

DPK

DPK 0.75 - 22 kW, 50/60 Hz, 1/3~

使用说明



目录

1. 本文献中所用符号	2
1.1 危险性声明	2
1.2 注意	2
2. 标识	3
2.1 铭牌	3
2.2 型号说明	4
3. 紧固扭矩	5
4. 维修工具	6
4.1 标准工具	6
4.2 扭矩工具	6
5. 拆卸	7
5.1 基本信息介绍	7
5.2 更换机油	7
5.3 拆除叶轮与泵壳	8
5.4 拆除轴封	9
5.5 拆除轴承	9
5.6 拆除电缆	10
5.7 拆除定子	10
6. 装配	11
6.1 装配定子	11
6.2 装配电缆	11
6.3 装配轴承	13
6.4 装配轴封	13
6.5 装配叶轮与泵壳	14
7. 故障原因查找	15
8. 组件和材料规格	16
8.1 DPK.10.50.075, DPK.10.50.15 和 DPK.10.80.22	17
8.2 DPK.15.80.30	18
8.3 DPK.15.80.37, DPK.15.80.55, DPK.15.100.75, DPK.20.100.110 和 DPK.20.100.150	19
8.4 DPK.20.150.190 和 DPK.20.150.220	20
8.5 DPK.V.65.80.15.2 和 DPK.V.65.80.22.2	21
8.6 DPK.V.80.80.37.2	22
8.7 DPK.V.80.80.55.2 和 DPK.V.80.80.75.2	23
8.8 DPK.V.65.80.15.4 和 DPK.V.65.80.22.4	24
8.9 DPK.V.80.80.37.4, DPK.V.80.80.55.4 和 DPK.V.80.80.75.4	25

1. 本文献中所用符号

1.1 危险性声明

以下符号和危险性声明可能出现在格兰富的安装和操作说明、安全说明和维修说明中。

**危险**

指示危险情况，如果不避免，可能导致死亡或严重的人身伤害。

**警告**

指示危险情况，如果不避免，可能导致死亡或严重的人身伤害。

**注意**

指示危险情况，如果不避免，可能导致轻度或中度的人身伤害。

危险性声明的结构如下：

**警示语****危险说明**

无视警告的后果。
- 避免危险的措施。

1.2 注意

以下符号和注释可能出现在格兰富的安装和操作说明、安全说明和维修说明中。



使用防爆产品时应遵循本说明。



带白色图形符号的蓝色或灰色圆圈表示必须采取行动以避免发生危险。



红色或灰色圆圈加一斜线，也可能带黑色图形符号，表示不得采取或必须停止的行为。



不遵守这些指导可能会造成设备故障或设备损坏。



使工作更轻松的提示和建议。

2. 标识

铭牌位于水泵顶盖上。将泵交货时附带的另一个铭牌固定在安装现场，或保存在本书的封面内。

2.1 铭牌

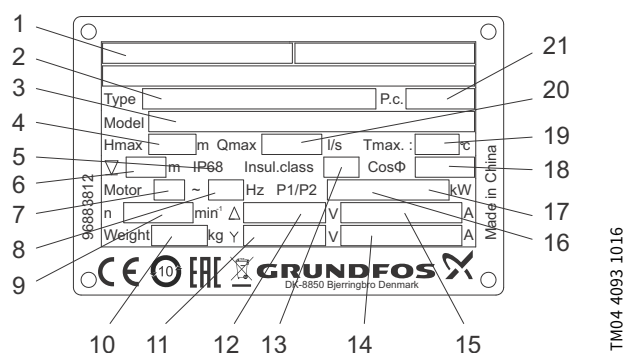


图 1 铭牌

位置	描述
1	公告
2	型号名称
3	产品号与序列号
4	最大扬程 [m]
5	防护等级
6	最大安装深度 [m]
7	极数
8	频率 [Hz]
9	速度 [min^{-1}]
10	重量 [kg]
11	额定电压 [伏] 星形
12	额定电压 [伏] 三角
13	绝缘等级
14	额定电流 [安] 星形
15	额定电流 [安] 三角
16	电机输入功率 P1 [kW]
17	电机输出功率 P2 [kW]
18	功率因数
19	最高介质温度 [$^{\circ}\text{C}$]
20	最大流量 [l/s]
21	生产代码 (年份/星期)

2.2 型号说明

代码	示例	DPK	.V	.65	.80	.22	.S	.4	.5	0D	Z
DPK	排水泵										
叶轮设计											
[]	半开式叶轮										
V	涡流叶轮										
自由通径											
65	最大颗粒尺寸 [mm]										
泵排水口											
80	泵排水口的标称直径 [mm]										
输出功率代码, P2											
22	P2* = 型号标识上的代码编号 / 10 [kW]										
设备											
-	标准										
S	带有额外的传感器**										
电机极数											
2	二极电机										
4	四极电机										
频率											
5	50 Hz										
6	60 Hz										
电压与启动方式											
0D	380-415 V, 直接启动(DOL)										
1D	380-415 V, 星/三角启动 (Y/D)										
0E	220-240 V, 直接启动 (DOL)										
1E	220-240 V, 星/三角启动 (Y/D)										
Z	定制型号										

* 以下情况例外：代码 075 = 0.75 kW。

** 仅适用于 0.75 到 3.7 kW, 3.0 kW 除外。

3. 紧固扭矩

位置编号（参见章节 5. 拆卸及 6. 装配的图）。

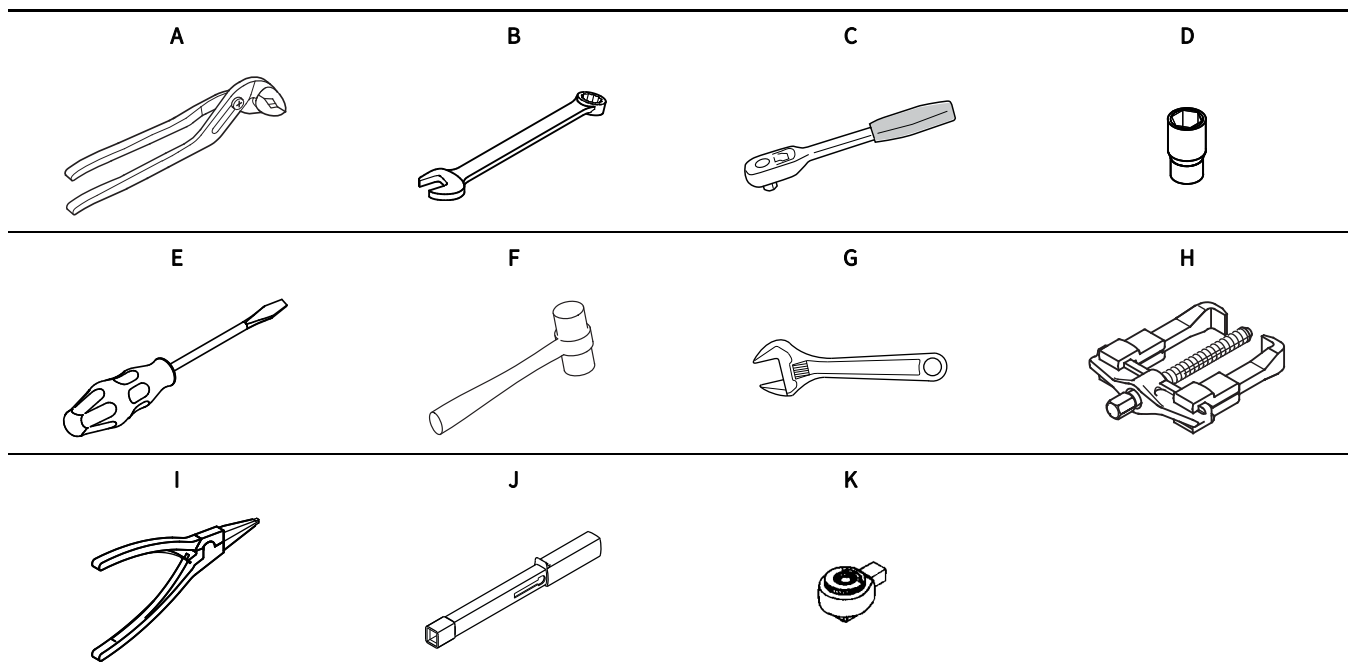
位置	泵型	名称	尺寸	扭矩 [Nm]	油脂
所有类型	所有类型	O型圈			Rocol
35	DPK	螺丝		25	
60a	所有类型	螺丝		20	
88	DPK.V	螺丝	M10	50	
			M12	75	
105b	所有类型	凹头螺丝		15	
178	DPK.10.XX	螺丝		20	
	DPK.15.XX（仅3.0 kW）				
	DPK.15-20.XX			25	
	DPK.V.65.80.15.2	螺丝		20	
	DPK.V.65.80.22.2				
	DPK.V. 其他	螺丝		25	
181a	DPK.10.XX	螺丝		12	
	DPK.15.XX（仅3.0 kW）				
	DPK.15 -20.XX			25	
	DPK.V.65.80.15.2	螺丝		12	
	DPK.V.65.80.22.2				
	DPK.V其他	螺丝		25	
182	所有类型	凹头螺丝		30	
183	DPK.10.XX	螺丝		30	
	DPK.15.XX（仅3.0 kW）				
	DPK.15 -20.XX			45	
	DPK.V.65.80.15.2	螺丝		30	
	DPK.V.65.80.22.2				
	DPK.V其他	螺丝		45	
183b	DPK.20.150.XX	螺丝		45	
184	DPK.10.XX	螺丝		30	
	DPK.15 -20.XX			45	
	DPK.V.65.80.15.2	螺丝		30	
	DPK.V.65.80.22.2				
	DPK.V	螺丝		45	
188	DPK.10.XX	螺母		55	
	DPK.15.XX（仅3.0 kW）			60	
	DPK.15 -20.XX			70	
	DPK.V			55	
188a	DPK.10.50.XX	螺丝		25	
	DPK.15.XX			45	
	DPK.20.100.XX			30	
	DPK.20.150.XX			25	
	DPK.V.65.80.15.2	螺丝		25	
	DPK.V.65.80.22.2				
	DPK.V	螺丝		45	
190b	DPK.20.150.XX	螺丝		45	
193	所有类型	螺丝		15	

