

Service

Hydraulic motors OMR, OMR C, and OMRW N series 5 and 6 Metric versions

Spare parts list / service manual

HN.12.08.52 replaces HN.12.07.52



Index

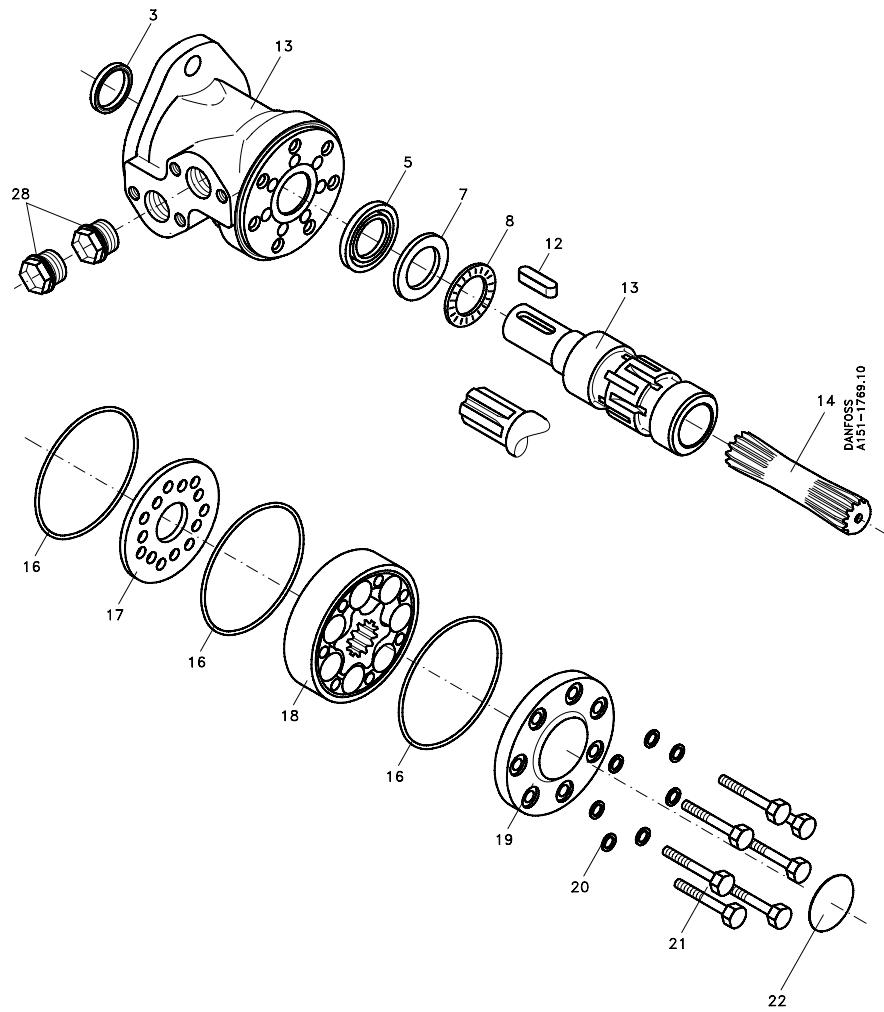
	Page
Cost-free repairs	2
Service shops	2
Exploded view: OMR Series 6 with separate spigot flange	3
Exploded view: OMR and OMR C Series 5 and 6 with separate spigot flange ...	4
Exploded view: OMRW N series 5.....	5
Spare parts list	6
Tightening torque	9
Dismantling	10
Assembly	14

Vederlagsfri reparation	Vi gør opmærksom på at den vederlagsfrie reparation som er omtalt i Danfoss Almindelige Leveringsbetingelser kun udføres hos Danfoss Nordborg eller hos Danfoss autoriserede service shops (side 2).
Cost-free repairs	We would point out that cost-free repairs as mentioned in Danfoss General Conditions of Sale, are carried out only at Danfoss Nordborg or at service shops authorized by Danfoss (page 2).
Kostenlose Reparatur	Wir machen darauf aufmerksam, dass die in den "Allgemeinen Lieferbedingungen" von Danfoss erwähnte kostenlose Reparatur nur bei Danfoss Nordborg oder bei den von Danfoss autorisierten Kundendienstwerkstätten ausgeführt wird (Seite 2).
Réparation gratuite	Nous faisons observer que la réparation gratuite mentionnée dans les Conditions générales de Vente de Danfoss ne devra être effectuée que dans les ateliers Danfoss à Nordborg ou dans les ateliers de dépannage agréés par Danfoss (page 2).

