

پمپ‌های سانتریفیوژ عمودی طبقاتی دیزل ساز
DVM (Dieselsaz Vertical Multistage)



جهت جلوگیری از خطر، سیم‌های برق آسیب دیده می‌بایست توسط سازنده، مسئول سرویس دهنده و یا افراد واجد شرایط جایگزین شوند.



فهرست:

۱. بررسی.....	۲
۲. نامگذاری مدل.....	۲
۳. عملکردها.....	۲
۳.۱. تشخیص ها.....	۳
۳.۲. کاربردها.....	۳
۳.۳. شرایط کاری.....	۳
۳.۴. سیالات پمپ شده.....	۴
۴. داده های فنی.....	
۴.۱. دمای محیط.....	۴
۴.۲. دمای سیال.....	۴
۴.۳. حداکثر فشار کاری مجاز و دمای سیال برای سیل شفت.....	۵
۴.۴. حداقل فشار ورودی.....	۵
۴.۵. حداقل سرعت جریان.....	۶
۴.۶. اطلاعات الکتریکی.....	۶
۴.۷. دفعات خاموش روشن شدن موتور.....	۶
۴.۸. ابعاد و وزن.....	۶
۵. نصب.....	۶
۶. اتصال الکتریکی.....	۸
۷. راه اندازی.....	۹
۸. تعمیرات نگهداری.....	۱۰
۹. محافظت در برابر یخزدگی.....	۱۱
۱۰. دسترسی.....	۱۱
۱۱. عیب یابی.....	۱۱
۱۳. مدل و قدرت (۵۰ هرتز).....	۱۳
۱۴. منحنی عملکرد پمپ.....	۱۸
۱۵. منحنی عملکرد NPSH.....	۲۵

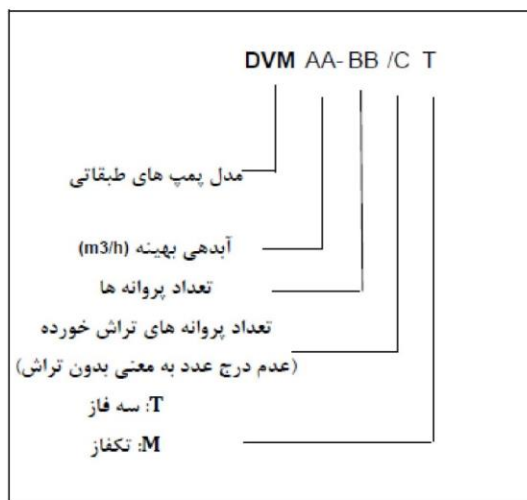
⚠ این دستگاه برای استفاده افراد (کودکان) با قابلیت کم جسمی، حسی یا ذهنی و یا کم تجربه و دانش طراحی نشده است، مگر اینکه تحت نظارت و دستورالعمل مربوط به استفاده از دستگاه به دست فردی که مسؤول امنیت آن‌ها است، سپرده شوند. اطمینان حاصل کنید که کودکان به دستگاه دسترسی نداشته باشند.

⚠ قبل از شروع، مراحل نصب باید با دقت مطالعه شود. نصب و راه اندازی باید همیشه مطابق با مقررات محلی و پذیرش دستورالعمل‌ها جهت عملکرد مناسب باشد.

۱- بررسی

⚠ جهت جلوگیری از هرگونه آسیب دیدن، هنگام بلند کردن و حمل و نقل پمپ‌ها از شیوه‌های مناسب و ایمن استفاده نمایید.

۲- نامگذاری مدل



۳- عملکردها

پمپ‌های گریز از مرکز عمودی استنلس استیل ، در سری DVM برای طیف وسیعی از کاربردها طراحی شده‌اند.

۳,۱ مشخصه‌ها

مشخصات: بازده بالا، نویز پایین، ساختار فشرده، اندازه کوچک، وزن کم، طراحی بهینه، آب‌بند با کیفیت، عملکرد آسان و ...

۳,۲ کاربردها

برای سیالات با ویسکوزیته کم و غیر قابل اشتعال و همچنین بدون وجود ذرات جامد استفاده گردد.

مایع نباید از نظر شیمیایی به پمپ آسیب بزند.

