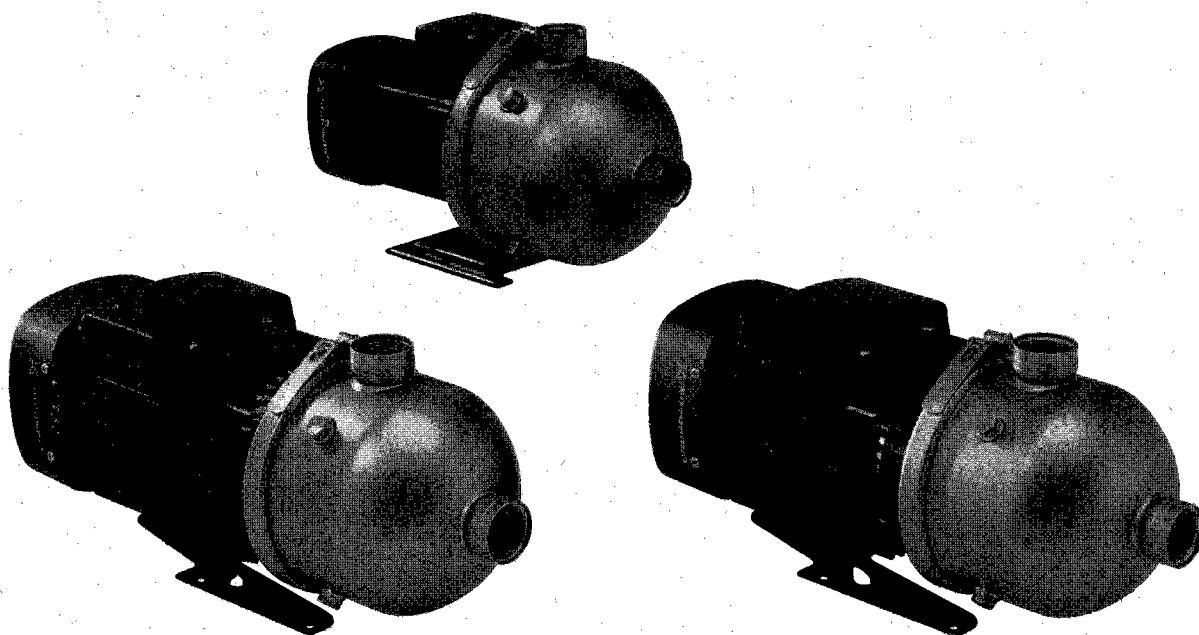


CHI 2

Centrifugalpumpe
Centrifugal pump
Kreispumpe

50/60 Hz 1/3 ~

Delliste – Demontering og montering
Parts list – Dismantling and assembly
Teilliste – Demontage und Montage



DK GB D F E	Indholdsfortegnelse Table of contents Inhaltsverzeichnis Table des matières Tabla de materias
-------------------------	---

	Indholdsfortegnelse Table of contents Inhaltsverzeichnis	Side Page Seite
Typenøgle Pump key Typenschlüssel	Model/Variant Model/Variant Modell/Variante	3
Oversigtstabel Synoptic table Übersichtstabelle		4-6
Delliste Parts list Teilliste		7-10
Tilspændingsmomenter Torques Anzugsmomente		11
Servicesæt Service kits Servicesätze		12
Serviceværktøj Service tools Servicewerkzeuge		13
Monteringsrækkefølge for kamre og løbere Order of assembly for chambers and impellers Montagereihenfolge für Kammern und Laufräder		14-15
Viklingsmodstande Winding resistances Wicklungswiderstände	Forbindelsesdiagrammer Wiring diagrams Schaltbilder	16-18
Tegning til delliste / servicesæt Drawing for parts list / service kits Zeichnung für Teilliste / Servicesätze	Models B and C	19-20
Tegning til demontering og montering Drawing for dismantling and assembly Zeichnung für Demontage und Montage	Models B and C	21-22
Snittegninger Sectional drawings Schnittzeichnungen		23
Demontering og montering Dismantling and assembly Demontage und Montage		24-28

DK GB D	Typenøgle Pump key Typenschlüssel	Model/Variant Model/Variant Modell/Variante	CHI 2
---------------	---	---	--------------

TYPENØGLE PUMP KEY TYPENSCHLÜSSEL				Variantkode Variant code Variantencode			
				(1)	(2)	(3)	(4)
CH I 2 - 30				A	W	G	-BQQE
Typerække Pump range Baureihe							
Industripumpe Industrial pump Industriepumpe							
Nominelt flow i m ³ /h, 50 Hz Nominal flow rate in m ³ /h, 50 Hz Nennförderstrom in m ³ /h, 50 Hz							
Trinantal (= løberantal) x 10 Number of stages (= number of impellers) x 10 Stufenzahl (= Anzahl der Laufräder) x 10							
Kode for pumpeudførelse Code for pump version Code für Pumpenausführung							
Kode for rørtilslutning Code for pipework connection Code für Rohranschluß							
Kode for materialer Code for materials Code für Werkstoffe							
Kode for akseltætning og gummi-/plastdele, ekskl. tætningsring for løber Code for mechanical shaft seal and rubber/plastic parts, excluding neck ring for impeller Code für Wellenabdichtung und Gummi-/Kunststoffteile, ausschl. Spalttring für Laufrad							

**Model/Variant
Model/Variant
Modell/Variante**

Dellisten er gældende for pumper mærket model B eller C i nævnte varianter:
This parts list applies to pumps marked model B or C with the following variant codes:
Diese Teilliste gilt für Pumpen, Modell B oder C, mit den Variantencodes:

(1)	(2)	(3)	(4)
A	A	A	A
A	W	G	BUBE
A	B	G	BUBE
A	A	A	BQQE
A	W	G	BQQE
A	B	G	BQQE
A	W	G	BUUE
A	B	G	BUUE
A	A	V	A
A	W	G	BUBV
A	B	G	BUBV
A	A	V	BQQV
A	W	G	BQQV
A	B	G	BQQV
A	W	G	BUUV
A	B	G	BUUV

Hvis der i dellisten ikke er angivet noget bogstav i kolonnerne "model" og "variantkode", indgår delen i ovennævnte pumper.
If no letter is stated in the columns "model" and "variant code" of the parts list, the part is used in the above pumps.
Falls kein Buchstabe in den Kolonnen "Modell" und "Variantencode" der Teilliste angegeben ist, wird das Teil in den obigen Pumpen verwendet.

Type	CHI 2-20 A-W-G-BQQE	Model	C4H502102 P1YYWW	MADE IN GERMANY
50 Hz	1 x 220-240 V	60 Hz	V	
I ₁	1.9-2.4 A	I ₂	13 m	A
P ₁	450 W	H ₁	19 m	Q 2.5m ³ /h
p/t	10/110 bar/°C _{max}	CI F	IP 55	

TM00 1530 1602

DK GB D	Oversigtstabel Synoptic table Übersichtstabelle
---------------	---

1 ~

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	1) W	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpenummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode			
						A-W-G-BUBE	A-W-G-BUBV	A-W-G-BQQE	A-W-G-BQQV
CHI 2-10	60	1 x 220 V	560	MG 71	C	4H 55 40 61	4H 56 40 61	4H 50 40 61	4H 51 40 61
CHI 2-20	50	1 x 220-240 V	450	MG 71	C	4H 55 21 02	4H 56 21 02	4H 50 21 02	4H 51 21 02
	60	1 x 220 V	650			4H 55 40 62	4H 56 40 62	4H 50 40 62	4H 51 40 62
CHI 2-30	50	1 x 220-240 V	540	MG 71	C	4H 55 21 03	4H 56 21 03	4H 50 21 03	4H 51 21 03
	60	1 x 220 V	820			4H 55 40 63	4H 56 40 63	4H 50 40 63	4H 51 40 63
CHI 2-40	50	1 x 220-240 V	640	MG 71	C	4H 55 21 04	4H 56 21 04	4H 50 21 04	4H 51 21 04
	60	1 x 220 V	1060			4H 55 40 64	4H 56 40 64	4H 50 40 64	4H 51 40 64
CHI 2-50	50	1 x 220-240 V	800	MG 71	C	4H 55 21 05	4H 56 21 05	4H 50 21 05	4H 51 21 05
	60	1 x 220 V	1280			4H 55 40 65	4H 56 40 65	4H 50 40 65	4H 51 40 65
CHI 2-60	50	1 x 220-240 V	940	MG 71	C	4H 55 21 06	4H 56 21 06	4H 50 21 06	4H 51 21 06
	60	1 x 220 V	1500			4H 55 40 66	4H 56 40 66	4H 50 40 66	4H 51 40 66

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	1) W	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpenummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode	
						A-W-G-BUUE	A-W-G-BUUV
CHI 2-10	60	1 x 220 V	560	MG 71	C	4H 57 40 61	4H 58 40 61
CHI 2-20	50	1 x 220-240 V	450	MG 71	C	4H 57 21 02	4H 58 21 02
	60	1 x 220 V	650			4H 57 40 62	4H 58 40 62
CHI 2-30	50	1 x 220-240 V	540	MG 71	C	4H 57 21 03	4H 58 21 03
	60	1 x 220 V	820			4H 57 40 63	4H 58 40 63
CHI 2-40	50	1 x 220-240 V	640	MG 71	C	4H 57 21 04	4H 58 21 04
	60	1 x 220 V	1060			4H 57 40 64	4H 58 40 64
CHI 2-50	50	1 x 220-240 V	800	MG 71	C	4H 57 21 05	4H 58 21 05
	60	1 x 220 V	1280			4H 57 40 65	4H 58 40 65
CHI 2-60	50	1 x 220-240 V	940	MG 71	C	4H 57 21 06	4H 58 21 06
	60	1 x 220 V	1500			4H 57 40 66	4H 58 40 66

Optagen effekt.

- 1) Power input.
Leistungsaufnahme.

1 ~

USA

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	2) HP	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpenummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode			
						A-B-G-BUBE	A-B-G-BUBV	A-B-G-BQQE	A-B-G-BQQV
CHI 2-10	60	1 x 115/230 V	0,5	ML 71	C	4H 55 45 61	4H 56 45 61	4H 50 45 61	4H 51 45 61
CHI 2-20	60	1 x 115/230 V	0,5	ML 71	C	4H 55 45 62	4H 56 45 62	4H 50 45 62	4H 51 45 62
CHI 2-30	60	1 x 115/230 V	0,5	ML 71	C	4H 55 45 63	4H 56 45 63	4H 50 45 63	4H 51 45 63
CHI 2-40	60	1 x 115/230 V	0,75	ML 80	C	4H 55 45 64	4H 56 45 64	4H 50 45 64	4H 51 45 64
CHI 2-50	60	1 x 115/230 V	0,75	ML 80	C	4H 55 45 65	4H 56 45 65	4H 50 45 65	4H 51 45 65
CHI 2-60	60	1 x 115/230 V	1,0	ML 80	C	4H 55 45 66	4H 56 45 66	4H 50 45 66	4H 51 45 66

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	2) HP	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpenummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode	
						A-B-G-BUUE	A-B-G-BUUV
CHI 2-10	60	1 x 115/230 V	0,5	ML 71	C	4H 57 45 61	4H 58 45 61
CHI 2-20	60	1 x 115/230 V	0,5	ML 71	C	4H 57 45 62	4H 58 45 62
CHI 2-30	60	1 x 115/230 V	0,5	ML 71	C	4H 57 45 63	4H 58 45 63
CHI 2-40	60	1 x 115/230 V	0,75	ML 80	C	4H 57 45 64	4H 58 45 64
CHI 2-50	60	1 x 115/230 V	0,75	ML 80	C	4H 57 45 65	4H 58 45 65
CHI 2-60	60	1 x 115/230 V	1,0	ML 80	C	4H 57 45 66	4H 58 45 66

Mærkeeffekt.

- 2) Rated power.
Bemessungsleistung.

3 ~

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spønding Voltage Spannung	1) W	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpenummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode			
						A-W-G-BUBE	A-W-G-BUBV	A-W-G-BQOE	A-W-G-BQQV
CHI 2-20	50	3 x 220-240/ 380-415 V	350	MG 71	C	4H 55 80 02	4H 56 80 02	4H 50 80 02	4H 51 80 02
CHI 2-30	50	3 x 220-240/ 380-415 V	480	MG 71	C	4H 55 80 03	4H 56 80 03	4H 50 80 03	4H 51 80 03
CHI 2-40	50	3 x 220-240/ 380-415 V	620	MG 71	C	4H 55 80 04	4H 56 80 04	4H 50 80 04	4H 51 80 04
CHI 2-50	50	3 x 220-240/ 380-415 V	820	MG 71	C	4H 55 80 05	4H 56 80 05	4H 50 80 05	4H 51 80 05
CHI 2-60	50	3 x 220-240/ 380-415 v	950	MG 71	C	4H 55 80 06	4H 56 80 06	4H 50 80 06	4H 51 80 06

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spønding Voltage Spannung	1) W	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpenummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode	
						A-W-G-BUUE	A-W-G-BUUV
CHI 2-20	50	3 x 220-240/ 380-415 V	350	MG 71	C	4H 57 80 02	4H 58 80 02
CHI 2-30	50	3 x 220-240/ 380-415 V	480	MG 71	C	4H 57 80 03	4H 58 80 03
CHI 2-40	50	3 x 220-240/ 380-415 V	620	MG 71	C	4H 57 80 04	4H 58 80 04
CHI 2-50	50	3 x 220-240/ 380-415 V	820	MG 71	C	4H 57 80 05	4H 58 80 05
CHI 2-60	50	3 x 220-240/ 380-415 V	950	MG 71	C	4H 57 80 06	4H 58 80 06

Optagen effekt.
1) Power input.
Leistungsaufnahme.