THREAD-EZE，零件号 SV9997（0.5升）。

Gardolube L 6034，零件号 SV9997（1升）

Rocol 22，零件号 RM2924（1千克）

4. 维修工具



4.1 标准工具

位置	描述	更多信息	零件号
A	多用钳		SV0150
B	活动扳手	10 mm	SV0083
		13 mm	SV0055
		17 mm	SV0056
		19 mm	SV0063
		24 mm	SV0122
C	套筒扳手		96777072
D	六角头套筒头	17 mm	SV0417
		19 mm	SV0419
		24 mm	SV0424
		30 mm	
		36 mm	
E	螺丝刀		
F	橡皮锤		
G	活动扳手		SV0349
H	轴承拉马		SV0335
I	卡簧钳		SV2014

4.2 扭矩工具

位置	描述	更多信息	零件号
J	扭矩扳手头	9 x 12 mm - 4-20 Nm	SV2092
		9 x 12 mm - 20-100 Nm	SV0269
K	棘轮插入工具	9 x 12 mm - 1/2"	SV0295

5. 拆卸

5.1 基本信息介绍

如果由于堵塞或损坏而需要拆卸泵，请遵照以下章节的说明进行操作。

零件通过位置编号进行标记，参照图纸和零件清单。工具由一个字母进行标记，参考章节 4. [维修工具](#)。

拆卸泵之前

- 断开电机的电源。
- 按照地方规范要求拆除电缆。
- 留意泵的重心位置，避免水泵发生倾倒。
使用高泵时尤其需要注意这一点。

组装水泵之前

- 清洗并检查所有零件。
- 用新零件替换所有损坏零件。
- 订购必要的维护件。
- 每次水泵大修时都要更换垫圈和O形圈。

组装过程中

- 润滑和拧紧螺钉和螺母，以调整扭矩。见章节 3. [紧固扭矩](#)。

5.2 更换机油

每运转3000小时或每年一次，按照以下说明更换油腔内的机油。
如果轴封已经更换了，那么机油也必须更换。

警告

加压系统

死亡或严重的人身伤害

- 在松开油腔的螺丝时，请注意油腔内可能会有压力累积。不可在压力完全释放之前拆开螺丝。

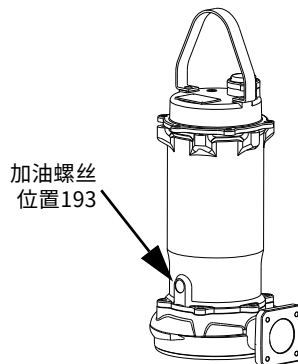


图 2 DPK加油螺丝位置

1. 将水泵放置在一个平整面上，加油螺丝朝向下方。
2. 在泵的下方放置一个容器。必须保证此容器能够容纳从该泵排放的机油。各泵型的用油量在下表中说明。

注意

生物危险

轻度或中度的人身伤害

- 按照当地的规定，处理废油。



3. 拧下加油螺丝（位置193 - M12 x 20）并将机油排放到容器内。
如果容器中有 20 % 的液体为水，则说明轴封受损必须更换。你可以当时查看结果，因为水和油会立即分开。



如果仍然使用同一个轴封，那么电机会在很短时间内受损。

4. 转动水泵使得加油孔指向上方。

TM07 1898 5118

5. 根据各泵的用油量适量加油。见下表。

泵型	极数	轴功率 [kW]	油量 [l]
DPK	二极	0.75	0.40
		1.5	
		2.2	
		3.0	
		3.7	0.92
		5.5	
		7.5	1.92
		11	
		15	
		19	2.20
		22	
DPK.V	二极	1.5	0.44
		2.2	
		3.7	0.88
		5.5	
		7.5	1.84
	四极	1.5	
		2.2	0.80
		3.7	
		5.5	1.82
		7.5	

6. 清洁水泵和加油螺丝（位置193）的O形圈座。

7. 润滑一个新的O形圈（位置194）并将它装配到加油螺丝上。润滑和拧紧机油螺钉，以调整扭矩。见章节3. [紧固扭矩](#)。

5.3 拆除叶轮与泵壳

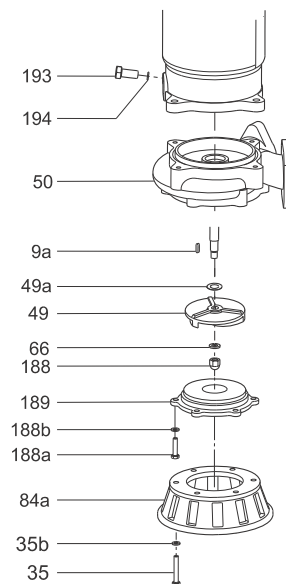


图3 拆除叶轮与泵壳

1. 油腔排油。见章节5.2 [更换机油](#)。
2. 拆下进水口过滤器/环形支架（84a）。
3. 拆下进水口盖（189）。
4. 拆下叶轮（49）。
5. 拆下轴上的键（9a）。
6. 拆下泵壳（50）。

5.4 拆除轴封

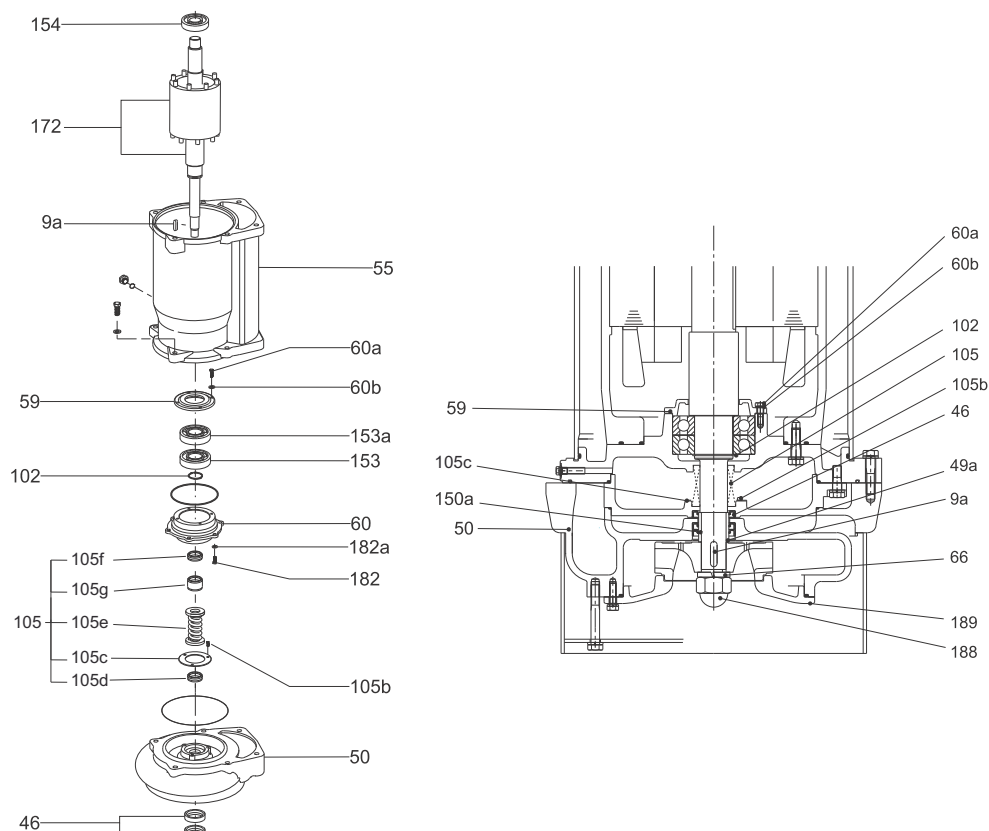


图 4 拆除轴封与轴承

1. 油腔排油。见章节 [5.2 更换机油](#)。
2. 拆下叶轮与泵壳。见章节 [5.3 拆除叶轮与泵壳](#)。
3. 从泵壳（50）上拆下轴封（105）的轴封静环（105d）。
4. 拆下泵壳/油腔盖（如果有的话）上的唇形密封（46）。
5. 从轴上拆下轴封（105e和105g）的旋转部件。
6. 拆去下轴承支架（60）和转子（172）。
7. 拆下轴承盖（59）。
8. 从下轴承支架（60）上拆下轴封静环（105f）。