- سیستم های تغذیه و میعانات

- تصفیه ی آب، سیستم های RO

- صنعت غذا و نوشیدنی

- تامین آب در ساختمان های بلند مرتبه

- آبیاری در کشاورزی، گل خانه، زمین چمن

- سامانه مقابله با آتش

- شستشو های صنعتی

- انتقال و گردش مایع

- آب سرد و گرم

۳,۳ شرایط کاری

- دمای مایع: دمای پایین: $+15 \sim +20$ -

- دمای معمولی: $+70 \sim +15$

- آب داغ: $+104 \sim +70$

- محدوده جریان: $0,4 \sim 120 \text{ m}^3/\text{h}$

- حداکثر فشار: 30 bar

- دامنه مقدار PH: $9 \sim 3 \text{ PH}$

- ماکزیمم دمای محیط: $+40$

- حداکثر ارتفاع از سطح دریا $> 1000 \text{ متر}$

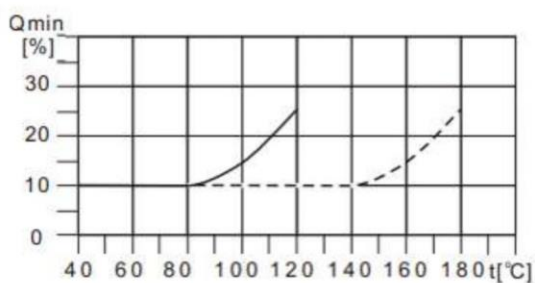
۴.۵. حداقل سرعت جریان

به دلیل خطر گرمای بیش از حد، از پمپ نباید در حداقل دبی استفاده شود.

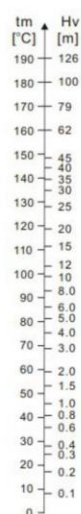
منحنی زیر حداقل میزان دبی را به عنوان درصد جریان دبی اسمی نسبت به دمای مایع نشان می دهد.

توجه: پمپ هرگز نباید هنگامی که شیر خروجی بسته است، کار کند.

شکل ۴. هوای خنک



شکل ۵- فشار تغییر



۴.۶. اطلاعات الکتریکی :

پلاک الکتروموتور را ملاحظه کنید.

۴.۷. دفعات خاموش و روشن شدن موتور:

موتور تا حداکثر ۴ کیلووات: حداکثر ۱۰۰ بار در ساعت.

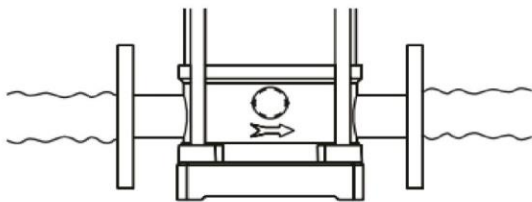
موتور ۵/۵ کیلووات و بیشتر: حداکثر ۲۰ بار در ساعت.

۴.۸. ابعاد و وزن

ابعاد: مراجعه به انتهای کاتالوگ.

۵. نصب

قبل از نصب برای جلوگیری از آسیب دیدن پمپ مراحل ذکر شده را به کار ببندید.

مرحله	فعالیت
	فلش های روی پایه پمپ جهت حرکت سیال را نشان می دهد.