3 ~

JAPAN

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spønding Voltage Spannung	1) W	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpenummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode			
						A-W-G-BUBE	A-W-G-BUBV	A-W-G-BQOE	A-W-G-BQQV
CHI 2-10	50	3 x 200/346 V	230	MG 71	C	4H 55 32 61	4H 56 32 61	4H 50 32 61	4H 51 32 61
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	400						
CHI 2-20	50	3 x 200/346 V	420	MG 71	C	4H 55 32 62	4H 56 32 62	4H 50 32 62	4H 51 32 62
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	570						
CHI 2-30	50	3 x 200/346 V	540	MG 71	C	4H 55 32 63	4H 56 32 63	4H 50 32 63	4H 51 32 63
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	780						
CHI 2-40	50	3 x 200/346 V	620	MG 71	C	4H 55 32 64	4H 56 32 64	4H 50 32 64	4H 51 32 64
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	1040						
CHI 2-50	50	3 x 200/346 V	780	MG 71	C	4H 55 32 05	4H 56 32 05	4H 50 32 05	4H 51 32 05
CHI 2-60	50	3 x 200/346 V	900	MG 71	C	4H 55 32 06	4H 56 32 06	4H 50 32 06	4H 51 32 06

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spønding Voltage Spannung	1) W	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpenummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode	
						A-W-G-BUUE	A-W-G-BUUV
CHI 2-10	50	3 x 200/346 V	230	MG 71	C	4H 57 32 61	4H 58 32 61
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	400				
CHI 2-20	50	3 x 200/346 V	420	MG 71	C	4H 57 32 62	4H 58 32 62
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	570				
CHI 2-30	50	3 x 200/346 V	540	MG 71	C	4H 57 32 63	4H 58 32 63
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	780				
CHI 2-40	50	3 x 200/346 V	620	MG 71	C	4H 57 32 64	4H 58 32 64
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	1040				
CHI 2-50	50	3 x 200/346 V	780	MG 71	C	4H 57 32 05	4H 58 32 05
CHI 2-60	50	3 x 200/346 V	900	MG 71	C	4H 57 32 06	4H 58 32 06

Optagen effekt.
1) Power input.
Leistungsaufnahme.

DK GB D	Oversigtstabel Synoptic table Übersichtstabelle
---------------	---

3 ~

USA

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	2) HP	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpennummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode			
						A-B-G-BUBE	A-B-G-BUBV	A-B-G-BQQE	A-B-G-BQQV
CHI 2-10	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,33	ML 71	C	4H 55 34 61	4H 56 34 61	4H 50 34 61	4H 51 34 61
CHI 2-20	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,5	ML 71	C	4H 55 34 62	4H 56 34 62	4H 50 34 62	4H 51 34 62
CHI 2-30	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,5	ML 71	C	4H 55 34 63	4H 56 34 63	4H 50 34 63	4H 51 34 63
CHI 2-40	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,75	ML 71	C	4H 55 34 64	4H 56 34 64	4H 50 34 64	4H 51 34 64
CHI 2-50	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,75	ML 71	C	4H 55 34 65	4H 56 34 65	4H 50 34 65	4H 51 34 65
CHI 2-60	60	3 x 208-230/ 440-480 V	1,0	ML 80	C	4H 55 34 66	4H 56 34 66	4H 50 34 66	4H 51 34 66

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	2) HP	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpennummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode	
						A-B-G-BUUE	A-B-G-BUUV
CHI 2-10	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,33	ML 71	C	4H 57 34 61	4H 58 34 61
CHI 2-20	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,5	ML 71	C	4H 57 34 62	4H 58 34 62
CHI 2-30	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,5	ML 71	C	4H 57 34 63	4H 58 34 63
CHI 2-40	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,75	ML 71	C	4H 57 34 64	4H 58 34 64
CHI 2-50	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,75	ML 71	C	4H 57 34 65	4H 58 34 65
CHI 2-60	60	3 x 208-230/ 440-480 V	1,0	ML 80	C	4H 57 34 66	4H 58 34 66

Mærkeeffekt.

- 2) Rated power.
Bemessungsleistung.

3 ~

CANADA

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	2) HP	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpennummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode			
						A-B-G-BUBE	A-B-G-BUBV	A-B-G-BQQE	A-B-G-BQQV
CHI 2-10	60	3 x 575 V	0,33	ML 71	C	4H 55 60 61	4H 56 60 61	4H 50 60 61	4H 51 60 61
CHI 2-20	60	3 x 575 V	0,5	ML 71	C	4H 55 60 62	4H 56 60 62	4H 50 60 62	4H 51 60 62
CHI 2-30	60	3 x 575 V	0,5	ML 71	C	4H 55 60 63	4H 56 60 63	4H 50 60 63	4H 51 60 63
CHI 2-40	60	3 x 575 V	0,75	ML 71	C	4H 55 60 64	4H 56 60 64	4H 50 60 64	4H 51 60 64
CHI 2-50	60	3 x 575 V	0,75	ML 71	C	4H 55 60 65	4H 56 60 65	4H 50 60 65	4H 51 60 65
CHI 2-60	60	3 x 575 V	1,0	ML 80	C	4H 55 60 66	4H 56 60 66	4H 50 60 66	4H 51 60 66

Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	2) HP	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pumpennummer / Variantkode Pump number / Variant code Pumpennummer / Variantencode	
						A-B-G-BUUE	A-B-G-BUUV
CHI 2-10	60	3 x 575 V	0,33	ML 71	C	4H 57 60 61	4H 58 60 61
CHI 2-20	60	3 x 575 V	0,5	ML 71	C	4H 57 60 62	4H 58 60 62
CHI 2-30	60	3 x 575 V	0,5	ML 71	C	4H 57 60 63	4H 58 60 63
CHI 2-40	60	3 x 575 V	0,75	ML 71	C	4H 57 60 64	4H 58 60 64
CHI 2-50	60	3 x 575 V	0,75	ML 71	C	4H 57 60 65	4H 58 60 65
CHI 2-60	60	3 x 575 V	1,0	ML 80	C	4H 57 60 66	4H 58 60 66

Mærkeeffekt.

- 2) Rated power.
Bemessungsleistung.

DK GB D	Delliste Parts list Teilliste	CHI 2
---------------	-------------------------------------	-------

Model Model Modell	1	Variantkode Variant code Variantencode	2	Løberantal Number of impellers Anzahl der Laufräder	3
Antal pr. pumpe (A = Løberantal) Number per pump (A = Number of impellers) Anzahl pro Pumpe (A = Anzahl der Laufräder)	4	Suppl. oplysninger Suppl. information Zusätzl. Informationen	5	Delnummer Part number Teilnummer	6

Pos.	Benævnelse Description Benennung	Motor MG	1	2				3		4	5	6
			(1)	(2)	(3)	(4)	60 Hz	50 Hz				
3	Kammer øverste med hul Top chamber with hole Oberste Kammer mit Loch							2-6	2-6	1		4H 54 02
	Kammer uden ledeapparat Chamber without guide vanes Kammer ohne Leitapparat							1	1	1		4H 54 06
4	Kammer komplet Chamber complete Kammer komplett							3	3	1		40 52 02
								4	4	2		
								5	5	2		
								6	6	3		
4a	Kammer komplet med leje Chamber complete with bearing Kammer komplett mit Lager							5	5	1		40 52 03
								6	6	1		
5	Kammer nederste Bottom chamber Unterste Kammer							2-6	2-6	1		40 52 04
6	Indløbsdel Inlet part Einlaufteil		1) C					1-6	1-6	1		4H 54 01
6a	Afstandsrør Spacing pipe Abstandrohr							1	1	1	L = 130 mm	4H 14 20
								2	2	1	L = 112 mm	4H 14 21
								3	3	1	L = 94 mm	4H 14 22
								4	4	1	L = 76 mm	4H 14 23
								5	5	1	L = 58 mm	4H 14 24
								6	6	1	L = 40 mm	4H 14 25
6b	O-ring	EPDM							2	ø50 x 5	ID 68 73	
	O-ring	FKM							2	ø50 x 5	ID 68 70	
11	O-ring	EPDM							1	ø16 x 2,5	ID 68 75	
	O-ring	FKM							1		ID 68 72	
11a	O-ring	EPDM							1	ø16 x 2,5	ID 68 75	
	O-ring	FKM							1		ID 68 72	
16	Pumpekappe Pump sleeve Pumpengehäuse								1	USA - 1" NPT	4H 54 05 4H 54 07	
21 25	Prop Plug Stopfen								1	3/8"	4E 04 14	
26	Spændebånd Strap Spannband		1) C					1	1	2	L = 23,5 mm	4H 64 01
								2	2	2	L = 41,5 mm	4H 64 02
								3	3	2	L = 59,5 mm	4H 64 03
								4	4	2	L = 77,5 mm	4H 64 04
								5	5	2	L = 95,5 mm	4H 64 05
								6	6	2	L = 113,5 mm	4H 64 06
27a	Møtrik, selvlåsende Nut, self-locking Mutter, selbstsichernd		1) C						2	M5 - NV 8	ID 70 65	
28	Skrue Screw Schraube								4	M6 x 16	ID 99 19	
2) 28g	Skrue Screw Schraube								2	M6 x 16	ID 99 19	
									2	M8 x 16	ID 78 29	
28h	Fjederskive Spring washer Federscheibe								2	8 mm	ID 64 69	
31	O-ring	EPDM							1	ø192 x 3,0	ID 68 74	
	O-ring	FKM							1	ø192 x 3,0	ID 68 71	
32	Afdækningsplade Cover plate Abdeckplatte		1) C						1		4H 54 04	

DK GB D	Delliste Parts list Teilliste
------------------------	--

Model Model Modell	1	Variantkode Variant code Variantencode	2	Løberantal Number of impellers Anzahl der Laufräder	3
Antal pr. pumpe (A = Løberantal) Number per pump (A = Number of impellers) Anzahl pro Pumpe (A = Anzahl der Laufräder)	4	Suppl. oplysninger Suppl. information Zusätzl. Informationen	5	Delnummer Part number Teilnummer	6

Pos.	Benævnelse Description Benennung	Motor MG	1				2		3		4	5		6
			(1)	(2)	(3)	(4)	60 Hz	50 Hz						
40	O-ring O-ring O-Ring										1	ø40 x 3		ID 99 17
41	Mellemstykke Motor stool Zwischenstück										1			2) 4F 00 24
41b	Prop	3)						1	ø8			ID 68 12		
41c	Plug Stopfen							1	ø7			ID 68 11		
45	Tætningsring Neck ring Spaltring						1-6	1-6	A			ø41,3/ø30,6		40 00 03
47	Lejering Bearing ring Lagerring						5-6	5-6	1			ø15,9 x 9,7		40 00 41
49	Løber Impeller Laufrad						1-6	1-6	A			ø90/ø30,6 x 8,35		4H 54 03
56	Fodplade Base plate Grundplatte						1-6	1-6	1					2) 96 50 56 47
												1.0338		96 49 84 21
												1.4301		
64	Afstandsbøsning Spacing pipe Distanzhülse						2	2	1			ø15/ø12,7 x 17,5		40 00 35
							3	3	2					
							4	4	3					
							5	5	3					
64d	Afstandsbøsning Spacing pipe Distanzhülse						5-6	5-6	1			ø15/ø12,7 x 7,8 mm		40 00 16
65	Holder for tætningsring Neck ring retainer Halter für Spaltring						1-6	1-6	A					40 00 37
66	Spændestykke Tightening cup Spannstück									1				40 00 61
67	Låsemøtrik Lock nut Sicherungsmutter						1-6	1-6				M8 links		ID 69 97
76	Skilt Nameplate Leistungsschild	USA/CANADA								1		MG 71/90		4H 00 11
										1		ML 71/80		4E 00 15
79	Slyngskive Diverting disc Schleuderscheibe									1		ø35/ø15 x 2		ID 39 95
92	Spændebånd Clamp Spannband						1-6	1-6	1					4F 54 07
93	Skrue Screw Schraube						1-6	1-6	1			M6 x 40		ID 70 68
94	Møtrik for pos. Nut for pos. Mutter für Pos.	93					1-6	1-6	1			M6		ID 15 69
105	Akseltætning Shaft seal Wellenabdichtung	EPDM					A	2-4	2-6	1				98 58 24
							BQQE	1-6	1-6	1				98 58 05
							BUBE	1-6	1-6	1				98 58 42
							BUUE	1-6	1-6	1				
		FKM					A	2-4	2-6	1				98 58 25
							BQQV	1-6	1-6	1				98 58 06
							BUBV	1-6	1-6	1				98 58 43
							BUUV	1-6	1-6	1				
112	Afstandsskive Spacing disc Distanzscheibe									1		ø22/ø12,7 x 1,5		4H 04 10

Udgået den 28.03.1998.