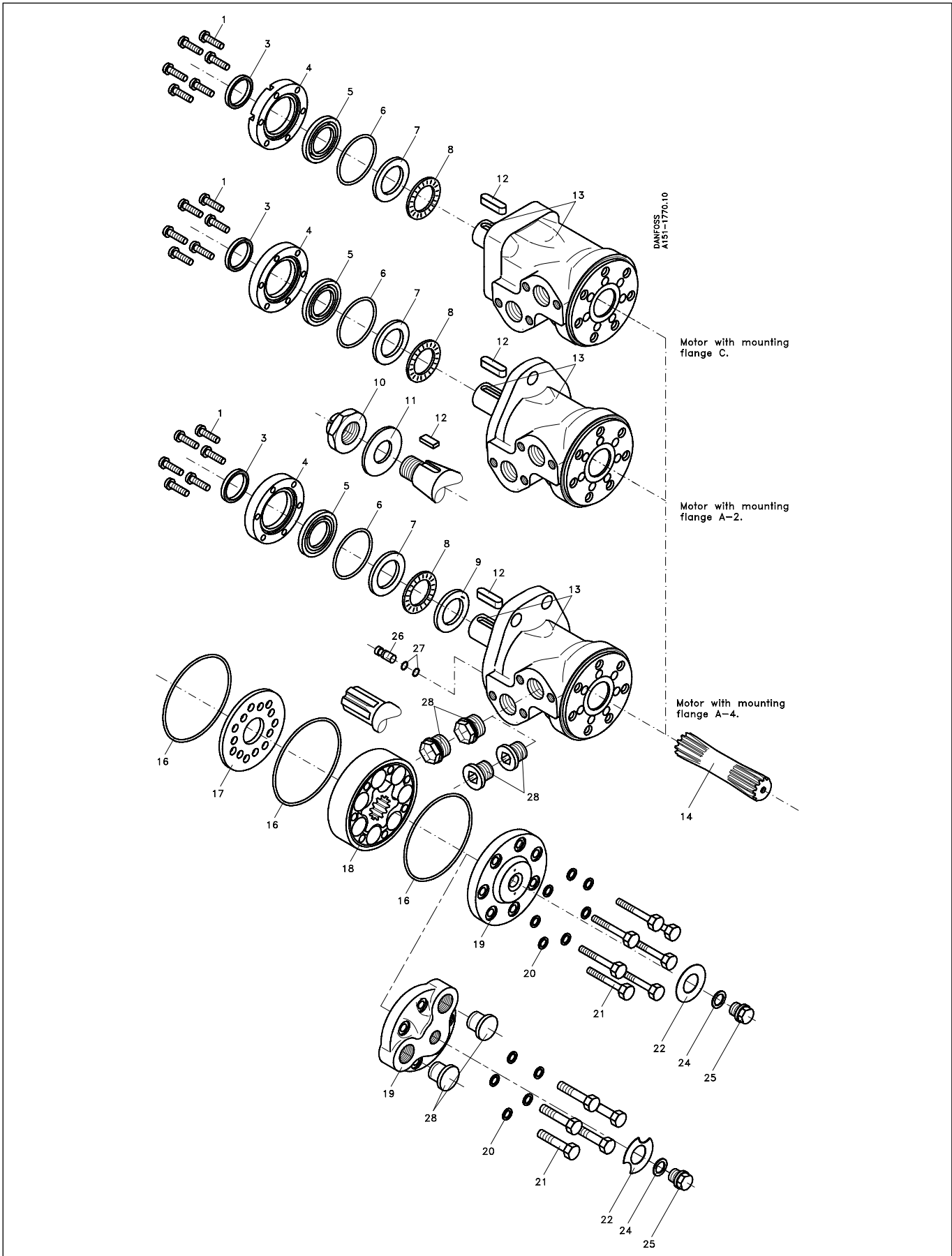
Authorized Service Shops	Australia	: Danfoss (Australia) Pty. Ltd., Melbourne
	Austria	: Hainzl Industriesysteme, GmbH., Linz
	Belgium	: N.V. Danfoss S.A., Bruxelles
	Brazil	: Danfoss do Brasil Ind.e Com. Ltda., São Paulo
	Canada	: Danfoss Mfg. Ltd., Mississauga
	Denmark	: Danfoss Hydraulik A/S, Ganløse
	Finland	: OY Danfoss AB, Espoo
	France	: Danfoss S.a.r.l., Trappes (Paris)
	Germany	: Danfoss GmbH., Offenbach/Main
	Great Britain	: Danfoss Limited, Greenford (London)
	Iceland	: Hedinn Verslun HF, Reykjavik
	India	: Dantal Hydraulics PVT Ltd., New Delhi
	Italy	: Danfoss s.r.l. Division Sordella, Torino
	Japan	: Danfoss K.K., Gotemba
	Korea	: Unitek Corporation, Seoul
	Netherlands	: Itho B.V., Schiedam
	New Zealand	: Danfoss (New Zealand) Limited, Auckland
	Norway	: Danfoss A/S, Skui
	Republic of South Africa	: Danfoss (Pty) Ltd., Johannesburg
	Singapore	: Danfoss Industries Pte. Ltd., Singapore
	Spain	: Danfoss S.A., San Sebastian de los Reyes, (Madrid)
	Sweden	: Danfoss AB, Mjölby
	Switzerland	: Danfoss Werner Kuster AG, Frenkendorf
	Turkey	: Mert Teknik A.S., Istanbul
Service Shops	U.S.A.	: Danfoss Fluid Power Div. Racine, Wisconsin

	Australia	: Danfoss (Australia) Pty. Ltd., Adelaide
	Australia	: Danfoss (Australia) Pty. Ltd., Brisbane
	Australia	: Danfoss (Australia) Pty. Ltd., Perth
	Australia	: Danfoss (Australia) Pty. Ltd., Sydney
	Czech Rep.	: Techno Trade, Olomouc
	Greece	: A. Skoura & Co. E.E., Athens
	New Zealand	: Danfoss (New Zealand) Limited, Christchurch
	Taiwan	: Symbridge Machinery Co. Ltd., Taipei

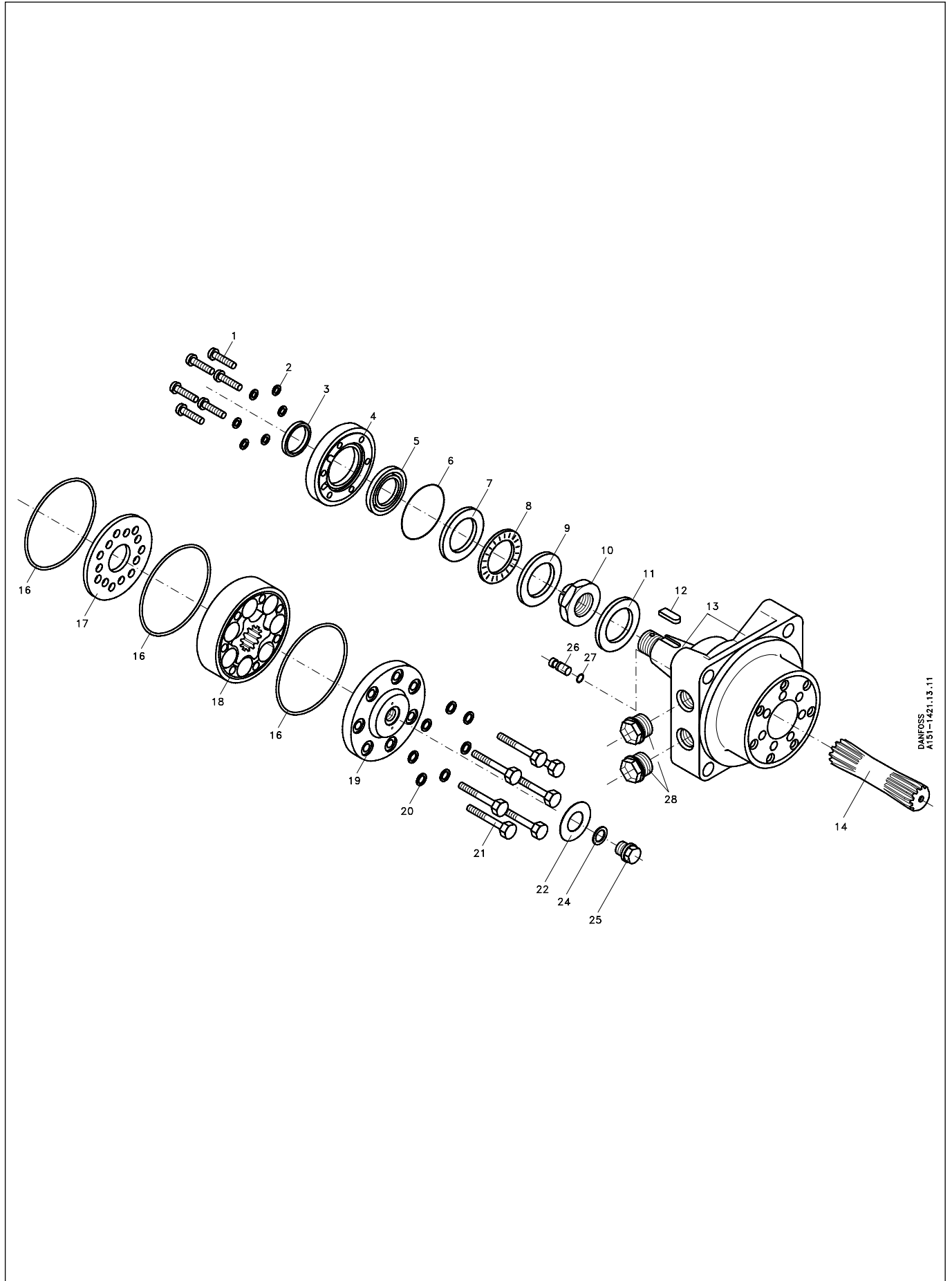
Exploded view OMR
Metric version, series 6 with integrated spigot flange