5.5 拆除轴承

1. 油腔排油。见章节 [5.2 更换机油](#)。
2. 拆下叶轮与泵壳。见章节 [5.3 拆除叶轮与泵壳](#)。
3. 拆去下轴承支架（60）和转子（172）。
4. 从下轴承支架上拆去轴承盖（59）。
5. 用轴承拉马（H）从轴上拆去下轴承（153和153a，如有安装）。
6. 用轴承拉马（H）从轴上拆去上轴承（154）。

TM04 5531 3309

5.6 拆除电缆

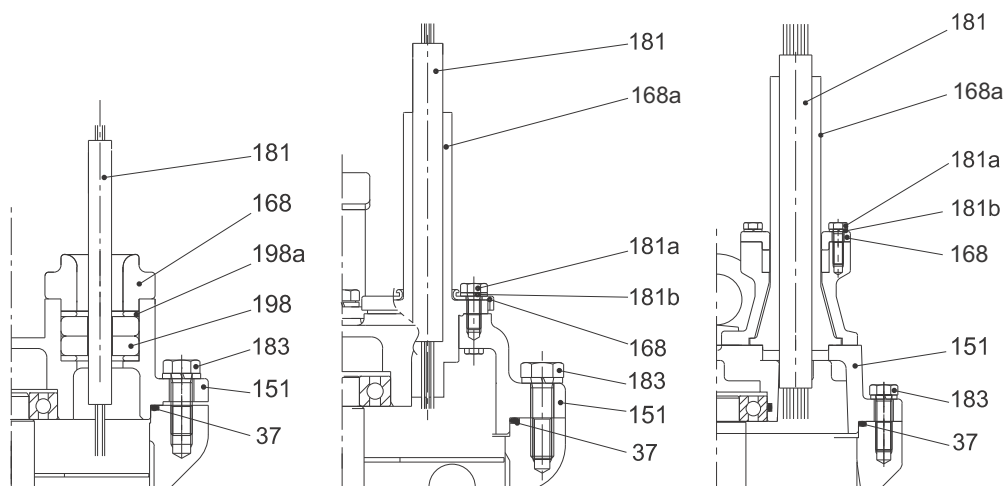


图 5 电缆入口

1. 断开电机的电源。
2. 拆去顶盖（151）。
3. 从顶盖上断开电源线和信号线。
4. 拆去电缆入口的盖子（168）。
5. 拆下电缆（181）。

5.7 拆除定子

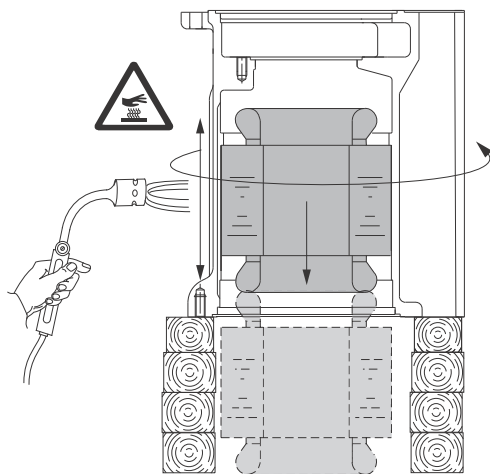


图 6 加热定子外壳以便拆除定子

1. 油腔排油。见章节 [5.2 更换机油](#)。
2. 拆下叶轮与泵壳。见章节 [5.3 拆除叶轮与泵壳](#)。
3. 拆去下轴承支架（60）和转子（172）。
4. 从下轴承支架上拆去轴承盖（59）。
5. 拆去顶盖（151）。
6. 从顶盖上断开电源线和信号线。
7. 注意不要让加热的定子损坏拆下的导线。
8. 在定子外壳上标记定子导线的位置，以便后续将定子装配到相同位置上。
9. 如图6所示，将定子壳体堵在倒置位置上。
10. 缓慢均匀地加热定子外壳，直到定子落下。

警告

高温表面

死亡或严重的人身伤害

- 务必确保不要接触定子外壳表面，以免发生烫伤或人身伤害。



确保定子在落出定子外壳时不会受损。

6. 装配

6.1 装配定子

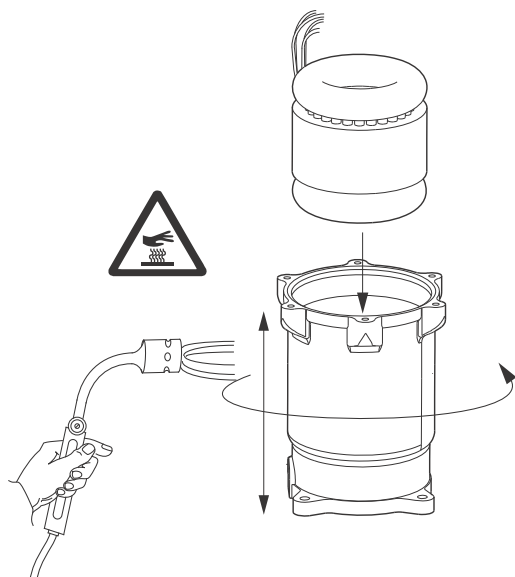


图 7 装配定子前加热定子外壳

1. 将定子外壳置于直立位置。
2. 注意不要让加热的定子损坏拆下的导线。
3. 缓慢均匀地将定子外壳加热到 200 °C 左右。

警告

高温表面

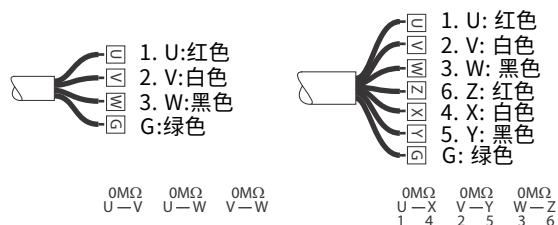
死亡或严重的人身伤害

- 务必确保不要接触定子外壳表面，以免发生烫伤或人身伤害。

4. 确保已根据章节 5.7 拆除定子 第8点将定子放置在正确的位置上。
5. 将定子降落到预热的定子外壳中。
6. 确保定子触及到定子外壳的底部凹槽。
7. 让定子外壳自然冷却。

6.2 装配电缆

1. 将电缆装配到顶盖 (151) 内。
2. 装好顶盖 (151) 上的O形圈 (37) 并润滑。见章节 3. 紧固扭矩。
3. 将电源线和信号线连接到顶盖上。见图8到10。
4. 再次检查连接。见图8。
5. 按照章节 3. 紧固扭矩中的扭矩，在定子壳体上安装顶盖 (151)，并拧紧螺丝 (183)。
6. 按照章节 3. 紧固扭矩中的扭矩，安装电缆引入线 (168)，拧紧螺丝 (181a)。

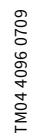


在检查星-三角接线到 DOL 的水泵时，请参见以下目录。

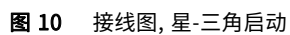
- U, Z (1, 6) → L₁
- V, X (2, 4) → L₂
- W, Y (3, 5) → L₃

图 8 导线的标记

TM04 5535 3309



TM04 4097 0709



6.3 装配轴承

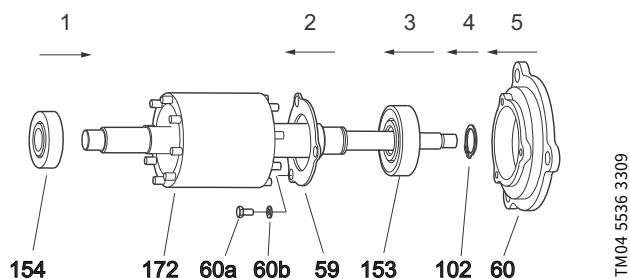


图 11 装配轴承

1. 将上轴承（154）装配到轴上。



只能压内轴承环。

2. 将轴承盖（59）装配到轴上。
3. 将下轴承（153）装配到轴上。某些泵型有两个下轴承（153和153a）。



只能压内轴承环。

4. 装配下轴承/轴承后方的止环（102）。
5. 装配下轴承支架（60）。

6.4 装配轴封

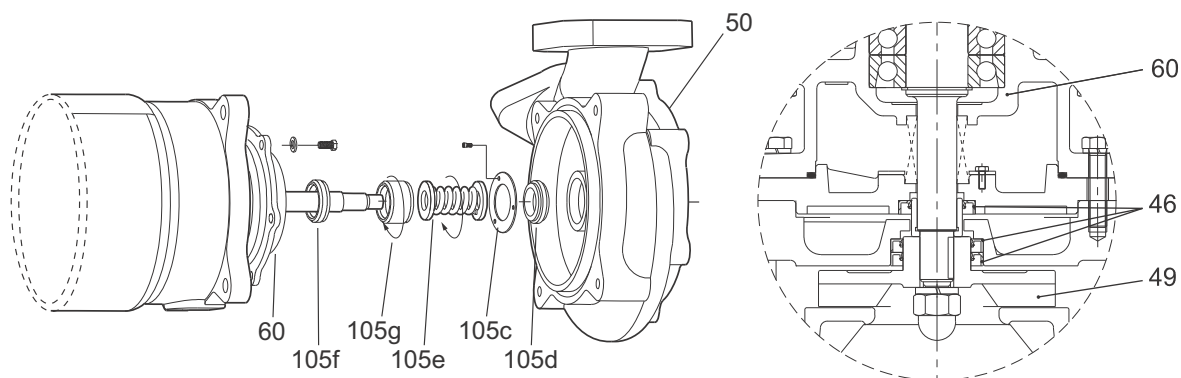


图 12 装配轴封

1. 将轴封静环（105f）装进下轴承支架（60）内。
2. 将轴承支架（60）装配到轴上，并对着轴承将它压下直至轴承在轴承支架内压到位。
3. 将带轴转子与轴承支架固定到定子外壳内。
4. 将轴封静环（105d）装进泵壳（50）内。
5. 对于配备唇形密封（46）的泵，将唇形密封装配到泵壳和油腔盖内。
6. 将轴封动环（105g和105e）固定到轴上。
7. 将泵壳固定到定子外壳上。