- 3) Left out of production as from 28.03.1998.
Weggefallen ab dem 28.03.1998.

DK GB D F E	Delliste Parts list Teilliste	CHI 2
-------------------------	-------------------------------------	-------

Model Modell	1	Variantkode Variant code Variantencode	2	Løberantal Number of impellers Anzahl der Laufräder	3
Antal pr. pumpe (A = Løberantal) Number per pump (A = Number of impellers) Anzahl pro Pumpe (A = Anzahl der Laufräder)	4	Suppl. oplysninger Suppl. information Zusätzl. Informationen	5	Delnummer Part number Teilnummer	6

Pos.	Benævnelse Description Benennung	Motor MG	1	2				3		4	5	6
				(1)	(2)	(3)	(4)	60 Hz	50 Hz			
150	Stator med hus, inkl. pos. Stator with housing, incl. pos. Stator mit Gehäuse, einschl. Pos.	159 161 164 164a 166 173 173a 174 175 176						2-4	1	1 x 220-240 V	87 77 11	
								5-6	1		87 77 12	
								2-4	1		3 x 220-240/ 380-415 V	87 77 18
								5-6	1	87 77 15		
								1	1	87 77 18		
								2-3	1	3 x 200/346 V	87 77 19	
								4-6	1		87 77 20	
								1-3	1		88 93 60	
								4-5	1	1 x 115/230 V	88 93 61	
								6	1		88 93 62	
								1-3	1		88 76 16	
								4-5	1	1 x 220 V	88 76 17	
								6	1		88 76 18	
								1	1		87 77 18	
								2-3	1	3 x 200-220/ 346-380 V	87 77 19	
								4	1		87 77 20	
								1	1		88 79 90	
								2-3	1	3 x 208-230/ 440-480 V	88 79 91	
								4-5	1		88 79 92	
								6	1		88 79 93	
								1-3	1	3 x 575 V	88 26 75	
								4-5	1		88 26 76	
								6	1		88 26 77	
151	Ventilatorskærm Fan cover Lüfterabdeckung								1		88 03 39	
152	Cylinderskrue Cheese-head screw Zylinderkopfschraube								2	M4 x 8	ID 15 65	
153	Kugleleje Ball bearing Kugellager								1	6203 - 2Z - C4/5C	96 48 31 30	
154	Kugleleje Ball bearing Kugellager								1	6201 - 2Z - C4	96 44 98 08	
156	Ventilator Fan Lüfter								1	ø124	88 01 66	
157a	Tætningsring Seal ring Dichtungsring								1	ø16/ø11 x 3,0	96 44 76 74	
158	Bølgefjeder Corrugated spring Gewellte Feder								1	31,5/24,5 x 0,5	88 01 73	
159	O-ring O-ring O-Ring								1	ø32 x 2	ID 99 28	
160	Kondensator komplet Capacitor complete Kondensator komplett	60 Hz 1 x 115/230 V						6	1	50 µF 400 V	87 33 71	
160b	Skrue for pos. Screw for pos. Schraube für Pos.	160							6	1	M4 x 10	ID 97 00
161	Kondensator for Capacitor for Kondensator für	60 Hz 1 x 220 V 50 Hz 1 x 220-240 V 60 Hz 1 x 115/230 V						2-4	1	10 µF 400 V	ID 39 42	
								1-3	5-6	1	16 µF 400 V	ID 39 37
								4-5		1	20 µF 400 V	ID 39 38
								6		1	25 µF 400 V	ID 39 39
								1-5		1	40 µF 400 V	ID 78 57
								6		1	50 µF 400 V	ID 78 58
										1		88 57 84
164	Klemkassedæksel med pakning Terminal box cover with gasket Klemmenkastendeckel mit Dichtung							1-5	1	1 ~ 1 x 115-230 V	88 96 84	
								6	1		88 96 86	
									1		88 57 86	
									1	3 ~ USA-CANADA	88 96 86	
									1		88 57 83	
164a	Klemkasse med pakning Terminal box with gasket Klemmenkasten mit Dichtung							1-5	1	1 ~ 1 x 115-230 V	88 96 83	
								6	1		87 33 68	
									1		M20	88 57 85
									1	3 ~ Pg 16	96 46 21 48	
									1	USA/CANADA-M20	88 96 85	
166	Skrue Screw Schraube								4		ID 42 12	

DK GB D	Delliste Parts list Teilliste
---------------	-------------------------------------

Model Model Modell	1	Variantkode Variant code Variantencode	2	Løberantal Number of impellers Anzahl der Laufräder	3
Antal pr. pumpe (A = Løberantal) Number per pump (A = Number of impellers) Anzahl pro Pumpe (A = Anzahl der Laufräder)	4	Suppl. oplysninger Suppl. information Zusätzl. Informationen	5	Delnummer Part number Teilnummer	6

Pos.	Benævnelse Description Benennung	Motor MG	1	2				3		4	5	6
				(1)	(2)	(3)	(4)	60 Hz	50 Hz			
168	Adapter Adaptor Adapter USA							1-6		1	M20 / 1/2" NPT	96 44 01 00
171	Nitte Rivet Niete									2		ID 98 43
172	Rotor komplet med pumpeaksel og kuglelejer Rotor complete with pump shaft and ball bearings Rotor komplett mit Pumpenwelle und Kugellagern							2	1	1 x 220-240 V	88 70 03	
								3	1		88 70 04	
								4	1		88 70 05	
								5	1		88 70 06	
								6	1		88 70 07	
								2	1	3 x 220-240/380-415 V	88 70 12	
								3	1		88 70 13	
								4	1		88 70 14	
								5	1		88 70 17	
								6	1		88 70 18	
								1	1	3 x 200/346 V	88 70 11	
								2	1		88 70 12	
								3	1		88 70 13	
								4	1		88 70 16	
								5	1		88 70 17	
								6	1	88 70 18		
								1	1	1 x 115/230 V	88 76 11	
								2	1		88 75 74	
								3	1		88 75 75	
								4	1		88 75 77	
								5	1		88 76 08	
								6	1	88 76 09		
								1	1	1 x 220 V	88 76 11	
								2	1		88 75 74	
								3	1		88 75 75	
								4	1		88 75 77	
								5	1		88 76 08	
								6	1	88 76 09		
								1	1	3 x 200-220/346-380 V	88 70 11	
								2	1		88 70 12	
								3	1		88 70 13	
								4	1		88 70 16	
								1	1	3 x 208-230/ 440-480 V	88 70 11	
								2	1		88 70 12	
								3	1		88 70 13	
								4	1		88 70 16	
								5	1		88 70 17	
								6	1	88 70 22		
								1	1	3 x 575 V	88 70 11	
								2	1		88 70 12	
								3	1		88 70 13	
								4	1		88 70 16	
								5	1		88 70 17	
								6	1	88 70 22		
173	Skrue Screw Schraube									1	M6 x 10	ID 42 09
173a	Underlag for jordskrue Square washer for earth screw Vierkantscheibe für Erdschraube									1		87 06 60
174	Klixon Klixon Klixon 1 x 220 V							1-3	1	MEJ 30 HR 1-3	87 32 55	
								4-5	1	MEJ 26 ALN 1-2-3	87 32 77	
								6	1	MEH 00 GR 1-2	87 32 63	
175	Skrue for klemkasse Screw for terminal box Schraube für Klemmenkasten 1 ~ 3 ~									4 2	M6 x 10	ID 55 25
176	Terminal komplet Terminal complete Anschlußeinheit komplett									1	8-polet 8-pole 8-Polig	88 57 82

Kan anvendes til model B, hvis følgende dele, pos. 6, 26, 27a og 32, udskiftes med dele til model C.

- 1) Can be used for model B if the following parts, pos. 6, 26, 27a and 32, are replaced by parts for model C.
Kann für Modell B verwendet werden, falls die folgenden Teile, Pos. 6, 26, 27a und 32, gegen Teile für Modell C ausgewechselt werden.

Pos. 28g: Fra uge 10, 1994, pumpe nr. 9410, anvendes M8 skruer i stedet for M6 skruer.

- 2) Pos. 28g: As from week 10, 1994, pump No. 9410, M8 screws will be used instead of M6 screws.
Pos. 28g: Ab Woche 10, 1994, Pumpe Nr. 9410, werden M8 Schrauben statt M6 Schrauben verwendet.

DK GB D	Tilspændingsmomenter Torques Anzugsmomente	CHI 2
---------------	--	--------------

Model Model Modell	1	Variantkode Variant code Variantencode	2	Løberantal Number of impellers Anzahl der Laufräder	3
Antal pr. pumpe (A = Løberantal) Number per pump (A = Number of impellers) Anzahl pro Pumpe (A = Anzahl der Laufräder)	4	Suppl. oplysninger Suppl. information Zusätzl. Informationen	5		

Pos.	Benævnelse Description Benennung		1	2	3	5	Moment Torque Anzugsmoment
			(1)	(2)	(3)	60 Hz50 Hz	
2) 27a	Møtrik Nut Mutter						M5 0,7-1,0 Nm (7-10 kpcm)
2) 67	Låsemøtrik Lock nut Sicherungsmutter						M8 10-12 Nm (1,0-1,2 kpm)
1) 93	Unbrakoskrue Hexagon socket head screw Innensechskantschraube						M6 5-6 Nm (0,5-0,6 kpm)

Smøres med gevindpasta THREAD-EZE, delnummer SV 99 97 (0,5 l).

- 1) Lubricate with thread paste THREAD-EZE, part number SV 99 97 (0.5 l).
Bestreichen mit Gewindepaste THREAD-EZE, Teilnummer SV 99 97 (0,5 l).

Smøres med olie, type GARDOLUBE L6034, delnummer SV 99 95 (1 l).

- 2) Lubricate with oil, type GARDOLUBE L6034, part number SV 99 95 (1 l).
Bestreichen mit Öl, Typ GARDOLUBE L6034, Teilnummer SV 99 95 (1 l).

DK GB D	Servicesæt Service kits Servicesätze
------------------------	---

Model Model Modell	1	Variantkode Variant code Variantencode	2	Løberantal Number of impellers Anzahl der Laufräder	3
Antal pr. pumpe (A = Løberantal) Number per pump (A = Number of impellers) Anzahl pro Pumpe (A = Anzahl der Laufräder)	4	Suppl. oplysninger Suppl. information Zusätzl. Informationen	5	Delnummer Part number Teilnummer	6

Pos.	Benævnelse Description Benennung	1	2				3	4	5	6
			(1)	(2)	(3)	(4)	60 Hz	50 Hz		
	Reparationssæt Repair kit Reparatursatz					BQQE	1-4	1-6		4H 50 07
						BQQV	1-4	1-6		4H 50 08
						BUBE	1-4	1-6		4H 50 09
						BUBV	1-4	1-6		4H 50 10
						BUUE	1-4	1-6		96 47 99 22
						BUUV	1-4	1-6		96 47 99 21

Servicesæt består af: Service kits consists of: Servicesätze bestehen aus:						
1) Pos.	Delnummer/antal Part number/number Teilnummer/Anzahl					
	4H 50 07	4H 50 08	4H 50 09	4H 50 10	96 47 99 22	96 47 99 21
6b	2	2	2	2	2	2
11	1	1	1	1	1	1
11a	1	1	1	1	1	1
27a	2	2	2	2	2	2
31	1	1	1	1	1	1
45	6	6	6	6	6	6
65	6	6	6	6	6	6
67	1	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1	1
93	1	1	1	1	1	1
94	1	1	1	1	1	1
105	1	1	1	1	1	1

Tekster til positionsnumre, se "Delliste".

- 1) Texts for position numbers, see "Parts list".
Texte für Positionsnummern, siehe "Teilliste".

Tegning til servicesæt, se side 19-20 og 24.

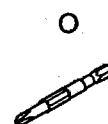
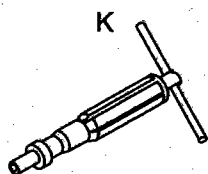
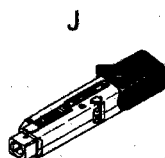
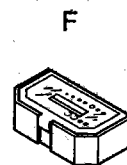
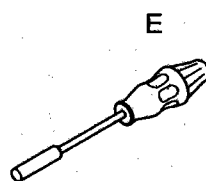
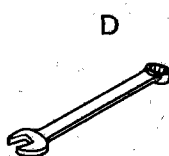
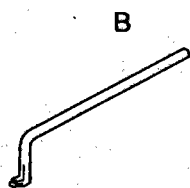
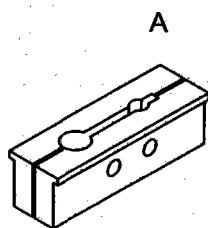
Drawing for service kits, see pages 19-20 and 24.

