Hilfe von Druckluft (geringer Druck) herausgepresst werden; verschließen Sie vorübergehend den **A**-Port und geben Sie Druckluft auf den **P**-Port. Achten Sie darauf, dass die Teile nicht unkontrolliert herausgeschleudert werden.

Démontage (voir vue ci-dessus)

- a) Dévisser la pièce **1**
- b) Enlever les pièces **6, 3, 4** et **5**
- c) Enlever la pièce **2** et la conserver soigneusement
- d) Retirer la pièce **7** et la conserver soigneusement
- e) Enlever la pièce **8** et la conserver soigneusement, l'utilisation d'un crochet facilite fortement cette opération.
- f) Retirer la pièce **9** en la saisissant par sa rainure à l'aide de deux petits tournevis.

Les pièces restantes seront éjectées comme un ensemble en appliquant de l'air comprimé basse pression sur la voie **P** après avoir mis un bouchon temporaire sur la voie **A**. Afin d'éviter des blessures et la perte de composants, des précautions seront prises pour contrôler l'éjection des pièces.

Montering

- a) **12** fastholdes, med den konkave side udad, på **11** med et snaplåsesystem. Montagen udføres bedst i en hurtig bevægelse ved hjælp af et stumpt instrument $\varnothing 6,5 \pm 1.0$ mm
- b) Monter O-ring **10** på **11**
- c) Lad kuglen **13** falde ned i **11**, så den styres af centerboringen i **12**
- d) Monter **14** til **11** så kuglen fikseres
- e) Monter **15** til **14**
- f) Ovennævnte dele monteres som en undersamling til **16**. Montagen udføres bedst ved at vende **16**, således at indføringsboringen vender nedad. Undersamlingen med **15** forrest kan skubbes på plads med hånden samtidig med at det sikres, at **15** forbliver i sin fordybning i **14**.

Vigtigt: undersamlingen skal skubbes helt i bund!

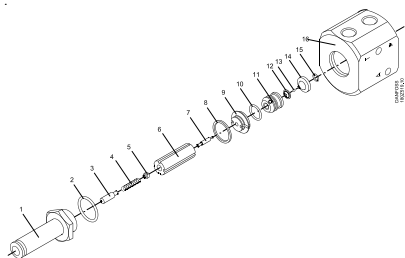
- g) Monter **9** med spidsen forrest i **11**
- h) Monter **8** i **16**
- i) Tilpas tap **7** med den mindste diameter forrest i centerboringen i **9**
- j) Monter ny O-ring **2** til **1**
- k) Monter **3, 4, 5** til **6**, der herefter isættes **1**
- l) Fasthold **6** tilbagetrøkket i **1** og skrue **1** i **16**, og spænd til 80 ± 5 Nm. Anvendelsen af en magnetpole eller en magnet til fastholdelse af nr. 6 i nr.1 anbefales.

Assembly

- a) **12** is a retained, with its concave face outwards, in part **11** with a snap lock system. Assembly is best accomplished in a rapid movement with the help of a blunt instrument $\varnothing 6.5 \pm 1.0$ mm.
- b) Assemble O ring **10** to **11**
- c) Drop ball **13** into **11** so that it is guided by the centre hole in **12**
- d) Assemble **14** to **11** trapping the ball
- e) Assemble **15** to **14**
- f) The above parts are fitted as a subassembly to **16**. Assembly is best accomplished by inverting **16** so that the receiving bore faces down. The subassembly with **15** leading can be pushed home by hand ensuring **15** remains correctly located in its groove in **14**.

Important: the subassembly must be pushed home!

- g) Push fit the nose of **9** into **11**
- h) Assemble **8**
- i) Fit pin **7** with the smallest diameter leading into the centre bore in **9**
- j) Assemble new O-ring **2** to **1**
- k) Assemble **3, 4, 5** to **6**, which subsequently is placed in **1**
- l) Retain **6** retracted in **1** and screw **1** to **16** and tighten to 80 ± 5 Nm. The use of a permanent magnet as a dummy coil to retain **6** in **1** is recommended.