Exploded view
OMR and OMR C
Metric version, series 5 and 6 with separate spigot flange



Exploded view OMRW N Metric version, series 5 and 6



Item	Spare parts	Dimension	Code no.	Number per motor					
				Series 6*	Series 5 and 6 with separate spigot flange				
				OMR Flange A2	OMR Flange A2	OMR C Flange A2	OMR Flange A4	OMR Flange C	OMRW OMRW N
1	<u>Screw</u>	M6: L = 16 mm M5: L = 16 mm M6: L = 16 mm M6: L = 25 mm	681X1989 681X1961 681X0247 681X1454		6		6	6	
2	Washer	9,9 x 6,1 x 0,5 mm	684X2047						6
3	<u>Dust seal ring</u> Ø25 mm, Ø1", 1" spl. shaft Ø25 mm, Ø1", 1" spl. shaft 28,5 mm tapered shaft Ø25 mm shaft Ø32 mm shaft,	35,0 x 27,5 x 2,2 mm 35,0 x 27,5 x 4,0 mm 35,0 x 28,5 x 4,0 mm 42,0 x 35,0 x 3,5 mm	633B0370 151-1313 633B0010 633B3198	1					
4	<u>Spigot flange</u> Ø25 mm, Ø1" 1" spl. shaft (HPS) Ø25 mm, Ø1", 1" spl. shaft Ø25 mm shaft Ø25 mm shaft Ø32 mm shaft, (HPS) Ø32 mm shaft 35 mm tapered shaft		151-5588 151-5458 151-5473 151-1827 151-5589 151-1734 151-1988		1 1 1 1 1		1 1 1 1	1	1
5	<u>Shaft seal</u> Ø25 mm, Ø1", 1" spl. shaft (HPS) Ø25 mm, Ø1", 1" spl. 28,5 mm tapered shaft Ø25 mm, Ø1", 1" splined 28,5 mm tapered shaft Ø32 mm shaft, (HPS) Ø32 mm shaft, 35 tapered shaft	39 x 28,6 x 4,9 mm, HSN 42,0 x 28,6 x 5,5 mm, NBR 42,0 x 28,6 x 5,5 mm, FPM 46 x 35 x 4,9 mm 48,0 x 35,0 x 5,5 mm, NBR	633B0414 633B3385 633B0323 633B0415 633B3273	1	1 1 1 1 1		1 1 1 1 1	1 1 1	1
6	<u>O-ring</u> Ø25 mm, Ø1", 1" spl. 28,5 mm tapered shaft Ø25 mm Ø32 mm shaft Ø35 mm tapered shaft	47,2 x 3,5 mm, NBR 48,0 x 2,0 mm, NBR 53,0 x 2,0 mm, NBR	633B1191 633B1333 633B1528 633B0063		1 1	1	1 1	1	1
7	<u>Bearing race</u> Ø25 mm, Ø1", 1" splined. shaft Ø25 mm, Ø1", 1" splined. shaft 28,5 mm tapered shaft Ø32 mm shaft Ø35 mm tapered shaft	41,6 x 29 x 4 47,5 x 29,5 x 3,0 mm 52,0 x 35,0 x 3,5 mm	151-5708 151-1608 151-1701	1			1 1 1	1	1
8	<u>Axial needle bearing</u> Ø25 mm, Ø1", 1" spl. shaft Ø25 mm, Ø1", 1" spl. shaft 28,5 mm tapered shaft Ø32 mm shaft Ø35 mm tapered shaft	42 x 28,7 x 4,5	151-5709 151-1458 981X3198	1			1 1 1	1	1

NBR: (Buna N, Perbunan) FPM: Viton (ISO 1629) HPS: High pressure shaft seal * Series 6 with integrated spigot flange

Item	Spare parts	Dimension	Code no.	Number per motor					
				Series 6*	Series 5 and 6 with separate spigot flange				
				OMR Flange A2	OMR Flange A2	OMR C Flange A2	OMR Flange A4	OMR Flange C	OMRW OMRW N
9	<u>Bearing race</u> Ø32 mm shaft, Ø35 mm tapered shaft	52,0 × 35,0 × 3,5 mm	151-1701		1		1		1
10	<u>Castellated nut</u> 28,5 mm tapered shaft Ø35 mm tapered shaft	M20 × 1,5 M20 × 1,5	681X8202 681X8235		1				1
11	<u>Washer</u> for 28,5 mm tapered shaft Ø35 mm tapered shaft	44,0 × 20,5 × 4,0	684X2530		1				1
12	<u>Parallel key</u> for Ø25 mm shaft for Ø25 mm shaft for Ø1" shaft for Ø32 mm shaft for 28,5 mm tapered shaft Ø35 mm tapered shaft	A8 × 7 × 32 mm, DIN 6885 A8 × 7 × 31 mm 1/4 × 1/4 × 1 1/4 inch, B.S.46 A10 × 8 × 45 mm, DIN 6885 B5 × 5 × 14 mm, DIN 6885 B6 × 6 × 20 mm, DIN 6885	682L8035 682L9007 682L8036 682L8019 682L8016 682L8021	1 1 1	1 1 1	 1 	1 1 1	1 1 1	 1
13	Housing + output shaft								
14	<u>Cardan shaft</u> OMR 50 OMR 50 OMR 80 OMR 80 OMR 100 OMR 100 OMR 125 OMR 125 OMR 160 OMR 160 OMP 200 OMR 200 OMR 250 OMR 250 OMR 315 OMR 315 OMR 375 OMR 375	L = 96,6 mm L = 79,7 mm L = 101,0 mm L = 84,4 mm L = 104,5 mm L = 87,8 mm L = 109,0 mm L = 92,2 mm L = 115,0 mm L = 98,3 mm L = 122,0 mm L = 105,3 mm L = 131,0 mm L = 114,0 mm L = 142,0 mm L = 125,4 mm L = 152,5 mm L = 135,6 mm	151-1812 151-2652 151-1813 151-2653 151-1814 151-2654 151-1815 151-2655 151-1816 151-2656 151-1817 151-2657 151-1818 151-2658 151-1819 151-2659 151-1820 151-2660	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
16	O-ring	90,0 × 2,0 mm, NBR	633B1301	3	3	3	3	3	3
17	Distributor plate		151-1702	1	1	1	1	1	1
18	<u>Gear wheel set</u> OMR 50 OMR 80 OMR 100 OMR 125 OMR 160 OMR 200 OMR 250 OMR 315 OMR 375	W = 9,0 mm W = 14,0 mm W = 17,4 mm W = 21,8 mm W = 27,4 mm W = 34,8 mm W = 43,5 mm W = 54,8 mm W = 65,0 mm	151-1182 151-1138 151-1139 151-1140 151-1141 151-1189 151-1190 151-1191 151-1192	1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1	

NBR: (Buna N, Perbunan)

FPM: Viton (ISO 1629) HPS: High pressure shaft seal * Series 6 with integrated spigot flange