Zeichnung für Servicesätze, siehe die Seiten 19-20 und 24.

DK GB D	Serviceværktøj Service tools Servicewerkzeuge	CHI 2
---------------	---	-------

Model Model Modell	1	Variantkode Variant code Variantencode	2	Løberantal Number of impellers Anzahl der Laufräder	3
Antal pr. pumpe (A = Løberantal) Number per pump (A = Number of impellers) Anzahl pro Pumpe (A = Anzahl der Laufräder)	4	Suppl. oplysninger Suppl. information Zusätzl. Informationen	5	Delenummer Part number Teilnummer	6

Pos.	Benævnelse Description Benennung	1	2	3	4	5	6
Specialværktøj Special tools Spezialwerkzeuge							
A	Monteringsholder Shaft holder for assembly Wellenhalter für Montage			1-4	1-6	1	SV 02 84
B	Aftrækker for holder, pos. Puller for retainer, pos. Auszieher für Halter, Pos.	65		1-4	1-6	1	SV 02 39
Standardværktøj Standard tools Standardwerkzeuge							
D	Ringgaffelnøgle for pos. Ring/open-end spanner for pos. Ringgabelschlüssel für Pos.	27a 67 21-25	B-C	1-4	1-6	1	M5 - NV 8 SV 02 73 M8 - NV 13 SV 00 55 3/8 - NV 17 SV 00 56
E	Bitholder for pos. Universal bit-holder for pos. Universalhalter für Pos.	F				1	1/4" SV 20 11
F	Bits kit for pos. Bits kit for pos. Einsätze für Pos.	28g 28				1	SV 20 10
Værktøj for tilspændingsmomenter Tools for torques Werkzeuge für Anzugsmomente							
J	Momentnøgle Torque wrench Drehmomentschlüssel					4-20	9 x 12 SV 02 92
K	Momentskruetrækker for pos. Torque screwdriver for pos. Momentschraubendreher für Pos.	27a				1-6 Nm	1/4" x 1/4" SV 04 38
L	Topnøgle for pos. Socket spanner for pos. Steckschlüssel für Pos.	P-27a N-67				M5 - NV 8 M8 - NV 13	1/4" x 1/4" 1/2" x 1/2" SV 04 34 SV 04 13
M	Unbrakotopnøgle for pos. Socket driver for hexagon socket head screws, pos. Schraubendrehereinsatz für Innensechskantschrauben, Pos.	N-93				M6 - NV 5	1/2" x 1/2" SV 02 96
N	Skraldehoved for pos. Ratchet insert tool for pos. Einsteckknarre für Pos.	J-L-M				9 x 12 x 1/2" x 1/2"	SV 02 95
O	Stjerneskrueetrækker for pos. Screwdriver for cross-head screws, pos. Kreuzschlitzschraubendreher für Pos.	K-27a	A			No. 2	1/4" x 1/4" SV 04 40
P	Adapter for pos. Adapter for pos. Adapter für Pos.	L-K				1/4" x 1/4" x 1/4" x 1/4"	SV 04 37



TM02 5329 2502


Tabellen illustrerer pumpens opbygning ved anvendelse af symboler.
 The assembly of the pump is illustrated in the table by symbols.
 Die Montage der Pumpe ist in der Tabelle durch Symbole illustriert.

Eksempel: Til CHI 2-50 anvendes følgende symboler:

Example: For CHI 2-50, the following symbols are used:

Beispiel: Für CHI 2-50 werden die folgenden Symbole verwendet:

1 x  = Pos. 3 - 49 - 64

2 x  = Pos. 4 - 49 - 64

1 x  = Pos. 4a - 47 - 49 - 64d






















1 x  = Pos. 5 - 49 - 66 - 67

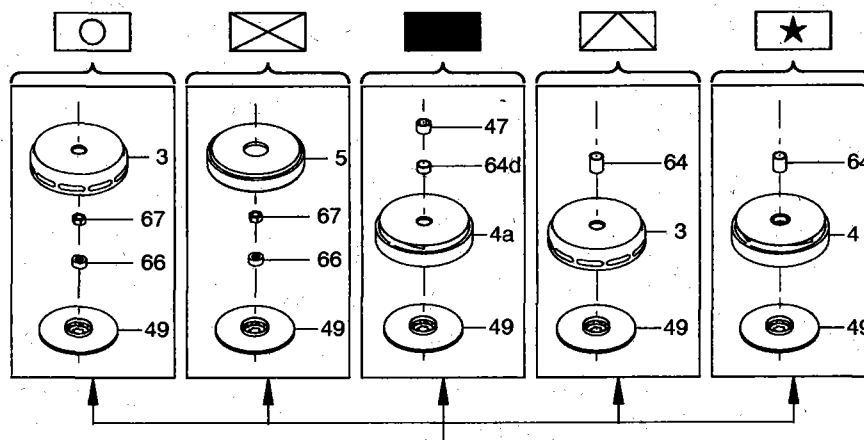
Se tegning side 15.

See drawing on page 15.

Siehe Zeichnung auf Seite 15.

CHI 2-

10	20	30	40	50	60
					
					
					
					
					
					



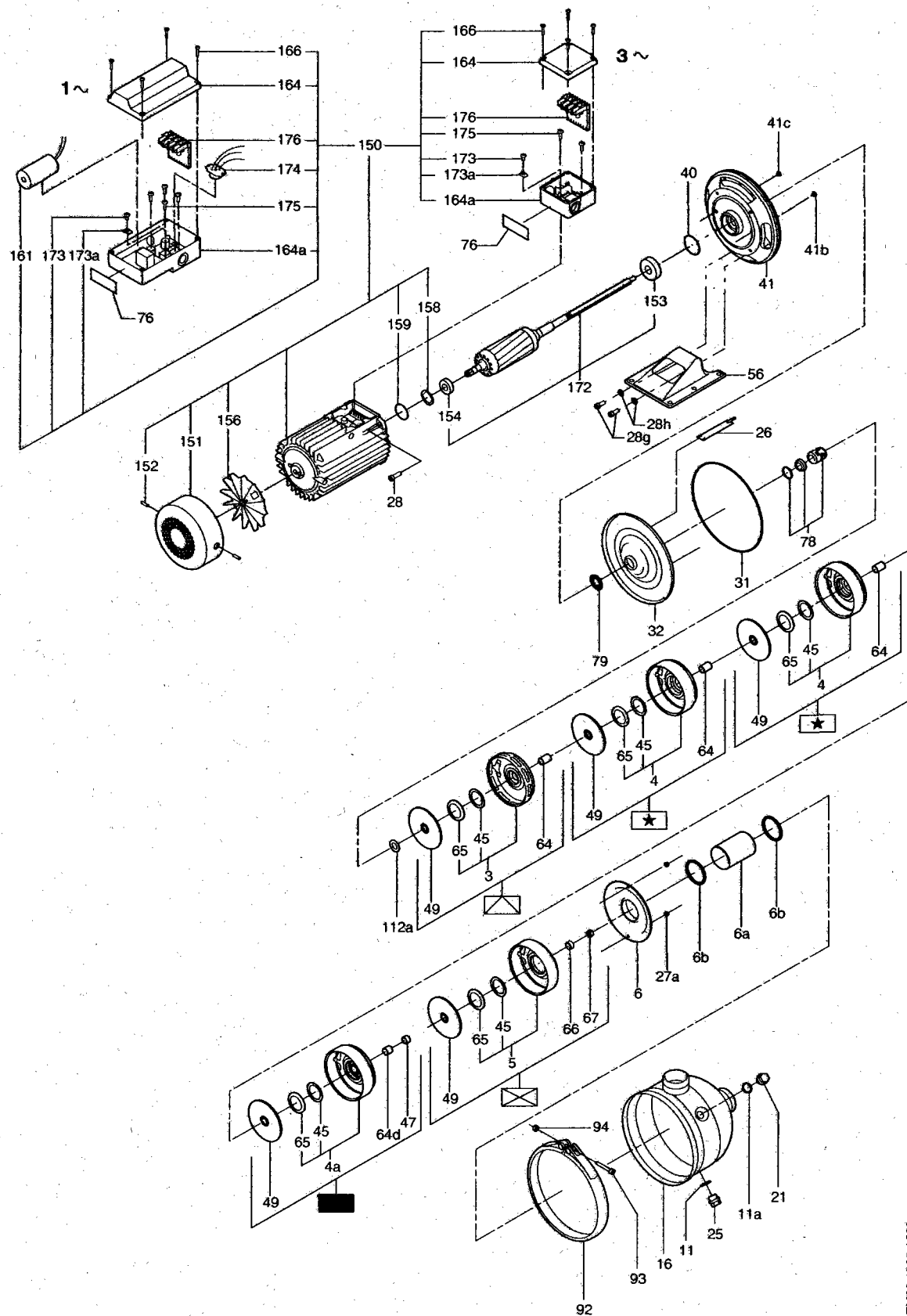
TM00 1603 1602

Monteringsrækkefølge
Order of assembly
Montagereihenfolge

Delnumre og benævnelser, se "Delliste".

Part numbers and descriptions, see "Parts list".

Teilnummern und Benennungen, siehe "Teilliste".



TN00 1135 1602

DK GB D	Viklingsmodstande Winding resistances Wicklungswiderstände
---------------	--

1 ~

Viklingsmodstande Winding resistances Wicklungswiderstände													
Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	1) W	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pos. 150	Stator Stator Stator	R (20°) ± 8%					Forbindelsesdiagram Wiring diagram Schaltbild
								R _A	R _M	R _{M1}	R _{M2}	R _{M3}	
CHI 2-10	60	1 x 220 V	560	MG 71	C	88 76 16	88 75 16	9,40	5,10				98 33 62
CHI 2-20	50	1 x 220-240 V	450	MG 71	C	87 77 11	88 53 84	23,0	8,70				98 37 17
	60	1 x 220 V	650			88 76 16	88 75 16	9,40	5,10				98 33 62
CHI 2-30	50	1 x 220-240 V	540	MG 71	C	87 77 11	88 53 84	23,0	8,70				98 37 17
	60	1 x 220 V	820			88 76 16	88 75 16	9,40	5,10				98 33 62
CHI 2-40	50	1 x 220-240 V	640	MG 71	C	87 77 11	88 53 84	23,0	8,70				98 37 17
	60	1 x 220 V	1060			88 76 17	88 75 17	6,55	3,65				98 33 58
CHI 2-50	50	1 x 220-240 V	800	MG 71	C	87 77 12	88 53 85	12,0	7,00				98 37 17
	60	1 x 220 V	1280			88 76 17	88 75 17	6,55	3,65				98 33 58
CHI 2-60	50	1 x 220-240 V	940	MG 71	C	87 77 12	88 53 85	12,0	7,00				98 37 17
	60	1 x 220 V	1500			88 76 18	88 75 18	4,75	2,50				98 32 25

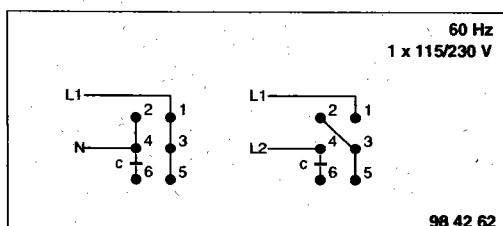
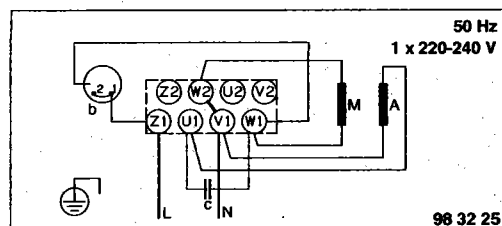
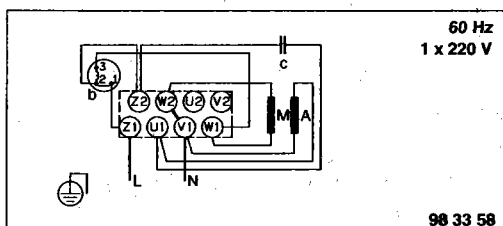
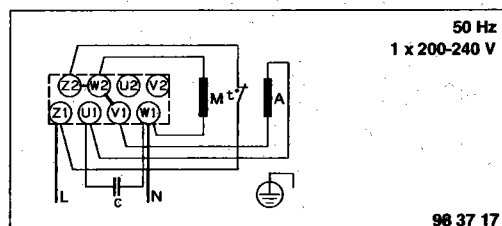
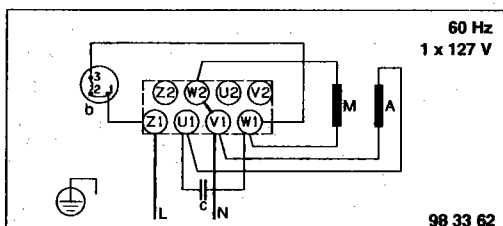
USA

Viklingsmodstande Winding resistances Wicklungswiderstände													
Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	2) HP	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pos. 150	Stator Stator Stator	R (20°) ± 8%					Forbindelsesdiagram Wiring diagram Schaltbild
								R _A	R _M	R _{M1}	R _{M2}	R _{M3}	
CHI 2-10	60	1 x 115/230 V	0,5	ML 71	C	88 93 60	88 79 23	4,05		2,65	2,65		98 42 62
CHI 2-20	60	1 x 115/230 V	0,5	ML 71	C	88 93 60	88 79 23	4,05		2,65	2,65		98 42 62
CHI 2-30	60	1 x 115/230 V	0,5	ML 71	C	88 93 60	88 79 23	4,05		2,65	2,65		98 42 62
CHI 2-40	60	1 x 115/230 V	0,75	ML 80	C	88 93 61	88 79 24	3,40		1,8	1,8		98 42 62
CHI 2-50	60	1 x 115/230 V	0,75	ML 80	C	88 93 61	88 79 24	3,40		1,8	1,8		98 42 62
CHI 2-60	60	1 x 115/230 V	1,0	ML 80	C	88 93 62	88 79 25	2,55		1,26	1,26		98 42 62

Optagen effekt.
1) Power input.
Leistungsaufnahme.