TM04 5537 3309

6.5 装配叶轮与泵壳

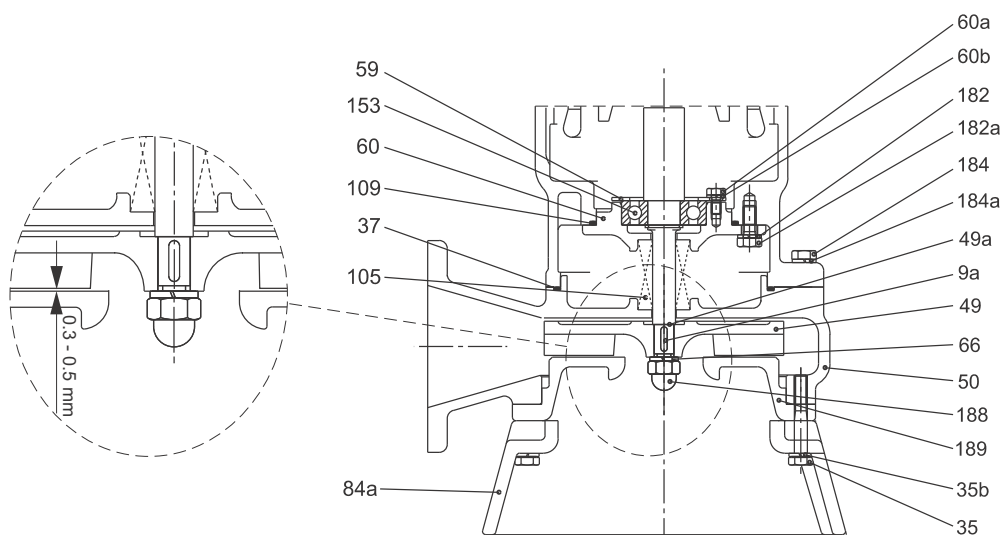


图 13 叶轮与泵壳的装配以及叶轮间隙

1. 润滑并安装泵壳（50）的O形圈（37或39）。
2. 按照章节 3. [紧固扭矩](#) 表格中的扭矩安装泵壳体（50）并拧紧螺丝（184）。
3. 将间距环（49a）装配到轴上。
4. 将键（9a）装入轴内。
5. 按照章节 3. [紧固扭矩](#) 表格中的扭矩将叶轮安装在轴上（49）并拧紧螺母（188）。
6. 按照章节 3. [紧固扭矩](#) 表格中的扭矩安装进水口盖（189）并拧紧螺丝（188a）。
7. 检查叶轮间隙。见图13。叶轮间隙必须在0.3毫米和0.5毫米之间。如果叶轮间隙不在该范围内，拆装叶轮，添加或减少间距环以获得正确的间隙。然后再次检查该间隙。
8. 按照章节 3. [紧固扭矩](#) 表格中的扭矩安装进水口过滤器或环形支架（84a）并拧紧螺丝（35）。

TM07 3973 0619

7. 故障原因查找



危险 电击

死亡或严重的人身伤害

- 在对产品进行任何操作前，必须确保电源已断开，并且不会被意外接通。



对于配传感器的泵型，故障排除工作应该从检查 GU01 或 GU02 前面板的状态开始。参见 GU01 或 GU02 的安装与操作指导手册。

故障	原因	纠正方法
1. 电机无法启动，保险丝熔断或电机保护器立即跳闸。 小心： 不要尝试再次启动。	a) 电源故障、短路、电缆或电机线圈接地故障。	由合格的电工检查电缆和电机，并对其进行维修。
	b) 保险丝型号不对因致使保险丝烧断。	装配匹配的保险丝。
	c) 叶轮被杂物堵塞。	清洁叶轮。
	d) 液位计、浮子开关或电极失调或失效。	检查液位计、浮子开关或电极失调或失效，调整、更换或修理失效的部件（如有）。
	e) 电机缺相。	检查电机及其连接。
2. 水泵工作，但电机保护器在短时间后跳闸。	a) 电机保护热敏继电器的设置过低。	按照水泵铭牌上的规格说明设置继电器。
	b) 电压降太大致使耗电量增加。	测量电机两个相位之间的电压。 允许误差：- 10 %/+ 6 %。
	c) 叶轮被杂物堵塞。	清洁叶轮。
	d) 泵转向错误。	检查转动方向，必要时互换电源的任意两相。
3. 泵的热敏开关在短时间后跳闸。	a) 液体温度太高。冷却不足。	加强冷却或降低泵送液体的温度。
	b) 泵送液体的黏度太高。	稀释泵送液体。
	c) 电气连接出现故障。 (泵的Y-连接被接成Δ-连接因而导致大幅度低电压)	检查并纠正电气连接。
4. 水泵在低于标准性能和标准功率的状态下运转。	a) 叶轮被杂物堵塞。	清洁叶轮。
	b) 泵转向错误。	检查转动方向，必要时互换电源的任意两相。
5. 水泵运转，但不泵送液体。	a) 泵内进气。	水泵二次除气。
	b) 排水口阀门关闭或阻塞。	检查出口阀，必要时打开并清洗。
	c) 止回阀堵塞。	清洁单向阀。
6. 水泵堵塞。	a) 液体中含有大颗粒。	选择通道较大的泵型。
	b) 液体表面形成一个悬浮层。	在水池中安装一个搅拌器。