Item	Spare parts	Dimension	Code no.	Number per motor					
				Series 6*	Series 5 and 6 with separate spigot flange				
				OMR Flange A2	OMR Flange A2	OMR C Flange A2	OMR Flange A4	OMR Flange C	OMRW OMRW N
19	<u>End cover</u> Side port motor without drain Side port motor End port motor		150-5568 151-1659 151-1833	1	1 1	1 1	1 1	1 1	1
20	<u>Washer</u> Side port motor End port motor	11,9 × 8,2 × 1,0 mm 11,9 × 8,2 × 1,0 mm	684X0076 684X0076	7	7 5	7 7	7 7	5 5	7
21	<u>Screw</u> <u>Side port motor</u> OMR 50 OMR 80 OMR 100 OMR 125 OMR 160 OMR 160 OMR 200 OMR 250 OMR 315 OMR 375 <u>End port motor</u> OMR 50 OMR 80 OMR 100 OMR 160 OMR 200 OMR 250 OMR 315 OMR 375	M8 × 1,25 l = 40mm l = 45 mm l = 45 mm l = 50 mm l = 55 mm l = 65 mm l = 65 mm l = 75 mm l = 85 mm l = 95 mm M8 × 1,25 l = 45 mm l = 50 mm l = 55 mm l = 65 mm l = 70 mm l = 80 mm l = 90 mm l = 100 mm	681X0180 681X0181 681X0181 681X0182 681X0183 681X0184 681X0185 681X0187 681X0189 681X0190 681X0181 681X0182 681X0183 681X0185 681X0186 681X0188 681X0239 681X0240	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 5 5 5 5 5 5 5 5 5	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 5 5 5 5 5 5 5 5	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 5 5 5 5 5 5 5 5	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 5 5 5 5 5 5 5 5	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 5 5 5 5 5 5 5 5	
22	<u>Name plate</u> Side port motor - aluminium Side port motor - brass End port motor - aluminium		151A0411 151A0412 151A0417		1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1
24	Washer	17,5 × 13,5 × 1,5 mm	684X2120		1	1	1	1	1
25	Drain plug		151-1524		1	1	1	1	1
26	<u>Check valve incl. item 27</u>		151-1076 15-1995		2	2	2	2	2
27	O-ring	5,0 × 1,5 mm, NBR	633B1324		4	4	4	4	4
28	<u>Plug</u> Side port motor- plastic plug End port motor - steel plug End port motor - plastic plug		633X0074 631X9706 633X0074	2	2 2 2	2	2	2 2	2

NBR: (Buna N, Perbunan) FPM: Viton (ISO 1629) HPS: High pressure shaft seal * Series 6 with integrated spigot flange

Item	Spare parts	Dimension	Code no.	Number per motor					
				Series 6*	Series 5 and 6 with separate spigot flange				
				OMR Flange A2	OMR Flange A2	OMR C Flange A2	OMR Flange A4	OMR Flange C	OMRW OMRW N
	Spar parts bag for motors with HPS and Ø25 mm, Ø1", 1" spl. shaft (Series 5/6)		151-1286	1					
3	1 pcs. Dust seal	35 x 27,5 x 2,2 mm NBR	633B0370						
5	1 pcs. Shaft seal (Series 7/8)	39 x 28,6 x 4,9 mm HSN	633B0414						
6	1 pcs. O-ring	47,2 x 3,5 mm NBR	633B1191						
6	1 pcs. O-ring	48 x 2 mm NBR	633B1333						
16	3 pcs. O-ring	75,9 x 1,8 mm NBR	633B1173						
16	3 pcs. O-ring	90 x 2 mm NBR	633B1301						
20	7 pcs. Washer	11,9 x 8,2 x 1 mm	684X0076						
	Spar parts bag for motors with standard shaft seal and Ø25 mm, Ø1", 1" spl. shaft (Series 4/5 and 6)		151-1277	1	1	1**	1	1	1
3	1 pcs. Dust seal	32 x 27,0 x 4,0 mm NBR	151-1313						
5	1 pcs. Shaft seal (Series 5/6)	42 x 28,6 x 5,5 mm NBR	633B3385						
5	1 pcs. Shaft seal (Series 4)	48 x 28,6 x 6,0 mm NBR	633B3209						
6	1 pcs. O-ring	47,2 x 3,5 mm NBR	633B1191						
6	1 pcs. O-ring	48 x 2,0 mm NBR	633B1333						
16	3 pcs. O-ring	90,0 x 2,0 mm NBR	633B1301						
20	7 pcs. Washer	11,9 x 8,2 x 1,0	684X0076						
24	1 pcs. Washer	17,5 x 13,5 x 1,5	684X2120						
	Spare part bag for motors with Ø35 mm shaft (Series 4/5 and 6)		151-1166		1		1		1
2	6 pcs. Washer	9,0 x 6,1 x 0,5 mm	684X2047						
3	1 pcs. Dust seal	42 x 35 x 3,5 mm NBR	633B3198						
5	1 pcs. Shaft seal	48 x 35 x 5,5 mm NBR	633B3273						
6	1 pcs. O-ring	53 x 2 mm NBR	633B1528						
6	1 pcs. O-ring	74,0 x 2,0 mm NBR	633B0063						
16	3 pcs. O-ring	90,0 x 2,0 mm NBR	633B1301						
20	7 pcs. Washer	11,9 x 8,2 x 1,0	684X0076						
24	17,5 x 13,5 x 1,5 mm	17,5 x 13,5 x 1,5 mm	684X2120						

NBR: (Buna N, Perbunan) FPM: Viton (ISO 1629) HPS: High pressure shaft seal

* Series 6 with integrated spigot flange

** Excl. dust seal ring 633B0010

Tightening torque

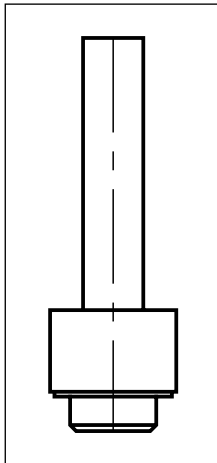
Item	Code Number	Torque (daNm)	Torque (lbf in)
1	681X1989	0,5 - 0,8	45 - 70
	681X0247	0,5 - 0,8	45 - 70
	681X1961	0,5 - 1,0	45 - 90
	681X1454	1,2 - 1,5	110 - 130
10	681X8202	9,0 - 11	800 - 1000
	681X8232	19 - 21	1680 - 1860
21	-	3,0 - 3,5	270 - 315
25	-	3,0 - 6,0	270 - 540
28	631X9706	5,0 - 7,0	445 - 620

NBR: (BUNA N, PERBUNAN).

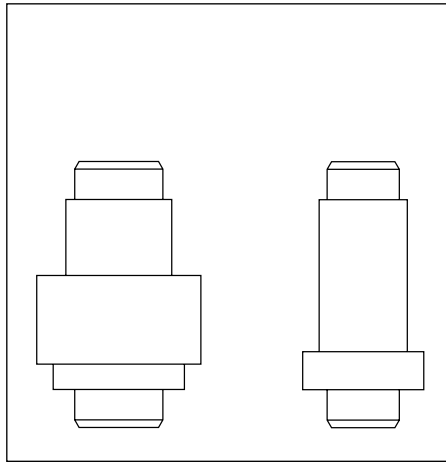
Special tools



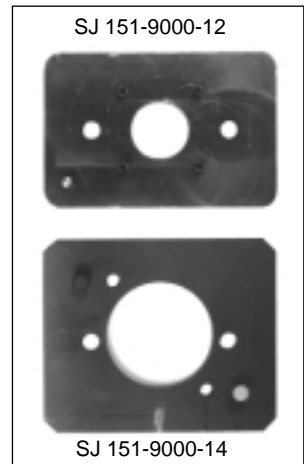
Main holding tool (horse hole):
Code No.: SJ 151-9000-1.