Mærkeeffekt.
2) Rated power.
Bemessungsleistung.

Forbindelsesdiagrammer Wiring diagrams Schaltbilder



TM00 1599 1602

3 ~

Viklingsmodstande Winding resistances Wicklungswiderstände													
Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	1) W	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pos. 150	Stator Stator Stator	R (20°) ± 8%					Forbindelsesdiagram Wiring diagram Schaltbild
								R _A	R _M	R _{M1}	R _{M2}	R _{M3}	
CHI 2-20	50	3 x 220-240/ 380-415 V	350	MG 71	C	87 77 18	88 54 73			18,90	18,90	18,90	98 31 69
CHI 2-30	50	3 x 220-240/ 380-415 V	480	MG 71	C	87 77 18	88 54 73			18,90	18,90	18,90	98 31 69
CHI 2-40	50	3 x 220-240/ 380-415 V	620	MG 71	C	87 77 18	88 54 73			18,90	18,90	18,90	98 31 69
CHI 2-50	50	3 x 220-240/ 380-415 V	820	MG 71	C	87 77 15	88 56 45			13,70	13,70	13,70	98 31 69
CHI 2-60	50	3 x 220-240/ 380-415 V	950	MG 71	C	87 77 15	88 56 45			13,70	13,70	13,70	98 31 69

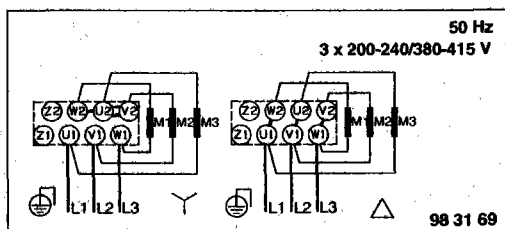
JAPAN

Viklingsmodstande Winding resistances Wicklungswiderstände													
Pumpetype Pump type Pumpentyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	1) W	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pos. 150	Stator Stator Stator	R (20°) ± 8%					Forbindelsesdiagram Wiring diagram Schaltbild
								R _A	R _M	R _{M1}	R _{M2}	R _{M3}	
CHI 2-10	50	3 x 200/346 V	230	MG 71	C	87 77 18	88 54 73			18,90	18,90	18,90	98 31 69
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	570										
CHI 2-20	50	3 x 200/346 V	420	MG 71	C	87 77 19	88 54 74			10,40	10,40	10,40	98 31 69
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	570										
CHI 2-30	50	3 x 200/346 V	540	MG 71	C	87 77 19	88 54 74			10,40	10,40	10,40	98 31 69
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	780										
CHI 2-40	50	3 x 200/346 V	620	MG 71	C	87 77 20	88 58 00			8,80	8,80	8,80	98 31 69
	60	3 x 200-220/ 346-380 V	1040										
CHI 2-50	50	3 x 200/346 V	780	MG 71	C	87 77 20	88 58 00			8,80	8,80	8,80	98 31 69
CHI 2-60	50	3 x 200/346 V	900	MG 71	C	87 77 20	88 58 00			8,80	8,80	8,80	98 31 69

Optagen effekt.

- 1) Power input.
Leistungsaufnahme.

Forbindelsesdiagrammer Wiring diagrams Schaltbilder



TM00 1599 1602

DK GB D	Viklingsmodstande Winding resistances Wicklungswiderstände
---------------	--

USA

Viklingsmodstande Winding resistances Wicklungswiderstände													
Pumpetype Pump type Pumptyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	2) HP	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pos. 150	Stator Stator Stator	R (20°) ± 8%					Forbindelsesdiagram Wiring diagram Schaltbild
								R _A	R _M	R _{M1}	R _{M2}	R _{M3}	
CHI 2-10	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,33	ML 71	C	88 79 90	88 79 84			7,70	7,70	7,70	98 15 27
CHI 2-20	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,5	ML 71	C	88 79 91	88 79 85			4,20	4,20	4,20	98 15 27
CHI 2-30	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,5	ML 71	C	88 79 91	88 79 85			4,20	4,20	4,20	98 15 27
CHI 2-40	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,75	ML 71	C	88 79 92	88 79 86			2,75	2,75	2,75	98 15 27
CHI 2-50	60	3 x 208-230/ 440-480 V	0,75	ML 71	C	88 79 92	88 79 86			2,75	2,75	2,75	98 15 27
CHI 2-60	60	3 x 208-230/ 440-480 V	1,0	ML 80	C	88 79 93	88 75 20			1,82	1,82	1,82	98 15 27

3 ~

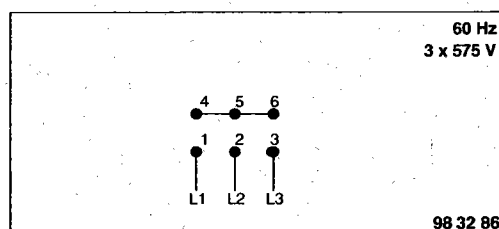
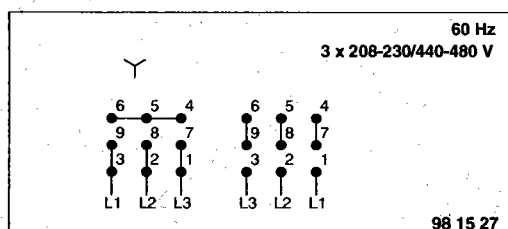
CANADA

Viklingsmodstande Winding resistances Wicklungswiderstände													
Pumpetype Pump type Pumptyp	Hz	Spænding Voltage Spannung	2) HP	Motor Motor Motor	Model Model Modell	Pos. 150	Stator Stator Stator	R (20°) ± 8%					Forbindelsesdiagram Wiring diagram Schaltbild
								R _A	R _M	R _{M1}	R _{M2}	R _{M3}	
CHI 2-10	60	3 x 575 V	0,33	ML 71	C	88 26 75	88 22 75			26,10	26,10	26,10	98 32 86
CHI 2-20	60	3 x 575 V	0,5	ML 71	C	88 26 75	88 22 75			26,10	26,10	26,10	98 32 86
CHI 2-30	60	3 x 575 V	0,5	ML 71	C	88 26 75	88 22 75			26,10	26,10	26,10	98 32 86
CHI 2-40	60	3 x 575 V	0,75	ML 71	C	88 26 76	88 22 76			17,0	17,0	17,0	98 32 86
CHI 2-50	60	3 x 575 V	0,75	ML 71	C	88 26 76	88 22 76			17,0	17,0	17,0	98 32 86
CHI 2-60	60	3 x 575 V	1,0	ML 80	C	88 26 77	88 22 77			13,0	13,0	13,0	98 32 86

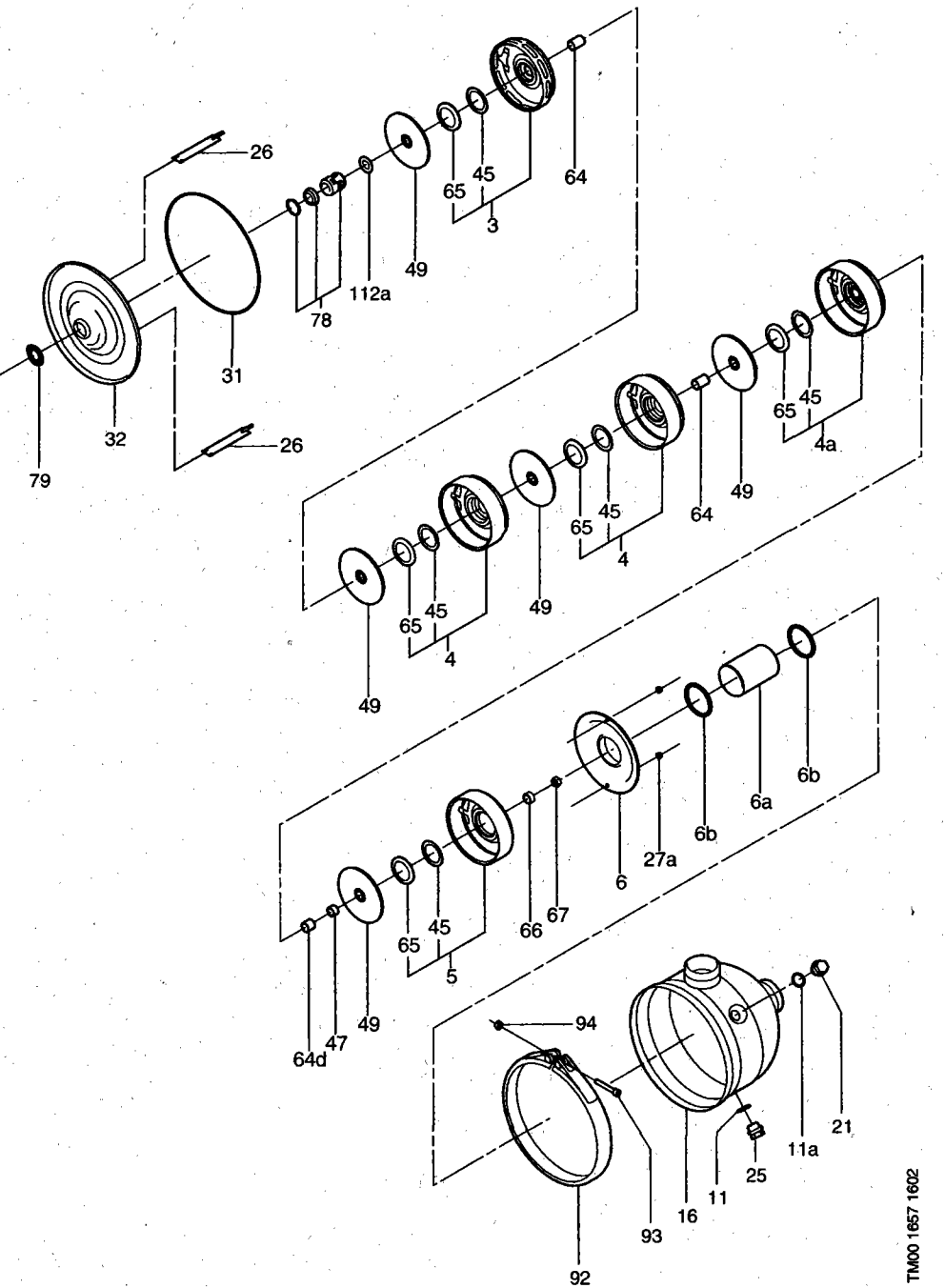
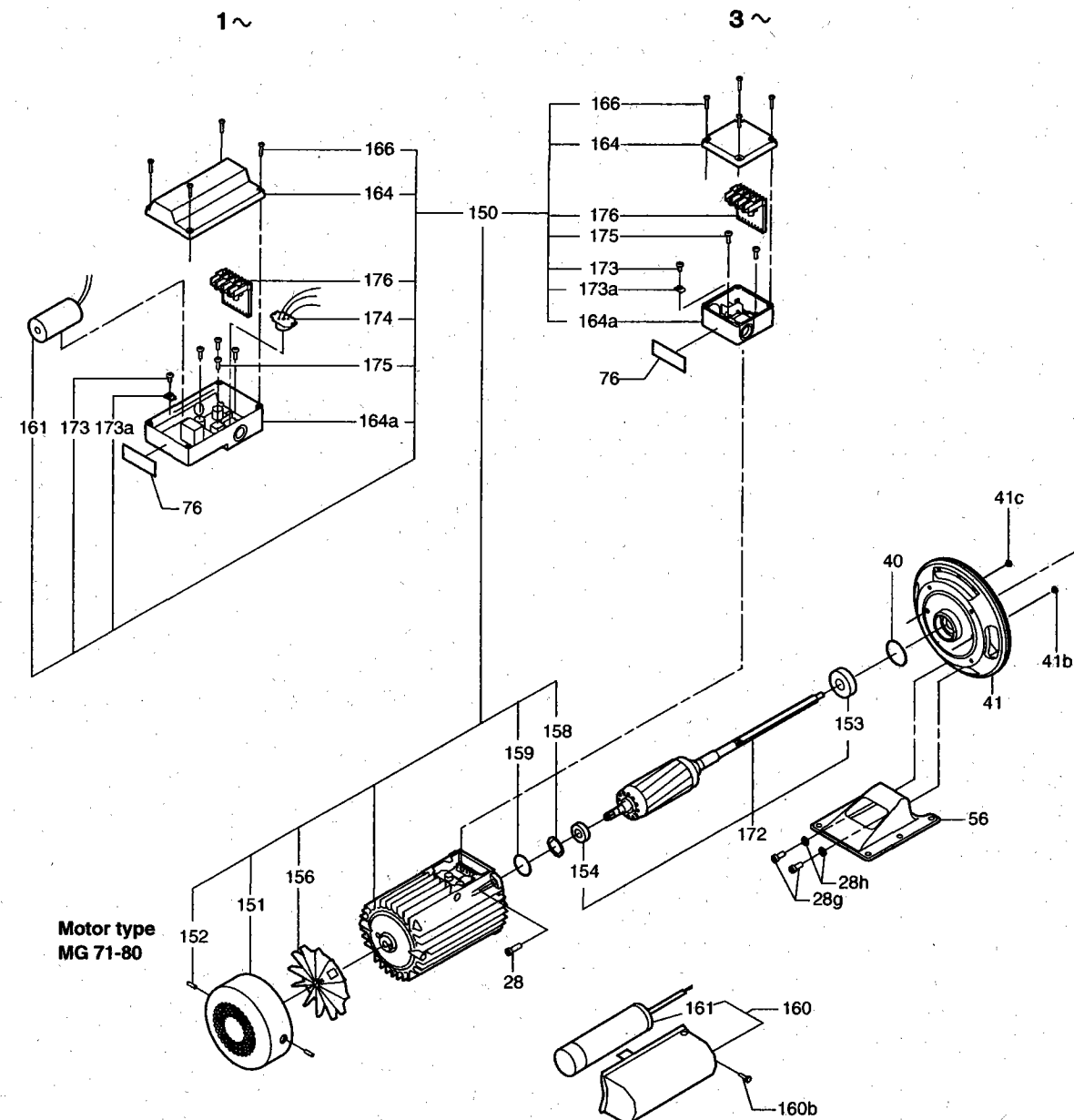
Mærkeeffekt.