8. 组件和材料规格

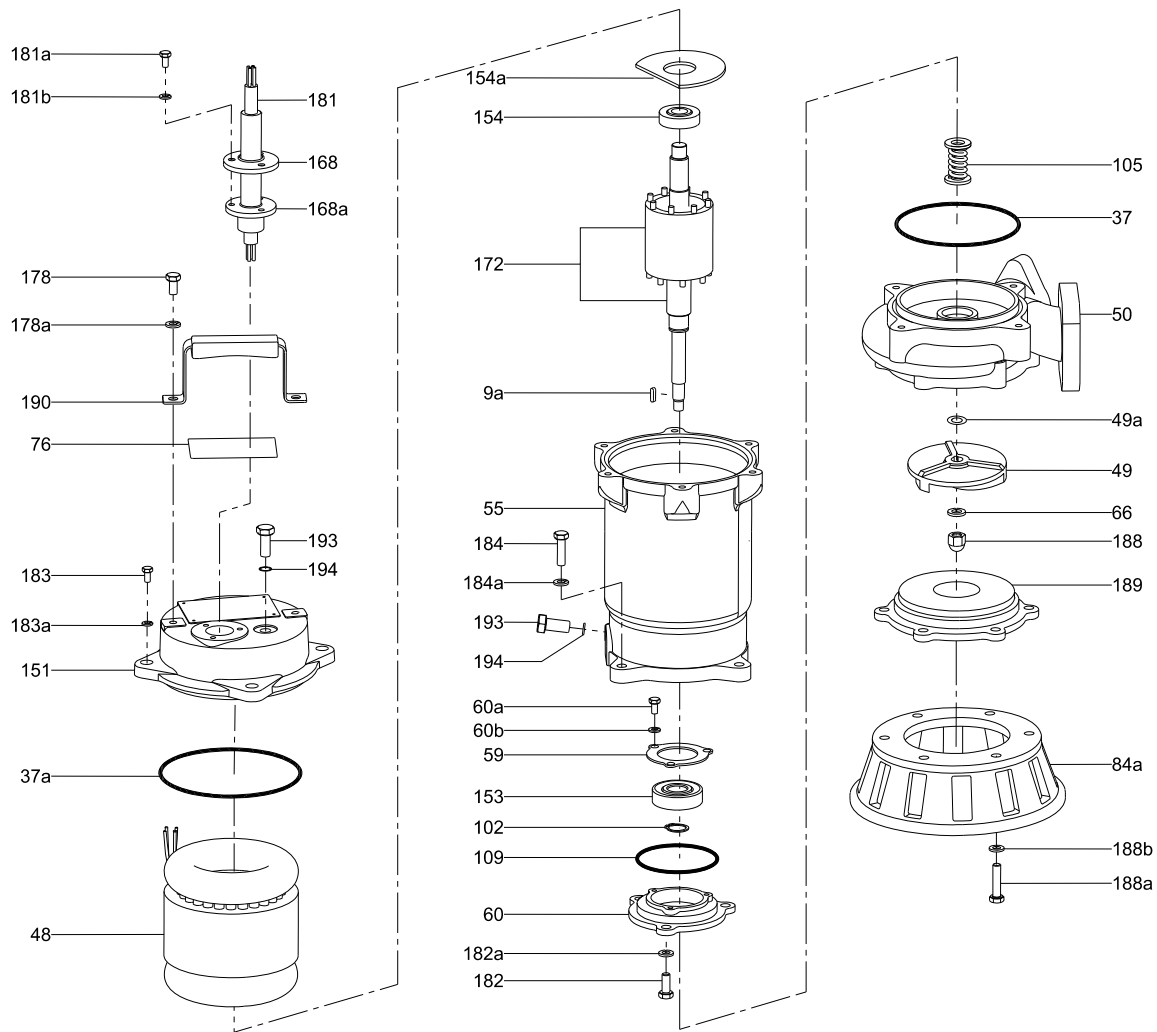
下表中的位置编号对应的是后续页面上的剖面图。

位置	名称	材料		
		KS	ASTM	DIN
9a	键	STS410	ANSI 410	17440
12	法兰	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
13	软管连接	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
26	O型圈	NBR	NBR	NBR
26a	垫圈	STS304	A276-304	1.4301
26b	螺丝	SM25C	A108-1025	-
35	六角头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
35a	O型圈	NBR	NBR	NBR
35b	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
35c	垫圈	NBR	NBR	NBR
37	O型圈	NBR	NBR	NBR
37a	O型圈	NBR	NBR	NBR
37b	O型圈	NBR	NBR	NBR
37c	O型圈	NBR	NBR	NBR
37e	垫圈	NBR	NBR	NBR
39	O型圈	NBR	NBR	NBR
39a	O型圈	NBR	NBR	NBR
39b	O型圈	NBR	NBR	NBR
39c	O型圈	NBR	NBR	NBR
39e	垫圈	NBR	NBR	NBR
46	唇形密封	SCP1	SCP1	SCP1
46a	唇形密封	SCP1	SCP1	SCP1
48	定子	-	-	-
48a	线缆入口盖	GC250	A48-CL35	GG25
49	叶轮 ²	GCD450/ Hi-Cr	A536-77/ Hi-Cr	GGG45/ Hi-CrI
49a	垫圈	SS400	A283-Gr.D	-
50	泵壳 ¹	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
55	电机外壳 ¹	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
59	轴承盖 ¹	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
60	下轴承支架 ¹	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
60a	六角头螺丝	SM25C	A108-1025	-
60b	弹簧垫圈	SM25C	A108-1025	-
66	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
76	铭牌	STS304	A276-304	1.4301
84a	进水口过滤器/环形支架	SS400	A283-Gr.D	-
84b	六角头螺钉	STS304	A276-304	1.4301
84c	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
88	内六角圆柱头螺丝	-	-	-
102	止动环	STS304	A276-304	1.4301
105	机械密封	-	-	-
105b	六角头螺丝	SM25C	A108-1025	-
105c	轴封载体	STS304	A276-304	1.4301
107	O型圈	NBR	NBR	NBR
108	密封垫圈	STS304	A276-304	1.4301
108a	O型圈	NBR	NBR	NBR
109	O型圈	NBR	NBR	NBR
109a	O型圈	NBR	NBR	NBR
150	轴套	STS304	A276-304	1.4301
150a	轴套	-	-	-
150b	轴套	-	-	-
150c	滑动轴承	青铜	青铜	青铜
151	螺丝头帽 (DPK) ¹	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
153	下部轴承	-	-	-
153a		-	-	-
154	上部轴承	-	-	-
154a	后盖	-	-	-
155	轴封室 ¹	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
159	橡胶管	NBR	NBR	NBR

位置	名称	材料		
		KS	ASTM	DIN
159a	夹紧环 ¹	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
168	夹紧环 ¹	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
168a	电缆入口 ¹	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
172	带轴的电机	STS410	ANSI 410	-
178	六角头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
178a	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
181	电源线	PNCT	PNCT	PNCT
181a	六角头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
181b	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
182	内六角圆柱头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
182a	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
183	六角头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
183a	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
183b	六角头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
183c	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
184	六角头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
184a	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
184b	六角头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
184c	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
184f	O型圈	NBR	NBR	NBR
185	O型圈	NBR	NBR	NBR
186	六角头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
186a	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
188	六角头螺母	STS304	A276-304	1.4301
188a	六角头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
188b	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301
189	入口盖 (DPK) ¹	GC200 / GC250	A48-CL30/ A48-CL35	GG20/ GG25
190	起吊支架	STS304	A276-304	1.4301
190d	吊耳螺栓	SM30C	A108-1030	-
193	油塞	STS304	A276-304	1.4301
194	O型圈	NBR	NBR	NBR
198	电缆接头	NBR	NBR	NBR
198a	垫圈	STS304	A276-304	1.4301
522	六角头螺丝	STS304	A276-304	1.4301
523	弹簧垫圈	STS304	A276-304	1.4301