Mandrel: Code No.:
SJ 151-0414



Mandrel: Code No.:
SJ 151-9000-7 or
SJ 151F9000-7



Holding tool for motor with
square mounting flange:
Code No.: SJ 151-9000-12.

Holding tool for OMRW N.
Code No.: SJ 151-9000-14.

Dismantling

Item	Part to remove	Comments
10	Castelated nut	
11	Washer	
12	Parallel key	
28	Seal plugs	<p>Placer motor i holdeværktøj med udgangsaksel nederst. Ved endeportsversion benyttes 10 mm unbrakonøgle.</p> <p>Put the motor in a holding tool, with the output shaft downward. For end port version use 10 mm hexagon socket spanner.</p> <p>Den Motor mit der Abtriebswelle nach unten im Haltewerkzeug anbringen. Bei der Ausführung mit Endanschlüssen 10 mm Sechskantstiftschlüssel verwenden.</p> <p>Placer moteur dans l'outil arbre de sortie vers le bas. Pour la version avec orifice à l'arrière, utiliser une clé Allen de 10 mm.</p>
25, 24	Drain plug, washer (If present)	<p>Benyt 19 mm topnøgle. Use a 19 mm spanner socket.</p> <p>Einen 19 mm Steckschlüssel verwenden Utiliser clé à douille 19 mm.</p>

Dismantling

Item	Part to remove	Comments
21, 20	Screws, washers	<p>Benyt 13 mm topnøgle. Use a 13 mm spanner socket. Einen 13 mm Steckschlüssel verwenden. Utiliser clé à douille 13 mm.</p>
19	End cover	<p>Fjern endedækslet sideværts. Remove end cover sideways. Den Enddeckel seitwärts entfernen. Enlever le couvercle latéralement.</p>
18, 16	Gear wheel set O-rings (2 off)	<p>Hold fingrene under tandhjulssættet for at forhindre delene i at falde ud. Keep fingers under the gearwheel set to prevent the parts from falling out. Die Finger unter dem Zahnradsatz halten, um zu verhindern, daß Teile herausfallen. Tenir le jeu d'engrenages par dessous pour ne pas perdre de pièces.</p>
14	Cardan shaft	
17,16	Distributor plate O-ring	
13	Output shaft	<p><u>Motorer med integreret styreflange:</u> Motorhus placeres på arbejdsbord og akslen presses ud af motorhuset. Akslen og lejer bør normalt ikke tages ud af OMRW N. Ønskes dette alligevel for inspektion og rengøring, føres akslen forlæns ud af huset. Det bagerste leje, kan derved forblive i huset. Vend herefter motoren.</p> <p><u>Motors with integrated spigot flange:</u> Place the motor housing on the work bench and press the shaft out of the motor housing. Shaft and bearings should normally not be removed from OMRW N. However, if necessary for inspection and cleaning, remove the shaft from the housing front end. The rear bearing can thus remain in the housing. After this, turn the motor.</p> <p><u>Motoren mit integriertem Dichtungsflansch:</u> Das Motorgehäuse auf dem Arbeitstisch legen und die Welle aus dem Motorgehäuse pressen. Welle und Lager sollten normalerweise nicht von OMRW N entfernt werden. Wenn aber notwendig zwecks Inspektion und Reinigung, die Welle vorwärts aus dem Gehäuse führen. Das hintere Lager kann somit im Gehäuse bleiben. Hiernach den Motor wenden.</p> <p><u>Moteur avec plaque porte joint intégrée:</u> Placer le carter moteur sur l'établi et poussez sur l'arbre pour la faire sortir du carter moteur. Normalement, il ne faut pas enlever l'arbre et les paliers de l'OMRW N, mais au besoin, pour permettre l'inspection et le nettoyage, faire sortir l'arbre du carter par l'avant. Le palier arrière peut ainsi rester dans le carter. Retourner ensuite le moteur.</p>

Dismantling

Item	Part to remove	Comments
1	Screws (6 off)	<p>Anvend Torx-nøgle type T30, 9 mm skruetrækker eller 4 mm unbrakonøgle.</p> <p>Use Torx-spanner type T30, 9 mm screwdriver or 4 mm hexagon socket spanner.</p> <p>Werkzeug: Torx-Schlüssel Typ T30, 9 mm Schraubenzieher oder 4 mm Sechskantschlüssel.</p> <p>Utiliser: Clé Torx type T30, tournevis de 9 mm ou clé 'Allen de 4 mm.</p>
2	Washer (6off)	<p>Kun OMRW N</p> <p>Only OMRW N</p> <p>Nur OMRW n</p> <p>S'applique seulement aux OMRW N</p>
4	Spigot flange	
6, 7	O-ring, bearing race	<p><u>Motorer med integreret styreflange:</u> Fjern leje og løbeskive fra motorhuset.</p> <p><u>Motorer med separat styreflange:</u> Anvend 2 mm skruetrækker</p> <p><u>Motors with integrated spigot flange:</u> Remove bearing and bearing race from the motor housing.</p> <p><u>Motors with separate spigot flange:</u> Use a 2 mm screwdriver.</p> <p><u>Motoren mit integriertem Dichtungsflansch:</u> Lager und Scheibe aus dem Motorgehäuse entfernen.</p> <p><u>Motoren mit separatem Dichtungsflansch:</u> Einen 2 mm Schraubenzieher verwenden.</p> <p><u>Moteur avec plaque porte joint intégrée:</u> Retirer les butées et la butée à billes du carter moteur.</p> <p><u>Moteur avec plaque porte joint séparée:</u> Utiliser un tournevis de 2 mm.</p>
8	Needle bearing	
5 3	Shaft seal Dust seal	<p><u>Motorer med integreret styreflange:</u> Slå pakdåsen forsigtigt ud med dorn og plasthammer.</p> <p><u>Motorer med separat styreflange:</u> Slå akselpakning / Støvtætningsring ud med plasthammer. Brug dorn SJ 151-9000-7 eller SJ 151F9000-7.</p> <p><u>Motors with integrated spigot flange:</u> With mandrel and plastic hammer, carefully knock out the shaft seal.</p> <p><u>Motors with separate spigot flange:</u> Knock out the shaft seal / dust seal with a plastic hammer. Use mandrel SJ 151-9000-7 or SJ 151F9000-7.</p> <p><u>Motoren mit integriertem Dichtungsflansch:</u> Die Dichtung vorsichtig mit Dorn und Plasthammer herausschlagen</p> <p><u>Motoren mit separatem Dichtungsflansch:</u> Die Wellendichtung / Staubbichtung mit Kunststoffhammer herausschlagen. Verwenden Sie Dorn SJ 151-9000-7 oder SJ 151F9000-7.</p>