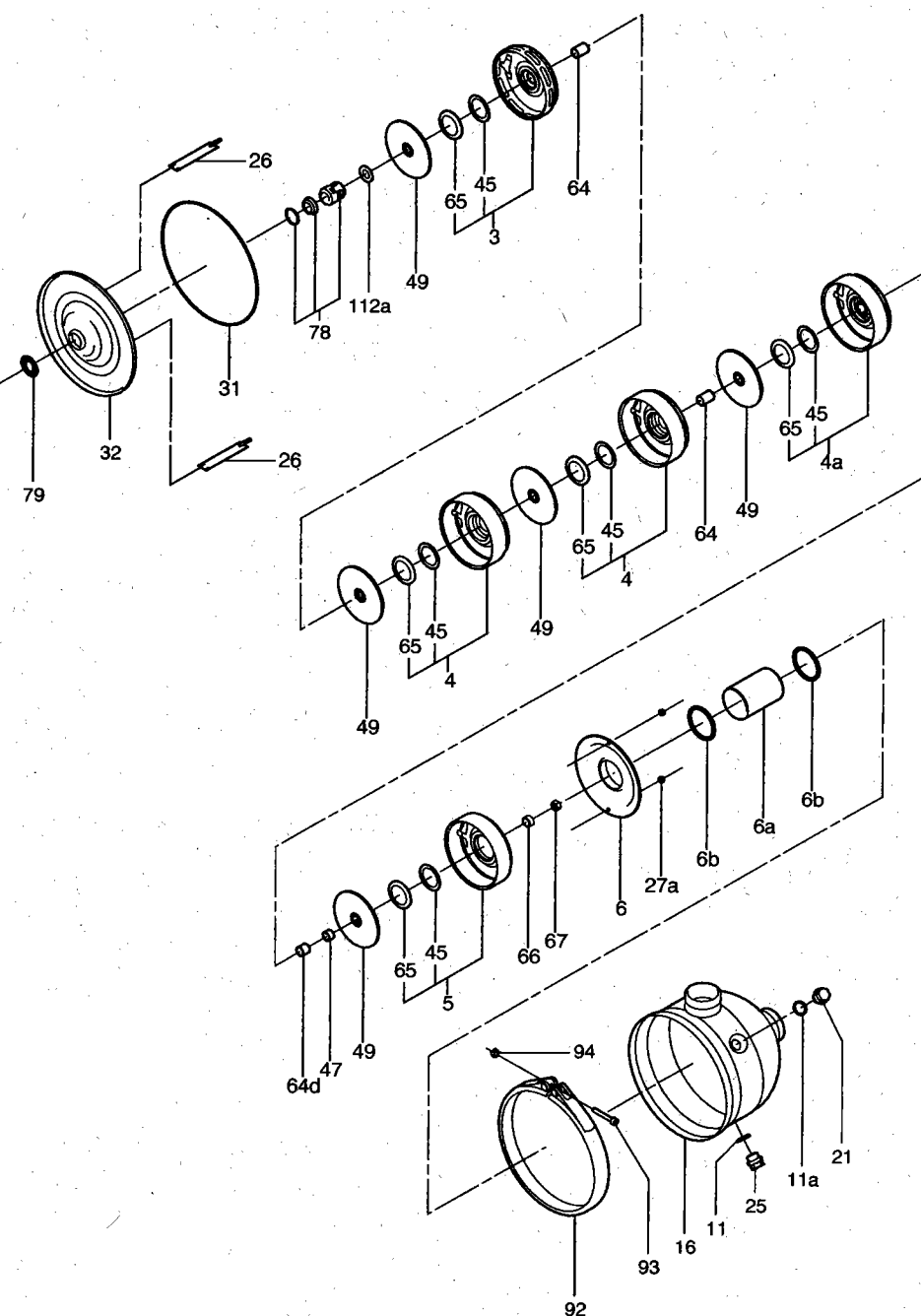
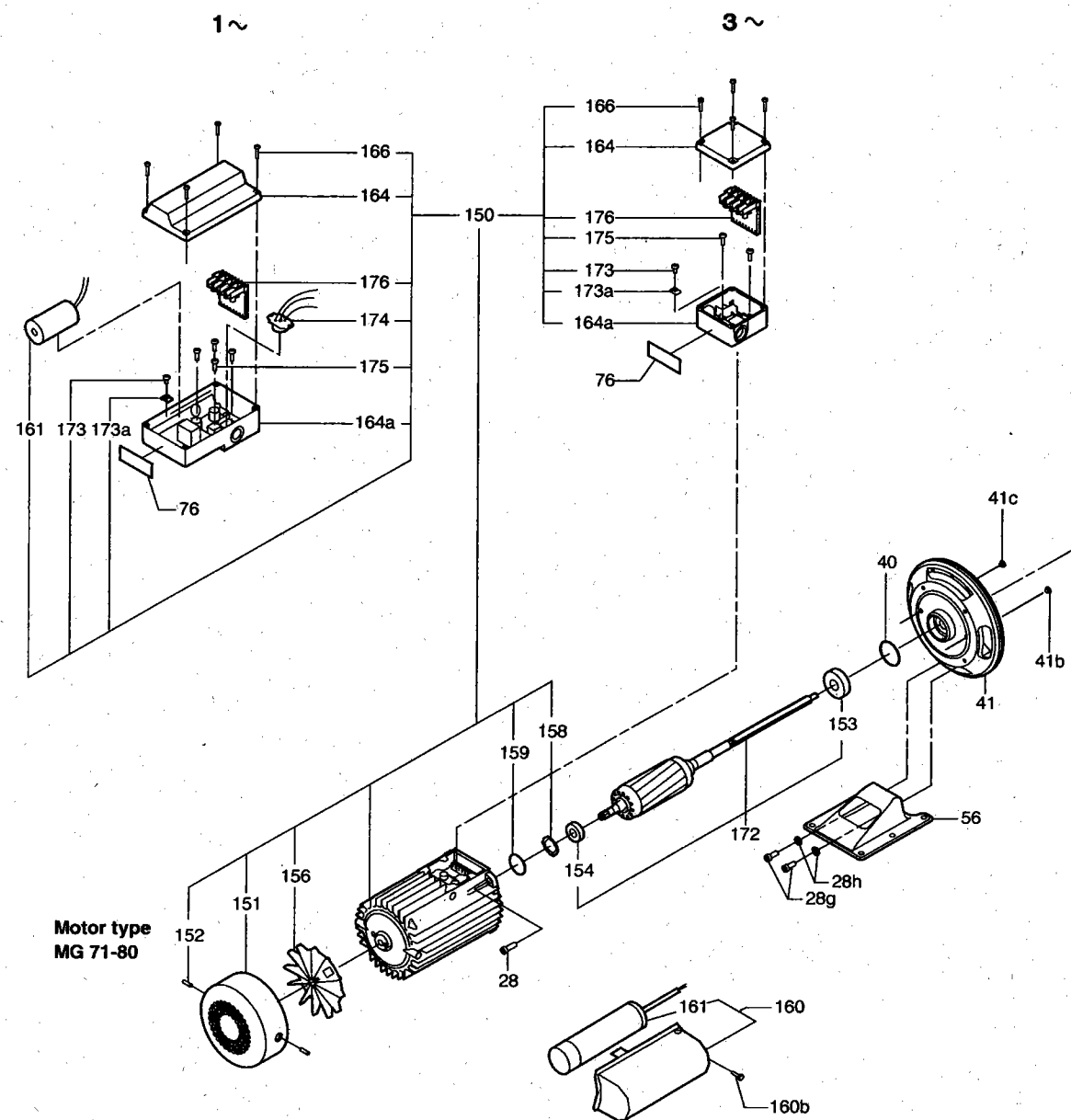
- 2) Rated power.
Bemessungsleistung.

Forbindelsesdiagrammer Wiring diagrams Schaltbilder

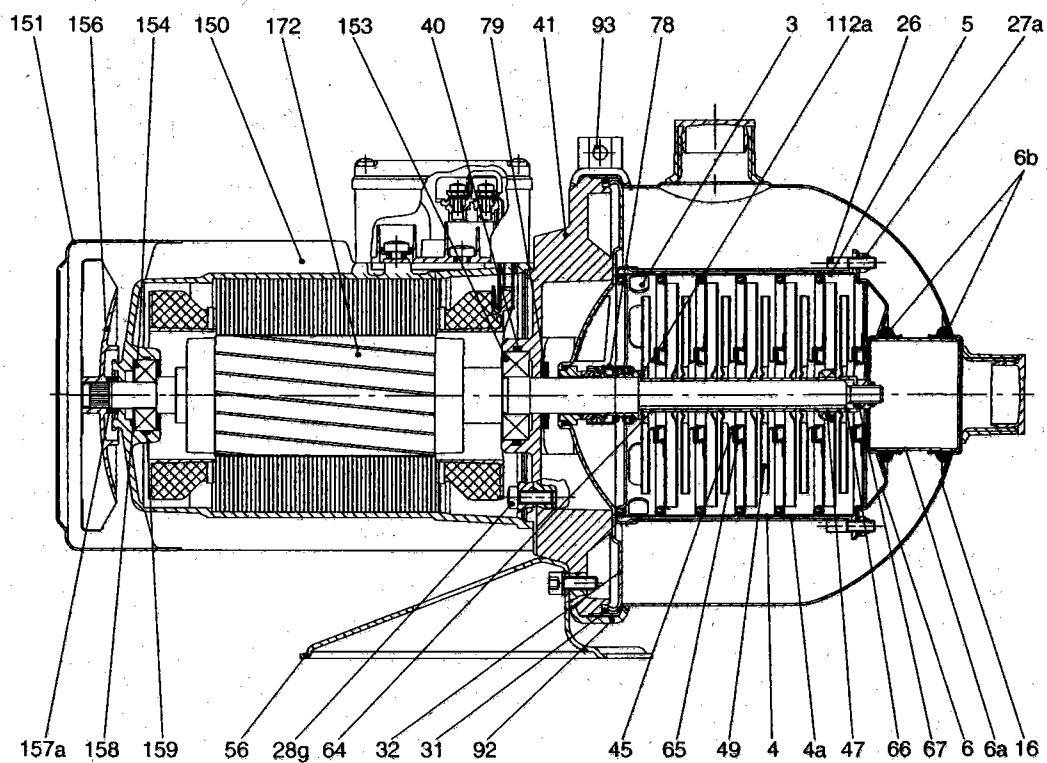


TM00 1599 1602





Models B and C



Dansk

GRUNDFOS centrifugalpumpe, type CHI 2, er en horisontal flertrinspumpe.