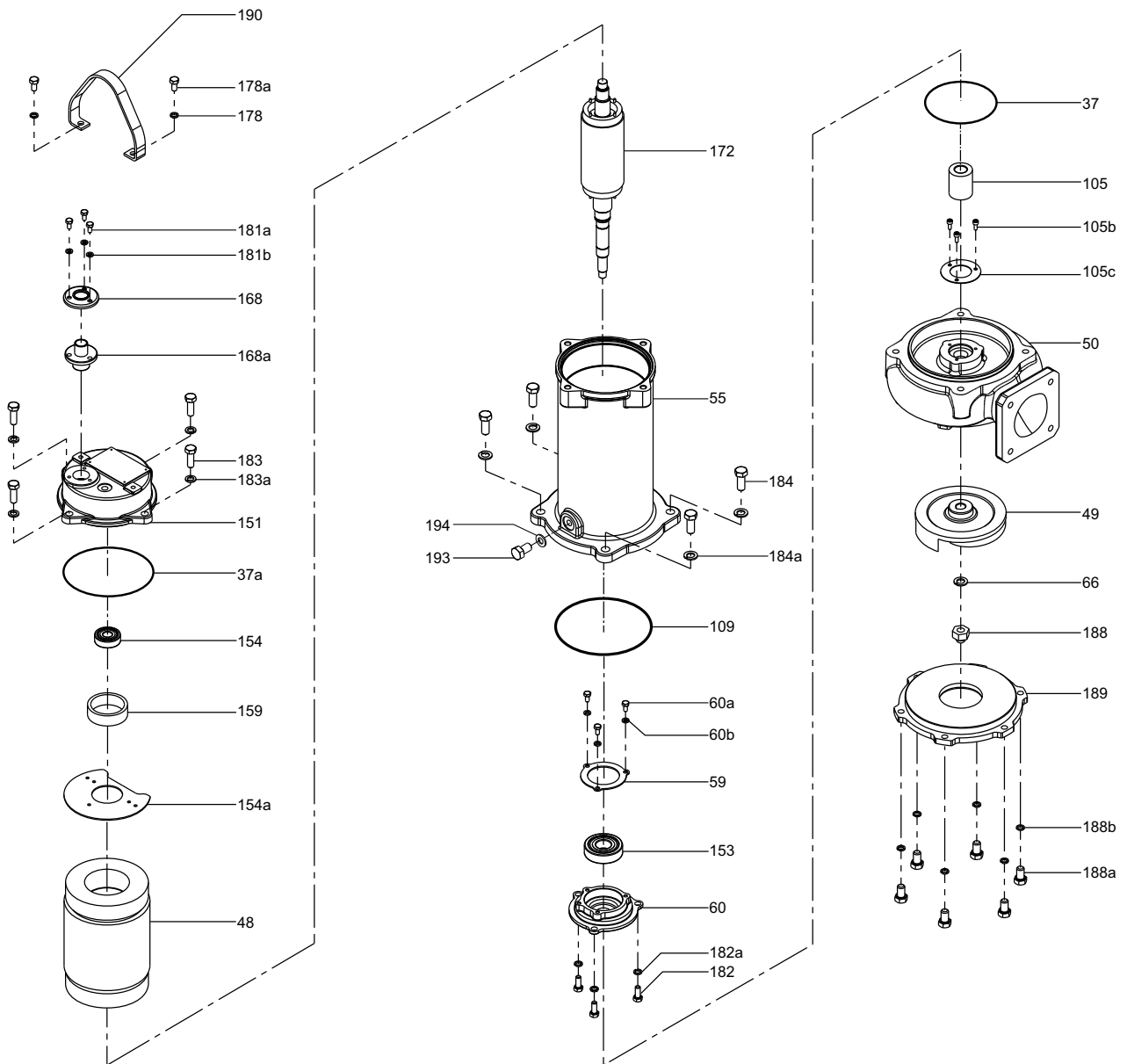
¹ 用于功率不高于 15 kW/ 不低于 19 kW 的产品的材料。

² 叶轮材料可选择高铬，DPK 3.0 kW 除外。



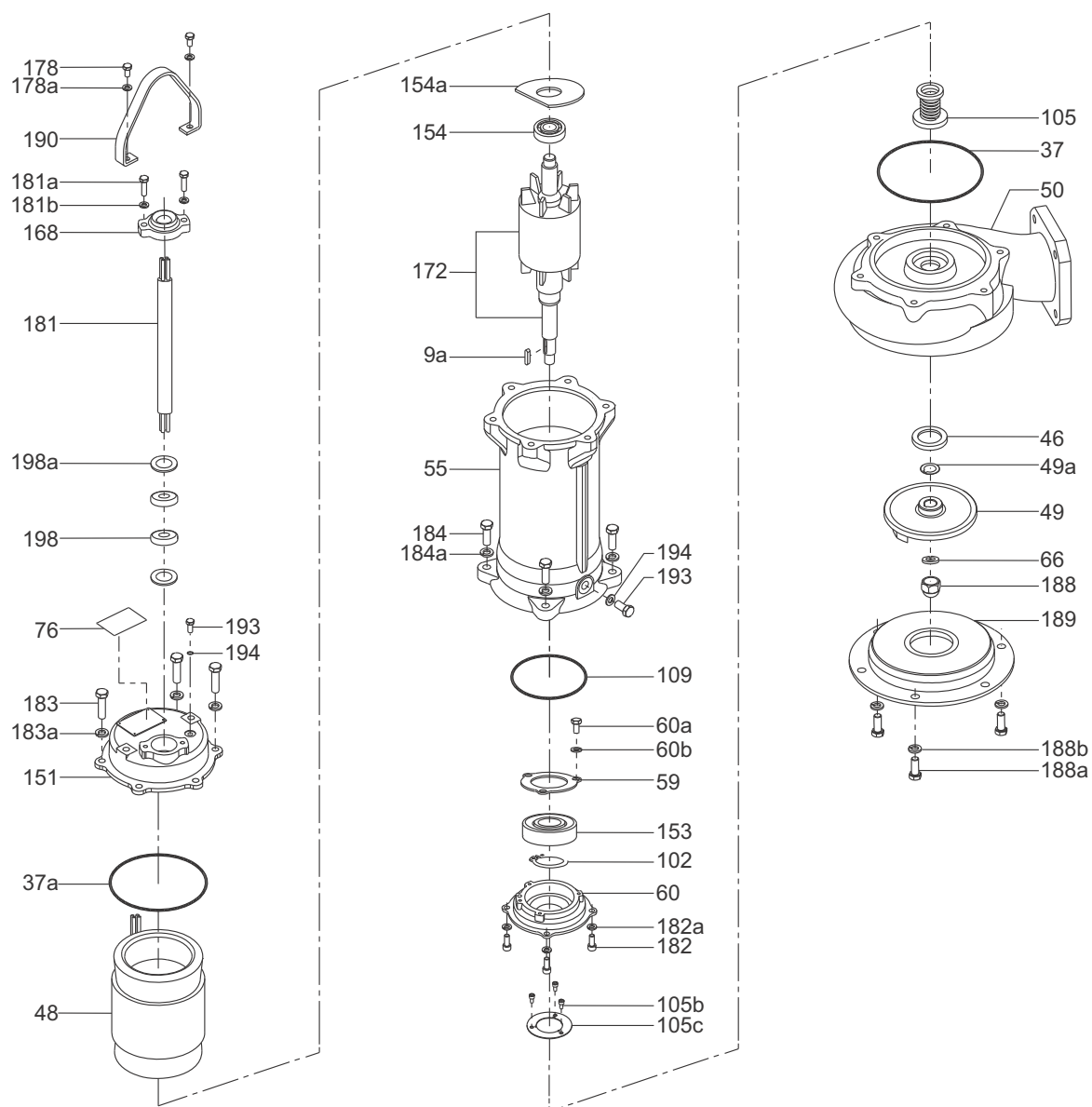
TM04 4365 4214

8.2 DPK.15.80.30



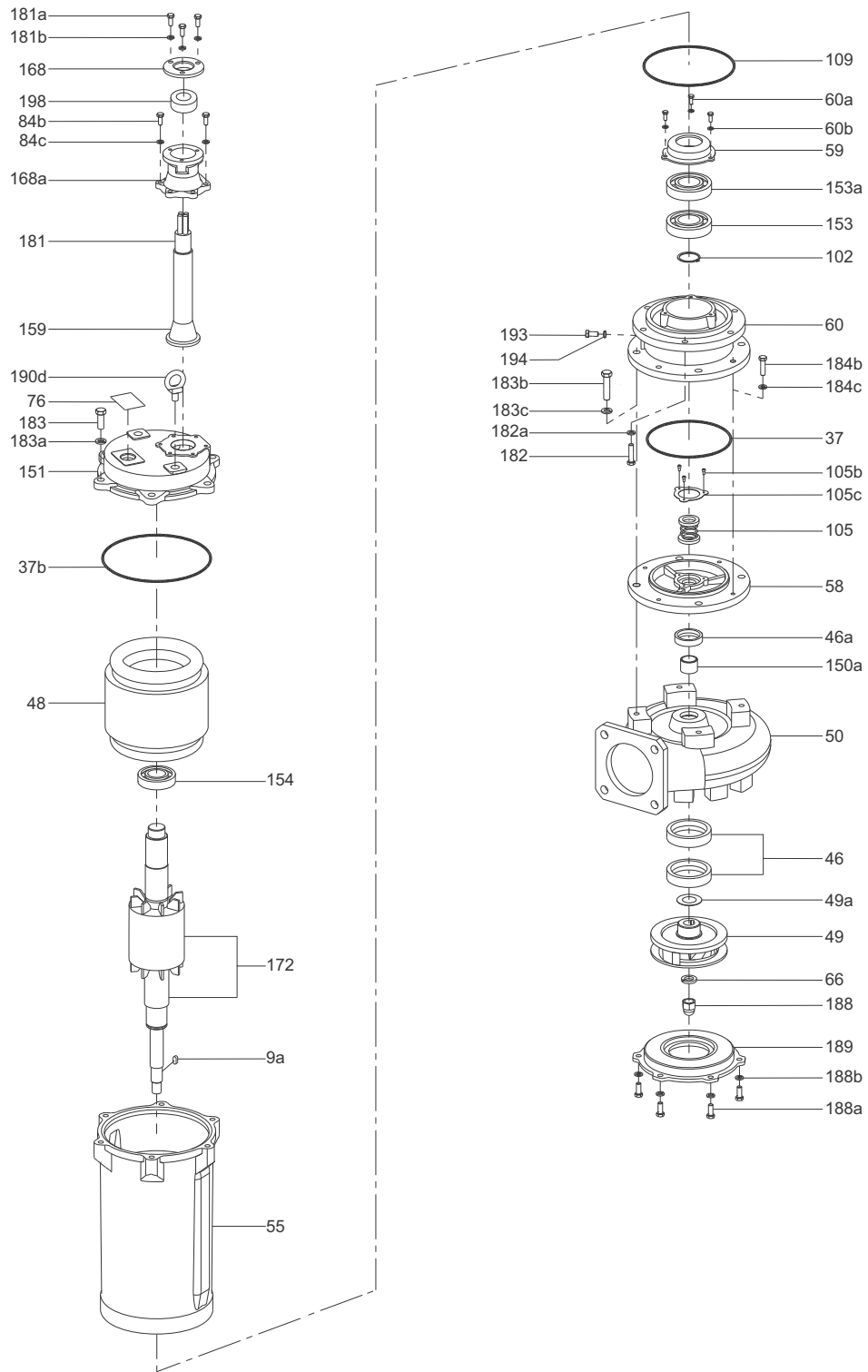
TM07 2846 06.19

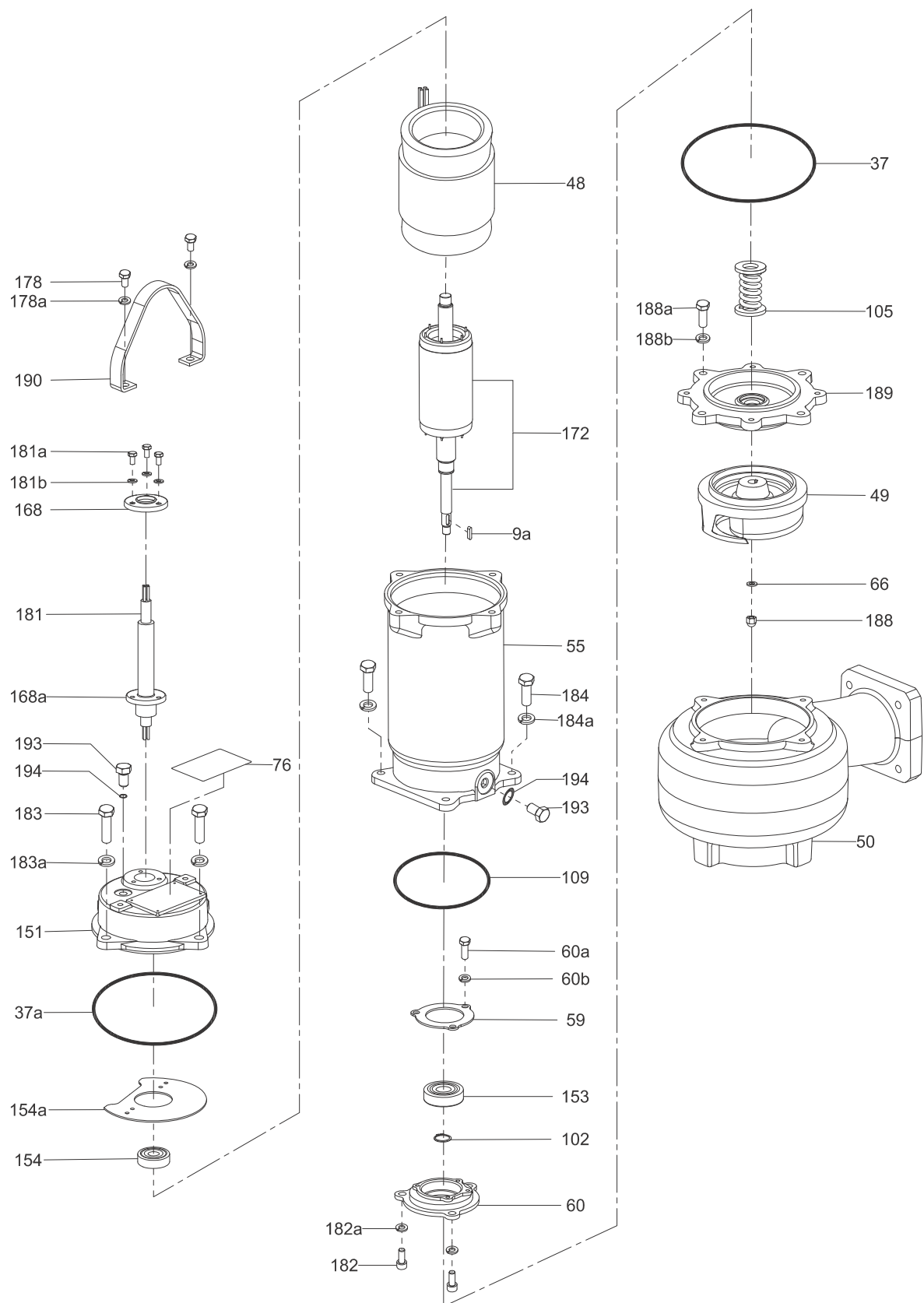
8.3 DPK.15.80.37, DPK.15.80.55, DPK.15.100.75, DPK.20.100.110 和 DPK.20.100.150