Dismantling

Item	Part to remove	Comments
5 3	Shaft seal Dust seal	<p><u>Moteur avec plaque porte joint intégrée:</u> A l'aide d'un marteau en plastic et d'un emporte-pièce, chassez délicatement le joint d'arbre</p> <p><u>Moteur avec plaque porte joint séparée:</u> Faites sortir les joint d'arbre/anti-poussière à l'aide d'un marteau plastique. Utilisez l'outil SJ 151-9000-7 ou SJ 151F9000-7.</p>
9	Bearing race	<p>Kun OMR/OMRW N med Ø32mm/28,5 mm konisk aksel. Anvend 2 mm skruetrækker.</p> <p>Only OMR/OMRW N with Ø32 mm/28,5 mm tapered shaft. Use a 2 mm screwdriver.</p> <p>Nur OMR/OMRW N mit Ø32 mm/28,5 mm kegelige Welle. Einen 2 mm Schraubenzieher verwenden.</p> <p>Seulement OMR/OMRW N avec Ø32 mm/arbre conique de 28,5 mm. Utiliser tournevis de 2 mm.</p>
26	Check valves (2 off)	<p><u>Kun OMR med kontraventiler</u> Træk kontraventilerne ud med fx en nedslebet (afkortet) 3,5 mm snittap.</p> <p><u>Only OMR with check valves</u> Pull the check valve out with, for example, a ground (shortened) 3.5 mm screw tap.</p> <p><u>Nur OMR mit Rückschlagventilen</u> Die Rückschlagventile herausziehen, z.B. mit einem abgeschliffenen (verkürzten) 3,5 mm Gewindebohrer.</p> <p><u>Seulement OMR avec des clapets anti-retour</u> Pour les sortir, utiliser par ex. un taraud 3,5 mm (raccourci).</p>

Rensning

Rengør omhyggeligt alle dele i aromatfattig petroleum.

Kontrol og udskiftning

Kontroller omhyggeligt alle dele og skift dem ud hvis nødvendigt.

Smøring

Smør alle enkeltdele ind i hydraulikolie før samling og indfedt gummideler med vaseline.

Cleaning

Clean all parts carefully with low aromatic kerosine.

Inspection and replacement

Check all parts carefully and replace if necessary.

Lubrication

Before assembly, lubricate all parts with hydraulic oil and grease rubber parts with vaseline.

Reinigung

Alle Teile sorgfältig in aromatarmem Petroleum reinigen.

Kontrolle und Auswechslung

Alle Teile sorgfältig kontrollieren und falls notwendig, auswechseln.

Schmierer

Alle Einzelteile vor der Montage mit Hydrauliköl einschmierer, und die Gummiteile mit Vaseline einfetten.

Nettoyage

Nettoyer soigneusement toutes les pièces dans du pétrole à faible teneur en additifs.

Vérification et remplacement

Vérifier soigneusement toutes les pièces et les remplacer s'il y a lieu.

Lubrification

Avant le remontage, enduire toutes les pièces d'huile hydraulique, et graisser les pièces de caoutchouc avec de la vaseline.

Assembly

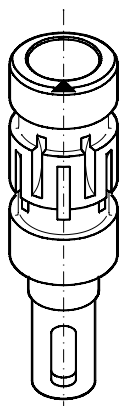
Item	Part to mount	Comments
		<p>Placer motorhuset i holdeværktøjet med flangen øverst.</p> <p>Place the motor housing in the holding tool with the flange upwards.</p> <p>Das Motorgehäuse mit dem Flansch nach oben im Haltewerkzeug anbringen.</p> <p>Placer le carter du moteur dans l'outil, bride vers le haut.</p>
26	Check valves (2 off)	<p><u>Kun OMR med kontraventiler</u> Indfedt kontraventilerne (med nye O-ringe) og monter dem i boringerne med lette slag af en plasthammer.</p> <p><u>Only OMR with check valves</u> Grease the check valves (fitted with new O-rings) and fit them in their bores with light blows using plastic hammer.</p> <p><u>Nur OMR mit Rückschlagventilen</u> Rückschlagventile (mit neuen O-Ringen) einfetten und mit leichten Schlägen mit einem Kunststoffhammer in den Bohrungen anbringen.</p> <p><u>Seulement OMR avec des clapets anti-retour</u> Enduire de graisse les clapets antiretour avec nouveaux joints toriques et les mettre en place dans les alésages en tapant légèrement avec un marteau plastique.</p>
9	Bearing race	<p>Kun OMR/OMRW N med Ø32mm/28,5 mm konisk aksel.</p> <p>Only OMR/OMRW N with Ø32 mm/28,5 mm tapered shaft.</p> <p>Nur OMR/OMRW N mit Ø32 mm/28,5 mm kegelige Welle.</p> <p>Seulement OMR/OMRW N avec Ø32 mm/arbre conique de 28,5 mm.</p>
5	Shaft seal	<p><u>Motorer med integreret styreflange:</u> Smør pakdåsen med hydraulikolie indvendig og udvendig. Placer pakdåsen korrekt på montagedorn SJ 151-0414 og pres den forsigtig på plads i motorhuset.</p> <p><u>Motorer med separat styreflange:</u> Slå pakningen på plads i styreflansen. Kontroller at pakningen lægger an mod dækslets reces. Brug dorn SJ 151-9000-7 eller SJ 151F9000-7.</p> <p><u>Motors with integrated spigot flange:</u> Lubricate the shaft seal on the out side with hydraulic oil. Fit the shaft seal correctly onto mandrel SJ 151-0414 and carefully press the shaft seal into position in the motor housing.</p> <p><u>Motors with separate spigot flange:</u> Knock the seal into position in the spigot flange. Check that the seal lies against the cover recess. Use mandrel SJ 151-9000-7 or SJ 151F9000-7.</p> <p><u>Motoren mit integriertem Dichtungsflansch:</u> Die Wellendichtung mit Hydrauliköl auf Innen- und außenseite schmieren. Die Dichtung korrekt auf Dorn SJ 151-0414 anbringen und vorsichtig an ihren Platz im Motorgehäuse drücken.</p> <p><u>Motoren mit separatem Dichtungsflansch:</u> Die Dichtung im Steuerflansch an ihren Platz schlagen. Kontrollieren, ob die Dichtung an der Vertiefung des Deckels anliegt. Verwenden Sie Dorn SJ 151-9000-7 oder SJ 151F9000-7.</p> <p><u>Moteur avec plaque porte joint intégrée:</u> Lubrifier le joint d'arbre sur sa contour extérieur avec de l'huile hydraulique. Positionnez-le sur correctement l'outil SJ 151 0414 et positionnez délicatement le joint d'arbre dans le carter moteur.</p> <p><u>Moteur avec plaque porte joint séparée:</u> Placer le joint dans la bride de centrage et taper pour le mettre en place; s'assurer qu'il est blotti dans le recès. Utiliser pointeau SJ 151-9000-7 ou SJ 151F9000-7.</p>