Bliver pumpen beskadiget eller tilstopper, så en demontering af pumpen er påkrævet, følges nedenstående anvisning.

Før demontering af pumpen påbegyndes, afbrydes strømtilførselen. Suge- og trykrør afmonteres.

Demontering og montering af el-førende dele foretages efter lokalt gældende regler.

Nedenstående positionsnumre, se "Tegning til demontering og montering" og "Serviceværktøj".

Henvisninger i " ", se indholdsfortegnelsen.

Demontering af Pumpe

Skruer, pos. 152, løsnes og aftages sammen med ventilator-skærm, pos. 151.

Ventilator, pos. 156, vippes fri af akselen med to skruetrækkere ført ind under ventilatoren.

Tætningsring, pos. 157a, aftages.

For at lette demonteringen/monteringen anvendes monteringsholder, pos. A.

Monteringsholderen placeres i en skruestik. Pumpen monteres med motorakselen i monteringsholderen. Skruestikken spændes, og monteringsholderen fastholder pumpen.

Skrue, pos. 93, og møtrik, pos. 94, aftages sammen med spændebånd, pos. 92, og pumpekappe, pos. 16.

Spændebånd, pos. 26, afmonteres, hvorefter indløbsdel, pos. 6, aftages. Sidder indløbsdelen fast, løsnes denne med et let slag.

Den videre demontering indtil skive, pos. 112, foretages i henhold til "Monteringsrækkefølge for kamre og løbere".

Skive, pos. 112, og den roterende akseltætningsdel, pos. 105, trækkes ovenud af akselen. *Vær opmærksom på, at tætningsringene i akseltætningen ikke tåler slag eller stød.*

Montering

Før monteringen påbegyndes, må alle dele være rengjorte og kontrollerede for eventuelle fejl eller slitage. Dele, der ikke er fejlfrie, erstattes af nye.

Ved eftersyn bør følgende udskiftes: Møtrik for aksel, pos. 67, pakninger og diverse O-ringe.

Akseltætning, pos. 105

Ved monteringen skal tætningsringene i akseltætningen være fejlfrie og tætningsfladerne glatte og rene. *Tætningsringene må ikke udsættes for slag eller stød.*

Tætningsring, pos. 45

Tætningsringen placeres oven på kammeret, hvorefter holder, pos. 65, trykkes ned over tætningsringen og i indgreb med kammeret. Tætningsringen skal kunne bevæges frit (sideværts) mellem holderen og kammeret.

Montering af Pumpe

Monteringsholderen, pos. A, placeres i skruestikken. Motoren monteres med motorakselen i monteringsholderen. Skruestikken spændes, og monteringsholderen fastholder motoren.

Slyngskive, pos. 79, trykkes ned over splineakselen og ned på den cylindriske del af akselen.

Ved montering af akseltætning, pos. 105, vær opmærksom på, at tætningsringene ikke tåler slag eller stød.

Stationær tætningsring inkl. O-ring fugtes med vand og trykkes på plads i afdækningspladen, pos. 32.

O-ringen skal vende ind mod afdækningspladen og tætningsringens lappede flade mod den roterende tætningsring.

Afdækningsplade, pos. 32, trykkes på plads i mellemstykket, pos. 41, og O-ring, pos. 31, monteres.

O-ring, pos. 31, afdækningsplade, pos. 32, og slyngskive, pos. 79, aftages.

Pumpedelen er nu adskilt.

Tætningsring, pos. 45

Tætningsring, pos. 45, afmonteres ved at vippe holder, pos. 65, op og fri af kammeret med specialaftrækker, se "Serviceværktøj".

Akseltætning, pos. 105

Den stationære akseltætningsdel trykkes ud af afdækningsplade, pos. 32, fra motorsiden.

Afstandsrør, pos. 6a

Afstandsrør, pos. 6a, trækkes og O-ringe, pos. 6b, vippes ud af pumpekappen, pos. 16/(indløbsdelen, pos. 6).

Demontering af Stator med Hus

El-kablet afmonteres klemkassen.

Skruer, pos. 152, løsnes og aftages sammen med ventilator-skærm, pos. 151.

Ventilator, pos. 156, vippes fri af akselen med to skruetrækkere ført ind under ventilatoren.

Tætningsring, pos. 157a, aftages.

Skruer, pos. 28, løsnes og aftages.

Stator med hus løsnes eventuelt med et let slag af en gummihammer og trækkes fri af pumpen.

Husk ved udskiftning af stator med hus, pos. 150, at bestille bølgefjeder, pos. 158.

Kabelforskrutninger, pos. 167 og 168, og fodplade, pos. 56, (hvis denne er monteret på statorhuset) overflyttes til den nye stator.

Er kuglelejer eller aksel med rotor defekt, skal pumpen demonteres.

Den roterende akseltætningsdel (bælgen) fugtes med vand og monteres forsigtigt ned over akselen med tætningsfladen mod den stationære tætningsring.

Skive, pos. 112, monteres.

Det videre monteringsforløb til og med indløbsdel, pos. 6, se "Monteringsrækkefølge for kamre og løbere". Moment for møtrik, pos. 67, se "Tilspændingsmomenter".

Indløbsdel, pos. 6, drejes, så hullerne til fastspænding af spændebånd er i lod med tappene på afdækningsplade, pos. 32.

Spændebåndet skal ligge mod kamrene, når det fastgøres i holden på afdækningspladen, pos. 32, og hullerne i indløbsdelen.

Møtrikker, pos. 27a, monteres og spændes jævnt ad flere gange til angivne moment, se "Tilspændingsmomenter".

O-ringe, pos. 6b, fugtes med vand og monteres i pumpekappen, pos. 16/(indløbsdelen, pos. 6).

Afstandsrør, pos. 6a, trykkes i bund på indløbsdelen, pos. 6.

Pumpekappe, pos. 16, monteres og trykkes i bund mod mellemstykket, pos. 41 og afstandsrøret, pos. 6a.

Vær opmærksom på, at trykstudsens har samme retning som før demonteringen.

Pumpekappen fastholdes til mellemstykket med spændebånd, pos. 92, der sammenspændes med skrue, pos. 93, og møtrik, pos. 94, se "Tilspændingsmomenter".

Pumpen tages ned af monteringsholderen.

Kontrollér ved at dreje akselen, at pumpen går let og uhindret.

Tætningsring, pos. 157a, trykkes ned over akselen. Læben skal vende mod motoren.

For ikke at beskadige kuglelejerne skal pumpeakselen understøttes gennem studsens på pumpekappen, pos. 16, når ventilatoren, pos. 156, drives i bund mod rotorakselen.

Kontrollér ved at dreje ventilatoren, at pumpen går let og uhindret.

Ventilatorskærm, pos. 151, monteres på motoren og fastspændes med skruer, pos. 152.

EI-kablet tilsluttes klæmkassen.

Pumpen er nu færdigmonteret og kan afprøves i henhold til testspecifikation nr. 4H 00 15.

Montering af stator med hus

Stator med hus, pos. 150, placeres vertikalt med pumpetilslutningen opad.

O-ring, pos. 159, trykkes ned i recessen på statoren, og bølgefjeder, pos. 158, monteres, se fig. 1.

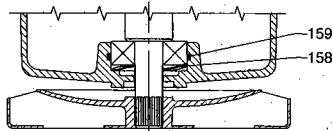


Fig. 1

TM01 6526 2599

Vær opmærksom på, at enden af rotorakselen kan passere frit gennem statorhuset, når pumpedelen med rotorakselen monteres i statorhuset.

Pumpekappe, pos. 16, drejes således, at trykstuds og klæmkasse er i samme position som før demonteringen.

Skruer, pos. 28, monteres og krydspændes jævnt til angivne moment, se "Tilspændingsmomenter".

Tætningsring, pos. 157a, trykkes ned over akselen. Læben skal vende mod motoren.

For ikke at beskadige kuglelejerne skal pumpeakselen understøttes gennem studsene på pumpekappen, pos. 16, når ventilatoren, pos. 156, drives i bund mod rotorakselen.

Kontrollér ved at dreje ventilatoren, at pumpen går let og uhindret.

Ventilatorskærm, pos. 151, monteres på motoren og fastspændes med skruer, pos. 152.

Kabelforskrutninger, pos. 167 og 168, og fodplade, pos. 56, (hvis denne var monteret på statorhuset) overflyttes til den nye stator.

EI-kablet tilsluttes klæmkassen.

Pumpen er nu færdigmonteret og kan afprøves i henhold til testspecifikation nr. 4H 00 15.

English

The GRUNDFOS centrifugal pump, type CHI 2, is a horizontal multistage pump.

If it is necessary to dismantle the pump, either because it is choked or damaged, please follow the instructions below.

Before dismantling the pump, disconnect the electricity supply to the motor. Then remove the suction and discharge pipes.

The dismantling and assembly of electric parts should be carried out in accordance with local regulations.

Position numbers, see "Drawing for dismantling and assembly" and "Service tools".

References in " ", see table of contents.

Dismantling of pump

Slacken the screws, pos. 152, and remove them together with the fan cover, pos. 151.

Push the fan, pos. 156, off the shaft by means of two screwdrivers inserted under the fan.

Remove the seal ring, pos. 157a.

The shaft holder, pos. A, is used to facilitate the dismantling/assembly.

Place the shaft holder in a vice. Place the motor shaft in the shaft holder. Tighten the vice which then holds the pump.

Slacken the screw, pos. 93, and the nut, pos. 94, and remove them together with the clamp, pos. 92, and the pump sleeve, pos. 16.

Remove the straps, pos. 26, and the suction interconnector, pos. 6. If the suction interconnector is stuck to the chamber, loosen it with a light blow.

Continue the dismantling down to the disc, pos. 112, in accordance with the "Order of assembly for chambers and impellers".

Pull the disc, pos. 112, and the rotating shaft seal part, pos. 105, off the shaft. *Do not expose the seal rings of the shaft seal to blows or knocks.*

Remove the O-ring, pos. 31, cover plate, pos. 32, and the diverting disc, pos. 79.

The pump has now been dismantled.

Neck ring, pos. 45

Free the neck ring, pos. 45, by pushing the retainer, pos. 65, free of the chamber by means of a special puller, see "Service tools". Remove the neck ring.

Shaft seal, pos. 105

Press the stationary shaft seal part out of the cover plate, pos. 32, from the motor side.

Spacing pipe, pos. 6a

Pull the spacing pipe, pos. 6a, and push the O-rings, pos. 6b, out of the pump sleeve, pos. 16/(suction interconnector, pos. 6).

Dismantling of stator with housing

Remove the electric cable from the terminal box.

Slacken the screws, pos. 152, and remove them together with the fan cover, pos. 151.

Push the fan, pos. 156, free of the shaft by means of two screwdrivers inserted under the fan.

Remove the seal, pos. 157a.

Slacken and remove the screws, pos. 28.

Loosen the stator with housing with a light blow of a rubber mallet, if required, and pull it off the pump.

When replacing the stator with housing, pos. 150, remember to order the corrugated spring, pos. 158.

Cable entries, pos. 167 and 168, and base plate, pos. 56, if fitted, should be reused for the new stator.

If the ball bearings or the shaft with rotor are defective, the pump must be dismantled.

Assembly

Before assembly, clean and check all parts and replace possible defective parts.

The following parts should always be replaced when the pump is overhauled: Nut for shaft, pos. 67, gaskets and all O-rings.

Shaft seal, pos. 105

The seal rings of the shaft seal must be intact, and the seal faces must be smooth and clean. *Do not expose the seal rings to blows or knocks.*

Neck ring, pos. 45

Position the neck ring on the chamber. Push the retainer, pos. 65, over the neck ring so that it engages with the chamber. It must be possible to move the neck ring freely (sideways) between the retainer and the chamber.

Assembly of pump

Place the shaft holder, pos. A, in the vice. Place the motor with the motor shaft in the shaft holder and tighten the vice.

Fit the diverting disc, pos. 79, to the spline shaft and push it down on the cylindrical part of the shaft.

When fitting the shaft seal, pos. 105, do not expose the seal rings to blows or knocks.

Moisten the stationary seal ring with O-ring with water and press it into the cover plate, pos. 32.

The O-ring must point towards the cover plate and the lapped face of the seal ring must lie against the rotating seal ring.

Press the cover plate, pos. 32, home in the motor stool, pos. 41, and fit the O-ring, pos. 31.

Moisten the rotating shaft seal part (bellows) with water and push it carefully over the shaft with the seal face pointing towards the stationary seal ring.

Fit the disc, pos. 112.

Continue the assembly up to and including the suction interconnector, pos. 6, see "Order of assembly for chambers and impellers". Torque for the nut, pos. 67, see "Torques".