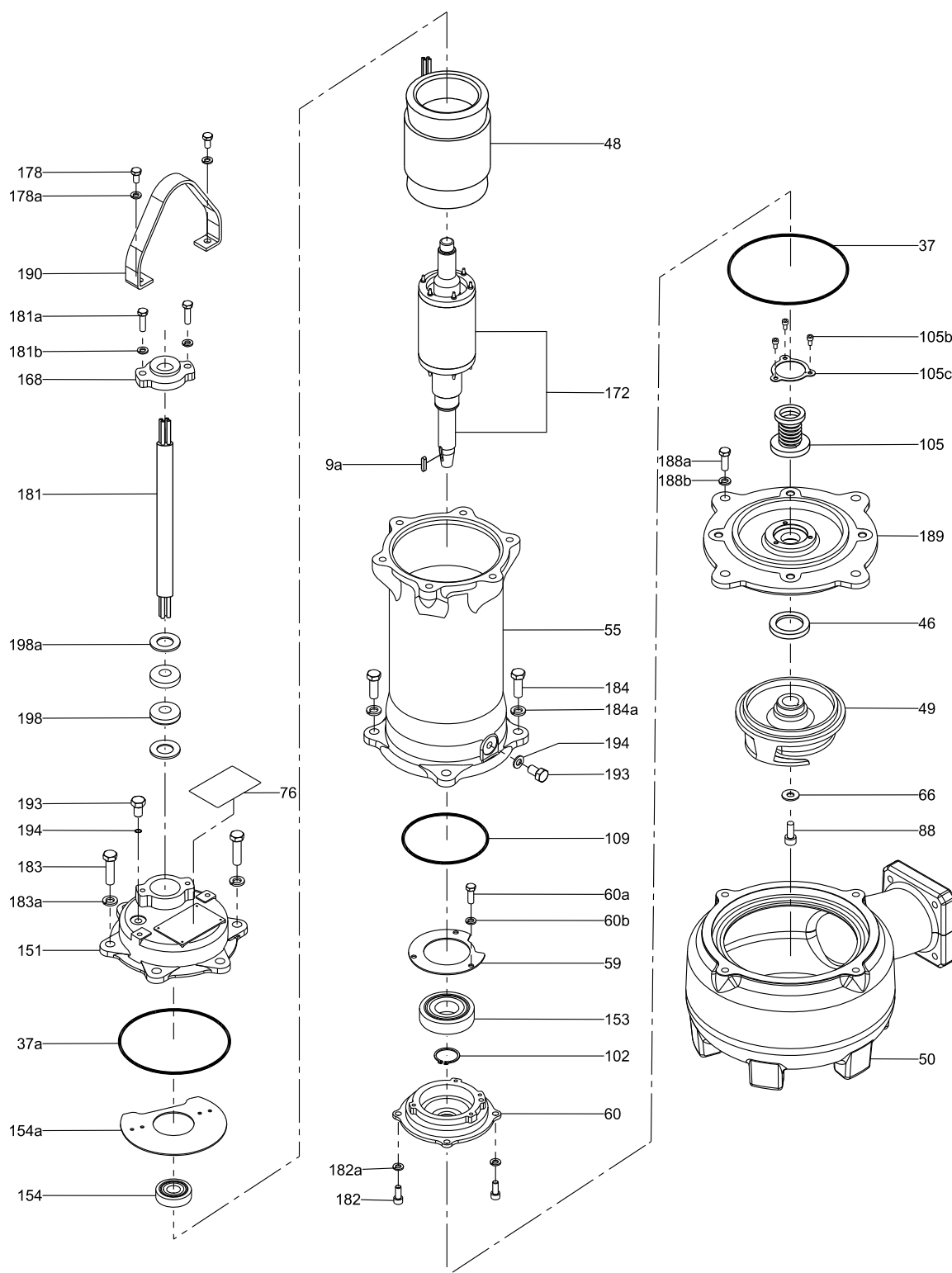
TM04 4367 4214

8.4 DPK.20.150.190 和 DPK.20.150.220

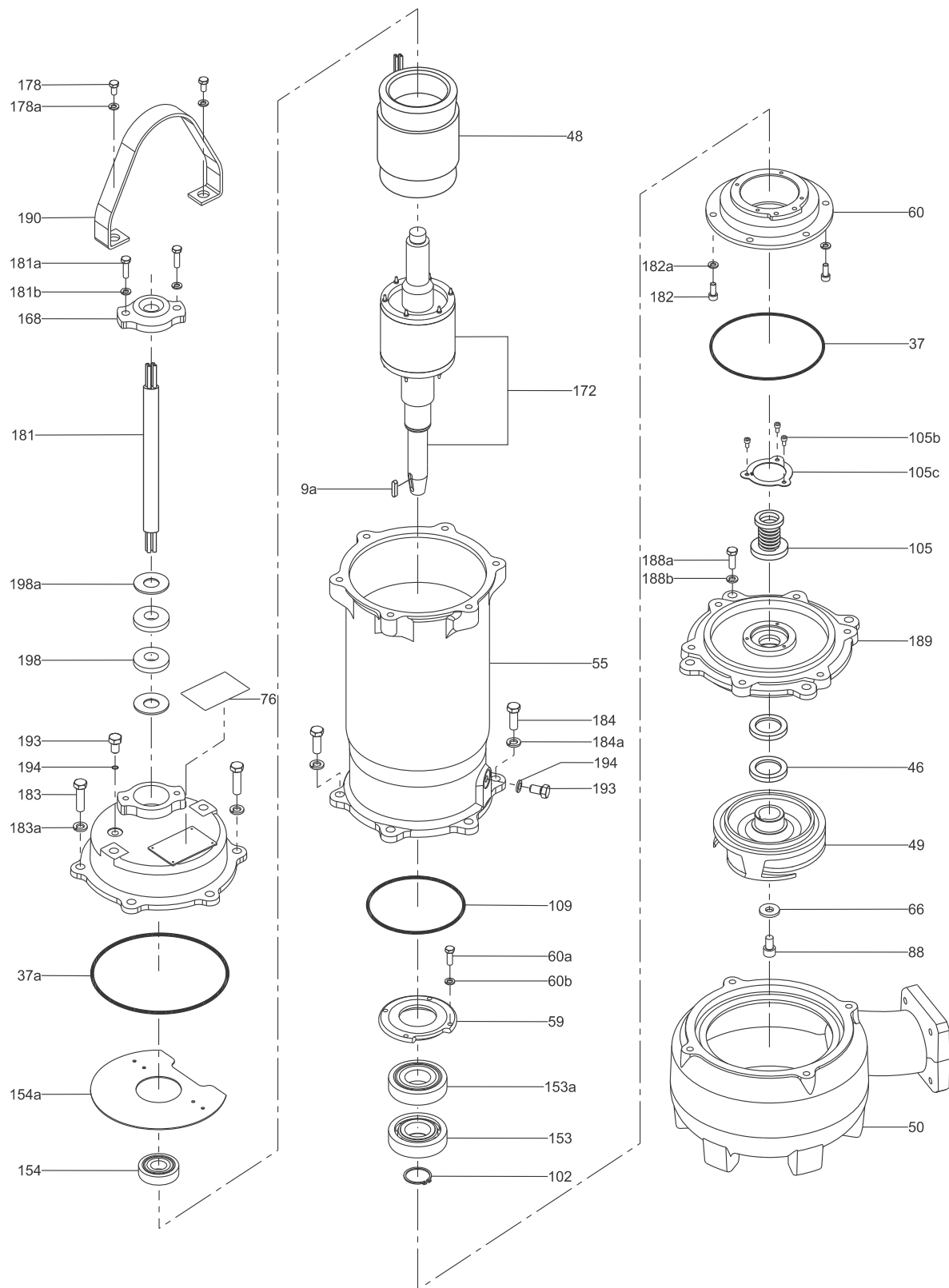




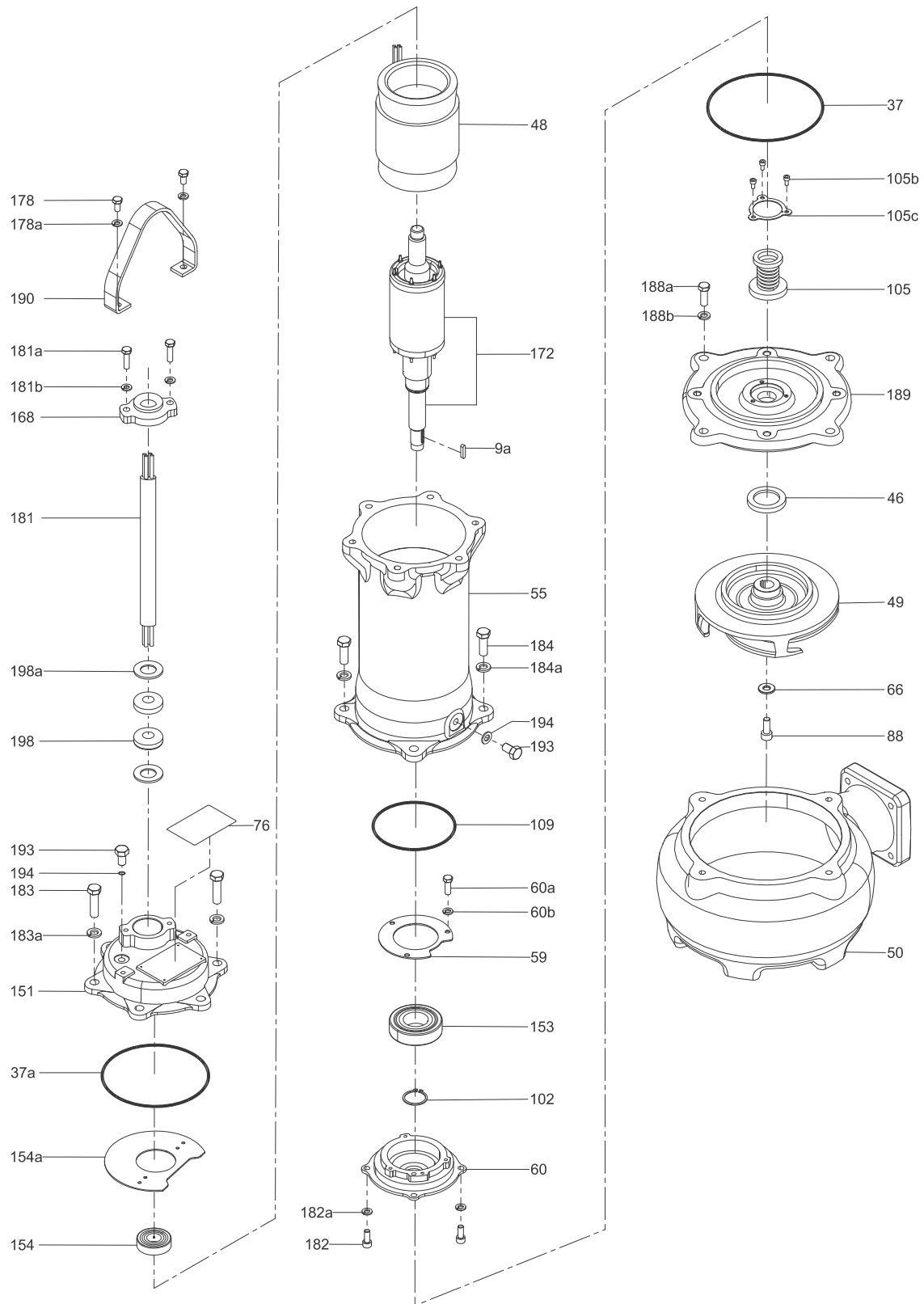
8.6 DPK.V.80.80.37.2

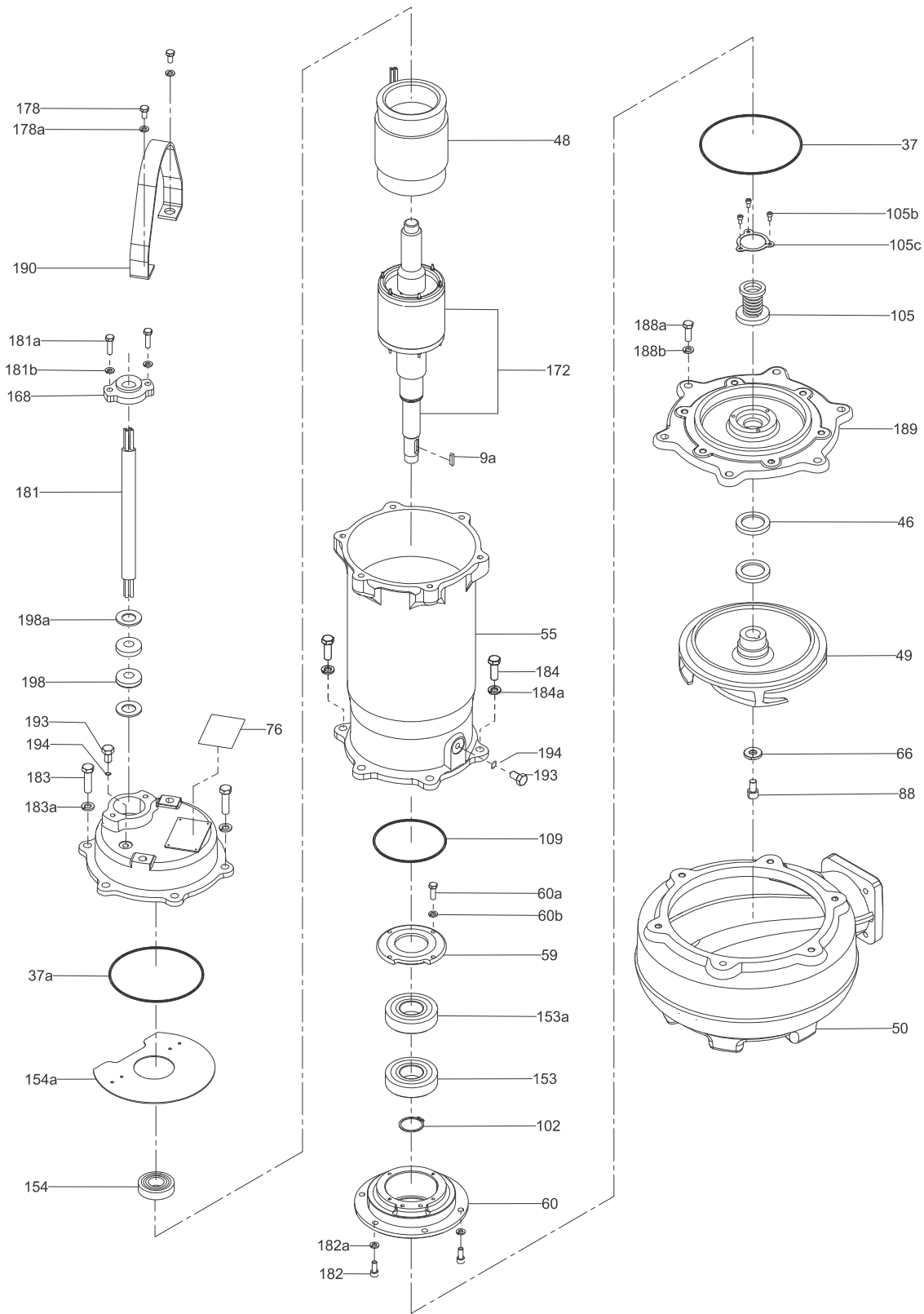


TM06 5428 4915



8.8 DPK.V.65.80.15.4 和 DPK.V.65.80.22.4





TM06 5609 5215

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro Industrial Garin
1619 Garin Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boonsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в Минске
220125, Минск
ул. Шафарьянская, 11, оф. 56, 5Ц «Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

COLOMBIA

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod. 1A.
Cota, Cundinamarca
Phone: +57(1)-2913444
Telefax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.

Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombie
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
Telefax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku,
Hamamatsu
431-2103 Japan
Phone: +81 53 428 4760
Telefax: +81 53 428 5005

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
ул. Школьная, 39-41
Москва, RU-109544, Russia
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 8811
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Phone: +386 (0) 1 568 06 10
Telefax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

Grundfos (PTY) Ltd.
16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
1609 Germiston, Johannesburg
Tel.: (+27) 10 248 6000
Fax: (+27) 10 248 6002
E-mail: lgradidge@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentecilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloom Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
9300 Loiret Blvd.
Lenexa, Kansas 66219
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan The Representative Office of Grundfos Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 15.01.2019

99605461 0319
ECM: 1258426

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved. © 2019 Grundfos Holding A/S. all rights reserved.