Assembly

Item	Part to mount	Comments
3	Dust seal ring	<p>Anbring støvtætningsringen i styreflängen og bank den på plads med en plasthammer og passende dorn. SJ 151-9000-7 eller SJ 151F9000-7.</p> <p>Place the dust seal ring in the spigot flange and knock it into position with a plastic hammer and appropriate mandrel. SJ 151-9000-7 or SJ 151F9000-7.</p> <p>Den Staubdichtungsring im Steuerflansch anbringen und mit einem Kunststoffhammer und passendem Dorn an seinen Platz schlagen. SJ 151-9000-7 oder SJ 151F9000-7.</p> <p>Placer le joint anti-poussière dans bride de centrage et le taper en place avec marteau plastique et pointeau adéquat. SJ 151-9000-7 ou SJ 151F9000-7.</p>
7, 6	Bearing race, O-ring	<p><u>Motorer med integreret styreflange:</u> Leje og løbeskive placeres på akslen og monteres sammen med denne.</p> <p><u>Motorer med separat styreflange:</u> Indfedt O-ring i vaseline og monter løbeskiven og O-ringen i styreflängen.</p> <p><u>Motors with integrated spigot flange:</u> Fit bearing and bearing race onto the shaft and mount together with the shaft.</p> <p><u>Motors with separate spigot flange:</u> Grease the O-ring with vaseline and fit the bearing race and O-ring into the spigot flange.</p> <p><u>Motoren mit integriertem Dichtungsflansch:</u> Lager und Scheibe auf die Welle platzieren und zusammen ein bauen.</p> <p><u>Motoren mit separatem Dichtungsflansch:</u> O-Ring mit Vaseline einfetten und Laufscheibe und O-Ring im Zentrierflansch montieren.</p> <p><u>Moteur avec plaque porte joint intégrée:</u> Monter les butées et la butée à billes sur l'arbre et monter l'ensemble dans le carter moteur.</p> <p><u>Moteur avec plaque porte joint séparée:</u> Enduire le joint torique de vaseline et monter la butée à billes et le joint torique dans la plaque porte joint.</p>
8	Needle bearing	
4	Spigot flange	<p>Drej så hullerne flugter. Turn so that the holes line up. So drehen, daß die Löcher fluchten. Ajuster pour aligner les trous.</p>
2	Washer	<p>Kun OMRW N Only OMRW N Nur OMRW N Seulement OMRW N</p>

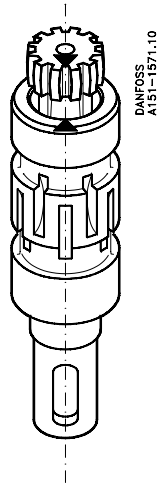
Assembly

Item	Part to mount	Comments
1	Screws (6 off)	<p><i>Tilspændingsmoment</i> Torx skruer M6 : 0,5-0,8 daNm Kærviskruer M6 : 0,5-0,8 daNm Unbrakoskruer M5: 0,5-1,0 daNm Unbrakoskruer M5: 1,2-1,5 daNm</p> <p>Vend herefter motoren.</p> <p><i>Tightening torque</i> Torx screws M6 : 0,5-0,8 daNm(45-70 lbf in (in-lbs)) Slotted screws M6 : 0,5-0,8 daNm (45-70 lbf in (in-lbs)) Hexagon socket screws M5: 0,5-1,0 daNm (45-70 lbf in (in-lbs)) Hexagon socket screws M5: 1,2-1,5 daNm (45-70 lbf in (in-lbs))</p> <p>After this, turn the motor.</p> <p><i>Anzugsmoment</i> Torx Schrauben M6 : 0,5-0,8 daNm Schlitzschrauben M6 : 0,5-0,8 daNm Sechskantstift-Schrauben M5: 0,5-1,0 daNm Sechskantstift-Schrauben M5: 1,2-1,5 daNm</p> <p>Hiernach den Motor wenden.</p> <p><i>Couple de serrage</i> vis Torx M6 : 0,5-0,8 daNm vis à encoche M6: 0,5-0,8 daNm vis Allen M5 : 0,5-1,0 daNm vis Allen M5 : 1,2-1,5 daNm</p> <p>Retourner ensuite le moteur.</p>
13	Output shaft	<p>Akselsølerne smøres med hydraulikolie. På akselenden skal der markeres et punkt lodret over et kommuteringsspor der har forbindelse til forreste ringkanal. Akslen på OMRW N føres bagfra ind i motorhuset med det bagerste nåleleje monteret på akslen. Slå med lette slag med plasthammer på akslen til den flugter med husets bagside. Kontroller at akslen nemt drejer rundt.</p> <p>Grease the journals with hydraulic oil. The rear shaft end must be marked before fitted. The mark must be positioned vertically above a commutation slot leading up to the front annular channel. For OMRW N, guide the shaft into the motor housing back with the rear needle bearing fitted on the shaft. Bring the shaft in line with the back of the motor by gently tapping the shaft with a plastic hammer. Check that the shaft rotates easily</p> <p>Die Gleitlager mit Hydrauliköl einschmieren. Am Wellenende muß senkrecht über eine Kommutierungsrille, die Verbindung mit dem vorderen Ringkanal hat, eine Markierung gemacht werden. Bei OMRW N, die Welle von hinten in das Gehäuse einführen, indem das hintere Nadellager auf der Welle montiert ist. Der Welle leichte Schläge eines Kunststoffhammers zufügen, um sie mit der Rückseite des Gehäuses zu fluchten zu bringen. Kontrollieren, daß die Welle unbehindert dreht.</p> <p>Enduire les tourillons de l'huile pour systèmes hydrauliques. Pour arbres marquer au bout de l'arbre arrière la position qui se trouve verticalement à une voie de commutation liée au canal annulaire placé en tête. Pour l'OMRW N, faire entrer l'arbre par l'arrière dans le carter du moteur, la butée à aiguilles arrière étant montée sur l'arbre. Faire affleurer l'arbre et l'arrière du carter en frappant légèrement sur l'arbre avec un marteau plastique. Vérifier que l'arbre tourne facilement.</p>



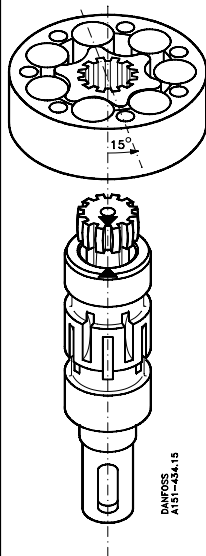
Assembly

Item	Part to mount	Comments
16	O-ring	<p>Indfedt O-ring og læg den i husets O-ringsrille.</p> <p>Grease the O-ring and put it in the O-ring groove of the housing.</p> <p>Den O-Ring einfetten und in die O-Ring-Rille des Gehäuses legen.</p> <p>Graisser le joint et le placer dans sa rainure dans le carter.</p>
17	Distributor plate	<p>Drej fordelerpladen, så hullerne flugter.</p> <p>Turn the distributor plate so that the holes line up.</p> <p>Die Verteilerplatte so drehen, daß die Löcher fluchten.</p> <p>Ajuster la plaque de distribution pour aligner les trous.</p>
14	Cardan shaft	<p>Før kardanakslen ned i motorhuset.</p> <p>Når der er forskel på splinelængden, vendes kardanakslen således, at den lange splinende monteres i udgangsakslen.</p> <p>Overfør markering fra udgangsaksel til kardanaksel.</p> <p>Guide the cardan shaft down into the motor housing.</p> <p>In case of different splines lengths turn the cardan shaft to ensure the long splines end is fitted in the output shaft.</p> <p>Transfer marking from output shaft to cardan shaft.</p> <p>Kardanwelle in das Motorgehäuse einführen.</p> <p>Bei unterschiedlichen Verzahnungslängen ist die Kardanwelle so zu richten, daß lange Verzahnungsendstück in der Abtriebswelle montiert wird.</p> <p>Die Markierung von der Abtriebswelle auf die Kardanwelle übertragen.</p> <p>Glisser l'arbre à cardan dans le carter du moteur.</p> <p>Si les cannelures sont différentes de longueur, tourner l'arbre à cardan de façon que l'extrémité cannelée la plus longue est montée dans l'arbre de sortie.</p> <p>Reporter le marquage de l'arbre de sortie à l'arbre à cardan.</p>