Turn the suction interconnector, pos. 6, so that the holes for the straps are aligned with the dogs of the cover plate, pos. 32.

The strap must lie against the chambers when it is attached to the holder of the cover plate, pos. 32, and the holes in the suction interconnector.

Fit the nuts, pos. 27a, and tighten evenly to the torque stated, see "Torques".

Moisten the O-rings, pos. 6b, with water and fit them to the pump sleeve, pos. 16/(suction interconnector, pos. 6).

Press the spacing pipe, pos. 6a, home on the suction interconnector, pos. 6.

Fit the pump sleeve, pos. 16, and press it home against the motor stool, pos. 41, and the spacing pipe, pos. 6a.

The discharge port must point in the same direction as before dismantling.

The pump sleeve is held in position on the motor stool by the clamp, pos. 92, which is tightened by means of the screw, pos. 93, and the nut, pos. 94, see "Torques".

Remove the pump from the shaft holder.

Check the pump by turning the shaft.

Fit the seal ring, pos. 157a, to the shaft with the lip pointing towards the motor.

In order not to damage the ball bearings, the pump shaft should be supported through the port of the pump sleeve, pos. 16, when the fan, pos. 156, is driven home against the rotor shaft.

Check the pump by turning the fan.

Fit the fan cover, pos. 151, to the motor and fit and tighten the screws, pos. 152.

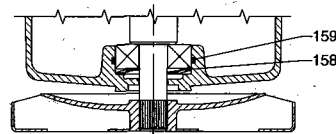
Connect the electric cable to the terminal box.

The pump is now assembled. Check the pump and compare the results with the test specification no. 4H 00 15.

Assembly of stator with housing

Stand the stator with housing, pos. 150, upright with the opening uppermost.

Press the O-ring, pos. 159, into the recess of the stator and fit the corrugated spring, pos. 158, see fig. 1.



TM01 6526 2599

Fig. 1

The end of the rotor shaft must be able to pass freely through the stator housing when the pump with rotor shaft is fitted in the stator housing.

Turn the pump sleeve, pos. 16, so that the discharge port and the terminal box are in the same position as before dismantling.

Fit and tighten the screws, pos. 28, diagonally to the torque stated, see "Torques".

Fit the seal ring, pos. 157a, to the shaft with the lip pointing towards the motor.

In order not to damage the ball bearings, the pump shaft should be supported through the port of the pump sleeve, pos. 16, when the fan, pos. 156, is driven home against the rotor shaft.

Check the pump by turning the fan.

Fit the fan cover, pos. 151, to the motor and fit and tighten the screws, pos. 152.

Cable entries, pos. 167 and 168, and base plate, pos. 56, if fitted, should be reused for the new stator.

Connect the electric cable to the terminal box.

The pump is now assembled. Check the pump and compare the results with the test specification no. 4H 00 15.

Deutsch

Die GRUNDFOS Kreiselpumpe, Typ CHI 2, ist eine horizontale mehrstufige Pumpe.

Ist eine Demontage der Pumpe entweder infolge Verstopfung oder Beschädigung notwendig, bitte die nachstehenden Anweisungen befolgen.

Vor der Demontage der Pumpe die Stromzufuhr abschalten. Saug- und Druckrohr demontieren.

Die Demontage und Montage der elektrischen Teile müssen in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften des VDE bzw. EVU vorgenommen werden.

Positionsnummern, siehe "Zeichnung für Demontage und Montage" und "Servicewerkzeuge".

Hinweise in " ", siehe Inhaltsverzeichnis.

Demontage der Pumpe

Schrauben, Pos. 152, lösen und mit der Lüfterabdeckung, Pos. 151, abnehmen.

Lüfter, Pos. 156, mit zwei Schraubendrehern von der Welle abhebeln. Die beiden Schraubendreher unter den Lüfter einführen.

Dichtungsring, Pos. 157a, abnehmen.

Zur Erleichterung der Demontage/Montage der Pumpe den Wellenhalter, Pos. A, verwenden.

Wellenhalter in einen Schraubstock einspannen. Motorwelle in den Wellenhalter stecken und den Schraubstock spannen, der jetzt die Pumpe festhält.

Schraube, Pos. 93, und Mutter, Pos. 94, mit dem Spannbänder, Pos. 92, und dem Pumpengehäuse, Pos. 16, entfernen.

Spannbänder, Pos. 26, demontieren und Einlaufteil, Pos. 6, abnehmen. Falls das Einlaufteil fest sitzt, ist es durch einen leichten Schlag zu lösen.

Weitere Demontage bis zur Scheibe, Pos. 112, vornehmen, siehe "Montagerihenfolge für Kammern und Laufräder".

Scheibe, Pos. 112, und das rotierende Wellenabdichtungsteil, Pos. 105, von der Welle abziehen. *Die Dichtungsringe der Wellenabdichtung vertragen keine Schläge oder Stöße.*

O-Ring, Pos. 31, Abdeckplatte, Pos. 32, und Schleuderscheibe, Pos. 79, abnehmen.

Die Pumpe ist jetzt demontiert.

Spaltring, Pos. 45

Halter, Pos. 65, mit einem Spezialauszieher von der Kammer abhebeln, siehe "Servicewerkzeuge". Spaltring, Pos. 45, abnehmen.

Wellenabdichtung, Pos. 105

Das stationäre Wellenabdichtungsteil aus der Abdeckplatte, Pos. 32, von der Motorseite her, drücken.

Abstandrohr, Pos. 6a

Abstandrohr, Pos. 6a, aus dem Pumpengehäuse, Pos. 16/ (Einlaufteil, Pos. 6) herausziehen und die O-Ringe, Pos. 6b, aushebeln.

Montage

Vor der Montage alle Teile reinigen, kontrollieren und evtl. defekte Teile gegen neue auswechseln.

Bei Überholung der Pumpe sollten die folgenden Teile immer ausgewechselt werden: Mutter für Welle, Pos. 67, Dichtungen und alle O-Ringe.

Wellenabdichtung, Pos. 105

Bei der Montage müssen die Dichtungsringe der Wellenabdichtung intakt und die Flächen glatt und sauber sein. *Die Dichtungsringe vertragen keine Schläge oder Stöße.*

Spaltring, Pos. 45

Spaltring auf die Kammer legen und den Halter, Pos. 65, so über den Spaltring drücken, daß er in die Kammer einrastet. Der Spaltring muß frei (seitwärts) zwischen dem Halter und der Kammer bewegt werden können.

Montage der Pumpe

Wellenhalter, Pos. A, in den Schraubstock einspannen. Motor mit Welle in den Wellenhalter stecken und den Schraubstock spannen, der jetzt den Motor festhält.

Schleuderscheibe, Pos. 79, auf die Vielnutwelle stecken und nach unten auf den zylindrischen Teil der Welle drücken.

Bei der Montage der Wellenabdichtung, Pos. 105, ist darauf zu achten, daß die Dichtungsringe keine Schläge oder Stöße vertragen.

Den stationären Dichtungsring mit O-Ring mit Wasser anfeuchten und in die Abdeckplatte, Pos. 32, drücken.

Der O-Ring muß zur Abdeckplatte und die geläppte Fläche des Dichtungsringes zum rotierenden Dichtungsring zeigen.

Abdeckplatte, Pos. 32, in das Zwischenstück, Pos. 41, drücken und O-Ring, Pos. 31, montieren.

Das rotierende Wellenabdichtungsteil (Balg) mit Wasser anfeuchten und vorsichtig über die Welle schieben. Die Dichtungsfläche muß zum stationären Dichtungsring zeigen.

Scheibe, Pos. 112, montieren.

Weitere Montage bis einschl. des Einlaufteils, Pos. 6, vornehmen, siehe "Montager Reihenfolge für Kammern und Laufräder". Anzugsmoment der Mutter, Pos. 67, siehe "Anzugsmomente".

Einlaufteil, Pos. 6, so drehen, daß die Löcher für die Spannbander sich über den Zapfen der Abdeckplatte, Pos. 32, befinden.

Das Spannband muß gegen die Kammern liegen, wenn es am Halter der Abdeckplatte, Pos. 32, und in den Löchern des Einlaufteils befestigt wird.

Muttern, Pos. 27a, aufsetzen und nach und nach bis zum angegebenen Moment anziehen, siehe "Anzugsmomente".

O-Ringe, Pos. 6b, mit Wasser anfeuchten und in das Pumpengehäuse, Pos. 16/ (Einlaufteil, Pos. 6) montieren.

Abstandrohr, Pos. 6a, nach unten gegen das Einlaufteil, Pos. 6, drücken.

Demontage des Stators mit Gehäuse

Das elektrische Kabel vom Klemmenkasten entfernen.

Schrauben, Pos. 152, lösen und mit der Lüfterabdeckung, Pos. 151, abnehmen.

Lüfter, Pos. 156, mit zwei Schraubendrehern von der Welle abhebeln. Die beiden Schraubendreher unter den Lüfter einführen.

Dichtungsring, pos. 157a, abnehmen.

Schrauben, Pos. 28, lösen und abnehmen.

Stator mit Gehäuse evtl. durch einen leichten Schlag mit einem Gummihammer lösen und von der Pumpe freiziehen.

Bei der Auswechselung des Stators mit Gehäuse, Pos. 150, vergessen Sie bitte nicht, die Wellfeder, Pos. 158, zu bestellen.

Kabelverschraubungen, Pos. 167 und 168, und Grundplatte, Pos. 56, falls vorhanden, müssen für den neuen Stator verwendet werden.

Falls die Kugellager oder die Welle mit Rotor defekt sind, muß die Pumpe demontiert werden.

Pumpengehäuse, Pos. 16, montieren und gegen das Zwischenstück, Pos. 41, und Abstandrohr, Pos. 6a, drücken.

Es ist darauf zu achten, daß der Druckstutzen des Pumpengehäuses in dieselbe Richtung wie vor der Demontage angebracht wird.

Pumpengehäuse mit dem Spannband, Pos. 92, an das Zwischenstück montieren. Spannband mit der Schraube, Pos. 93, und der Mutter, Pos. 94, zusammenspannen, siehe "Anzugsmomente".

Pumpe vom Wellenhalter entfernen.

Welle von Hand drehen und auf Leichtgängigkeit prüfen.

Dichtungsring, Pos. 157a, auf die Welle drücken. Die Lippe muß zum Motor zeigen.

Um die Kugellager nicht zu beschädigen, die Pumpenwelle durch den Stutzen des Pumpengehäuses, Pos. 16, abstützen, wenn der Lüfter, Pos. 156, gegen die Rotorwelle getrieben wird.

Pumpe durch Drehen des Lüfters prüfen.

Lüfterabdeckung, Pos. 151, auf den Motor montieren und mit den Schrauben, Pos. 152, befestigen.

Das elektrische Kabel an den Klemmenkasten anschließen.

Die Pumpe ist jetzt fertig zusammengebaut und kann nach Testspezifikation Nr. 4H 00 15 geprüft werden.

Montage des Stators mit Gehäuse

Stator mit Gehäuse, Pos. 150, senkrecht stellen, mit dem Pumpenanschluß nach oben.

O-Ring, Pos. 159, in den Rezeß des Stators drücken und die Wellfeder, Pos. 158, montieren, siehe Abb. 1.

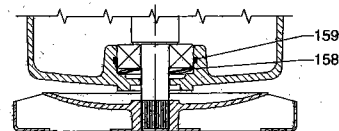


Fig. 1

Es ist darauf zu achten, daß das Ende der Rotorwelle frei durch das Statorgehäuse passieren kann, wenn die Pumpe mit Rotorwelle in das Statorgehäuse montiert wird.

Pumpengehäuse, Pos. 16, so drehen, daß der Druckstutzen und der Klemmenkasten in dieselbe Richtung wie vor der Demontage angebracht werden.

Schrauben, Pos. 28, einsetzen und kreuzweise bis zum angegebenen Moment anziehen, siehe "Anzugsmomente".

Dichtungsring, Pos. 157a, auf die Welle drücken. Die Lippe muß zum Motor zeigen.

Um die Kugellager nicht zu beschädigen, die Pumpenwelle durch den Stutzen des Pumpengehäuses, Pos. 16, abstützen, wenn der Lüfter, Pos. 156, gegen die Rotorwelle getrieben wird.

Pumpe durch Drehen des Lüfters prüfen.

DK GB D	Demontering og montering Dismantling and assembly Demontage und Montage	CHI 2
---------------	--	--------------

Lüfterabdeckung, Pos. 151, auf den Motor montieren und mit den Schrauben, Pos. 152, befestigen.

Kabelverschraubungen, Pos. 167 und 168, und Grundplatte, Pos. 56, falls vorhanden, müssen für den neuen Stator verwendet werden.

Das elektrische Kabel an den Klemmenkasten anschließen.

Die Pumpe ist jetzt fertig zusammengebaut und kann nach Testspezifikation Nr. 4H 00 15 geprüft werden.

Ret til ændringer forbeholdes.

Subject to alterations.

Technische Änderungen vorbehalten.