Zusammenbau

- a) Teil **12** wird mit der konkaven Seite nach außen in Teil **11** eingesetzt (Klipp-System). Der Zusammenbau ist am besten mit einer schnellen Bewegung auszuführen und mit Hilfe eines stumpfen Werkzeuges mit $\varnothing 6,5 \pm 1.0$ mm Durchmesser
 - b) Setzen Sie den O-Ring **10** in Teil **11** ein
 - c) Lassen Sie die Kugel **13** in Teil **11** fallen, sodass sie von der mittigen Bohrung in Teil **12** geführt wird
 - d) Setzen Sie nun Teil **14** ein, sodass die Kugel arretiert wird
 - e) Setzen Sie Teil **14** und **15** zusammen.
 - f) Die oben genannten Teile werden als Baugruppe in das Gehäuse **16** eingesetzt. Dieses lässt sich am einfachsten bewerkstelligen, indem man das Gehäuse mit der Öffnung nach unten hält und die Baugruppe mit Teil **15** voran von unten mit dem Finger hineinschiebt. Dabei ist auf die korrekte Lage von Teil **15** in der Rille von Teil **14** zu achten.
- Wichtig: schieben Sie bis Baugruppe ganz bis zum Anschlag hinein!**
- g) Setzen sie anschließend Teil **9** in Teil **11** ein
 - h) Legen Sie einen neuen Dichtring Teil **8** ein
 - i) Setzen Sie mit äußerster Vorsicht einen neuen Stift **7** mit dem kleinsten Durchmesser zuerst in die Bohrung von Teil **9** ein
 - j) Montieren Sie einen neuen O-Ring **2** auf dem Ankerrohr **1**
 - k) Setzen Sie die Teile **3, 4, 5** in Teil **6** ein und setzten Sie dieses in das Ankerrohr Teil **1** ein.
 - l) Halten Sie den Anker **6** Teil im Ankerrohr **1** zurück und montieren Sie dieses mit 80 ± 5 Nm. Zur Montage wird eine stromdurchflossene Magnetspule oder ein Permanentmagnet empfohlen.

Assemblée

- a) La pièce **12** est maintenue, face concave dirigée vers l'extérieur, dans la pièce **11** à l'aide d'un fermoir. L'assemblage sera réalisé en accomplissant un mouvement rapide à l'aide d'un instrument non coupant $\varnothing 6,5 \pm 1,0$ mm
 - b) Assembler l' O-ring **10** sur la pièce **11**
 - c) Glisser la bille **13** dans la pièce **11** de manière à ce qu'elle soit guidée par le trou de centrage en **12**
 - d) Assembler la pièce **14** sur la pièce **11** piégeant ainsi la bille
 - e) Assembler la pièce **15** sur la pièce **14**
 - f) Les pièces susmentionnées seront montées tel un sous-ensemble sur la pièce **16**. L'assemblage sera réalisé aisément en positionnant **16** de telle sorte que le fond de la cavité de réception soit dirigé vers le bas. Le sous-ensemble avec la pièce **15** en tête sera inséré manuellement en s'assurant que la pièce **15** soit correctement logé dans sa rainure en **14**.
- Important: le sous-ensemble sera poussé entièrement dans son logement!**
- g) Adapter la pointe de la pièce **9** dans la pièce **11**
 - h) Placer la pièce **8**
 - i) Adapter la goupille **7** par son plus petit diamètre dans le perçage central de la pièce **9**
 - j) Monter le nouveau O-ring **2** sur la pièce **1**
 - k) Assembler les pièces **3, 4, 5** dans la pièce **6** qui sera ensuite insérée dans la pièce **1**
 - l) Maintenir la pièce **6** rétractée dans la pièce **1** et visser cette dernière sur la pièce **16** (couple de serrage 80 ± 5 Nm). L'utilisation d'un aimant permanent comme bobine factice pour maintenir la pièce **6** dans la pièce **1** facilite cette opération.

Danfoss A/S

High Pressure Pumps • danfoss.com • +45 7488 2222 • E-mail: highpressurepumps@danfoss.com

Any information, including, but not limited to information on selection of product, its application or use, product design, weight, dimensions, capacity or any other technical data in product manuals, catalogues descriptions, advertisements, etc. and whether made available in writing, orally, electronically, online or via download, shall be considered informative, and is only binding if and to the extent, explicit reference is made in a quotation or order confirmation. Danfoss cannot accept any responsibility for possible errors in catalogues, brochures, videos and other material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products ordered but not delivered provided that such alterations can be made without changes to form, fit or function of the product. All trademarks in this material are property of Danfoss A/S or Danfoss group companies. Danfoss and the Danfoss logo are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.