Assembly

Item	Part to mount	Comments
18, 16	Gearwheel set, O-rings	<p data-bbox="730 237 1406 331">Placer O-ringene (indfettet) i tandkransens O-ringsriller. I de tandhjul hvor splines ikke er gennemgående, vendes tandhjulet så fridrejning vender ned mod huset.</p> <p data-bbox="730 342 1390 421">Placer tandhjulssættet på kardanakslen, så en tandtop i tandhjulsets udvendige fortanding er lodret over mærket på kardanakslen.</p> <p data-bbox="730 450 1385 528">Drej tandhjulssættet mod uret indtil kardanakslen og tandhjul går i indgreb (15°). Drej tandkransen, så hullerne til skrueerne flugter.</p> <hr/> <p data-bbox="730 584 1326 640">Place the O-rings (greased) in the O-ring grooves of the gearwheel.</p> <p data-bbox="730 651 1369 730">In gearwheels with non through splines place the gearwheel with the recess in the spline hole facing down towards the housing.</p> <p data-bbox="730 741 1390 819">Place the gearwheel set on the cardan shaft so that the top of a tooth in the external teeth of the gearwheel are vertically above the mark on the cardan shaft.</p> <p data-bbox="730 831 1430 909">Turn the gearwheel set counter clockwise until the cardan shaft and the gearwheel start to mesh (15°). Turn the gearwheel rim so that the holes made for the screws line up.</p> <hr/> <p data-bbox="730 965 1417 1021">Die O-Ringe (eingefettet) in den O-Ring-Rillen des Zahnkranzes anbringen.</p> <p data-bbox="730 1032 1401 1111">Einen Zahnradsatz mit Zahnrad ohne durchgehende Verzahnung so wenden daß die Seite ohne Verzahnung gegen das Motorgehäuse gekehrt ist.</p> <p data-bbox="730 1122 1417 1200">Den Zahnradsatz so auf der Kardanwelle anbringen, daß sich ein Zahnkopf in der Aussenverzahnung des Zahnrads senkrecht über der Markierung der Kardanwelle befindet.</p> <p data-bbox="730 1211 1409 1267">Den Zahnradsatz gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis Kardanwelle und Zahnrad im Eingriff sind (15°).</p> <p data-bbox="730 1279 1382 1312">Den Zahnradkranz drehen, bis die Schraubenlöcher fluchten.</p> <hr/> <p data-bbox="730 1368 1401 1424">Placer les joints toriques (graissés) dans leurs rainures dans la couronne dentée.</p> <p data-bbox="730 1435 1422 1491">Si les cannelures ne sont pas du type traversant, orienter la roue dentée avec la gorge de dégagement contre le carter.</p> <p data-bbox="730 1503 1382 1581">Placer le jeu d'engrenages sur l'arbre à cardan de façon à ce qu'un sommet de dent de la denture extérieure du rotor se trouve au-dessus de la rainure dans l'arbre a cardan.</p> <p data-bbox="730 1592 1398 1648">Tourner le jeu d'engrenages en sens inverse d'horloge jusqu'à engagement de l'arbre à cardan dans la roue dentée (15°).</p> <p data-bbox="730 1659 1374 1693">Tourner la couronne dentée pour faire aligner les trous à vis.</p>
19	End cover	<p data-bbox="730 1753 1118 1787">Drej endedækslet så hullerne flugter.</p> <p data-bbox="730 1798 1198 1832">Turn the end cover so that the holes line up.</p> <p data-bbox="730 1843 1278 1877">Den Enddeckel so drehen, daß die Löcher fluchten.</p> <p data-bbox="730 1888 1238 1921">Tourner le couvercle pour faire aligner les trous.</p>



Assembly

Item	Part to mount	Comments
20, 21	Washer, screws	<p>Benyt 13 mm topnøgle. Tilspændingsmoment: 3,0-3,5 daNm.</p> <p>Use a 13 mm spanner socket Tightening torque: 3,0-3,5 daNm (265-310 lbf in (in-lbs)).</p> <p>Den 13 mm Steckschlüssel verwenden. Anzugsmoment: 3,0-3,5 daNm.</p> <p>Utiliser clé à douille de 13 mm. Couple de serrage: 3,0 à 3,5 daNm.</p>
24, 25	Washer, drain plug	<p>Benyt 19 mm topnøgle. Tilspændingsmoment: 3 -6 daNm</p> <p>Use a 19 mm spanner socket. Tightening torque: 3-6 daNm (270-315 lbf in).</p> <p>Den 19 mm Steckschlüssel verwenden. Anzugsmoment: 3-6 daNm.</p> <p>Utiliser clé à douille 19 mm. Couple de serrage: 3 à 6 daNm.</p>
28	Seal plugs Threaded plug (If present)	<p><i>Endeportsversion</i> Skrue plastpropper i endeportene. Skrue propperne i sideportene med 10 mm unbrakonøgle. Tilspændingsmoment: 5-7 daNm. <i>Sideportsversion:</i> Skru plastpropper i.</p> <p><i>End port version:</i> Screw plastic plugs into end ports. Screw in the side port plugs using 10 mm hexagon socket spanner. Tightening torque: 5-7 daNm (445-620 lbf in (in-lbs)).</p> <p><i>Side port version</i> Screw in plastic plugs.</p> <p><i>Ausgabe mit Endanschlüssen</i> Kunststoffstopfen in die Endanschlüsse einschrauben. Stopfen in die Seitenanschlüsse mit 10 mm Sechskantstiftschlüssel einschrauben. Anzugsmoment: 5-7 daNm.</p> <p><i>Ausgabe mit Seitenanschlüssen:</i> Kunststoffstopfen einschrauben.</p> <p><i>Version avec orifice à l'arrière</i> Visser les bouchons dans les orifices arrière. Visser les bouchons dans les orifices latéraux avec une clé Allen de 10 mm.</p> <p><i>Version avec orifices latéraux:</i> Visser les bouchons en place.</p>
12	Parallel key	<p>Sikres med tape eller plastring. To be secured with tape or plastic ring. Mit Tape oder Kunststoffring sichern. Attacher avec du scotch ou un anneau en matière plastique.</p>
11	Washer	
10	Castelated nut	

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

**DK-6430 Nordborg
Denmark**