	- خرابی موتور	
- تعویض فیوز خراب - تعمیر محافظ قطع کن - محکم و یا تعویض کردن اتصالات - تعویض موتور - برطرف کردن گیر با تعویض احتمالی قطعات - تنظیم مجدد جریان	- سوختن یکی از فیوزها - خرابی اتصالات محافظ قطع کن موتور . - اتصال شل و یا معیوب کابل - نقص در سیم پیچ موتور - قفل شدن مکانیکی پمپ - میزان بارگیری خیلی کم است.	محافظ قطع کن مدار بلافاصله پس از وصل جریان، جریان مدار را قطع می‌کند.
- تنظیم صحیح موتور - تنظیم و بررسی منبع تغذیه	- میزان بارگیری خیلی کم است. - ولتاژ پایین هنگام حداکثر مصرف	گاهی اوقات محافظ قطع کن مدار، جریان را قطع می‌کند.
- اتصال به منبع تغذیه - تعویض فیوز - محافظت حرارتی را دوباره فعال کنید. - تعمیر اتصالات و یا سیم پیچ - تعمیر مدار کنترل	- قطع برق - سوختن فیوزها - محافظ حرارتی فرمان توقف داده است . - اتصالات اصلی برقرار نیست یا سیم پیچ سوخته است . - نقص در مدار کنترل	موتور خاموش نمی‌شود اما پمپ کار نمی‌کند.
- شرایط مکش را بررسی کنید. - تمیز کردن و برطرف کردن گرفتگی	- فشار ورودی پمپ خیلی کم است (کاویتاسیون) - گرفتگی لوله ورودی	ظرفیت پمپ ثابت نیست.
- تمیز کردن ورودی - تعمیر شیر یکطرفه - تعمیر لوله مکش - شرایط مکش را بررسی کنید. - جهت چرخش موتور را تغییر دهید .	- گرفتگی ورودی پمپ - گرفتگی شیر یک طرفه - نشت آب در لوله مکش - وجود هوا در لوله و یا پمپ - چرخش موتور در جهت عکس	پمپ کار می‌کند ولی آب پس نمی‌دهد.
- تعمیر لوله مکش - تعمیر فوت ولو و یا شیر یکطرفه	- نشت آب در لوله ورودی - خرابی فوت ولو و یا شیر یک طرفه	پمپ به صورت برعکس پس از خاموشی می‌چرخد.
- تعویض سیل شفت	- خرابی سیل شفت	سیل شفت نشتی دارد.
- بررسی شرایط مکش - تنظیم شفت پمپ - اصلاح سیستم یا انتخاب صحیح پمپ - بررسی عملکرد مبدل فرکانس	- بروز کاویتاسیون - وجود اصطکاک و عدم چرخش آزاد موتور (مقاومت در برابر اصطکاک) - پایین بودن فشار - مشکل عملکرد در میدان فرکانس.	صدای زیاد



۱۳- مدل و قدرت (۵۰Hz)

Model -DVM	Power P ₂ (kW)	Voltage (V)	Model -DVM	Power P ₂ (kW)	Voltage (V)
1-2	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-2	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-3	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-3	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-4	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-4	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-5	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-5	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-6	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-6	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-7	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-7	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-8	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-9	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-9	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-11	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-10	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-13	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-11	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-15	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-12	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-18	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-13	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-22	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-15	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-26	3.0	3 × 220/380V
1-17	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-19	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-21	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-23	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-25	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-27	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-30	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-33	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-36	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			

Model -DVM	Power P ₂ (kW)	Voltage (V)	Model -DVM	Power P ₂ (kW)	Voltage (V)
3-2	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-2	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-3	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-3	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-4	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-4	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-5	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-5	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-6	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-6	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-7	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-7	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-8	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-8	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-9	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-10	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-10	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-12	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-11	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-14	3.0	3 × 220/380V
3-12	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-16	3.0	3 × 220/380V
3-13	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-19	4.0	3 × 380/660V
3-15	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-22	4.0	3 × 380/660V
3-17	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-19	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-21	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-23	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-25	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-27	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-29	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-31	3.0	3 × 220/380V			
3-33	3.0	3 × 220/380V			
3-36	3.0	3 × 220/380V			



مدل و قدرت (50-HZ)

Model -DVM	Power P ₂ (kW)	Voltage (V)	Model -DVM	Power P ₂ (kW)	Voltage (V)
1-2	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-2	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-3	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-3	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-4	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-4	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-5	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-5	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-6	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-6	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-7	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-7	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-8	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-9	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-9	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-11	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-10	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-13	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-11	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-15	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-12	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-18	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-13	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-22	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V
1-15	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	2-26	3.0	3 × 220/380V
1-17	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-19	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-21	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-23	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-25	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-27	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-30	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-33	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
1-36	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			

Model -DVM	Power P ₂ (kW)	Voltage (V)	Model -DVM	Power P ₂ (kW)	Voltage (V)
3-2	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-2	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-3	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-3	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-4	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-4	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-5	0.37	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-5	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-6	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-6	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-7	0.55	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-7	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-8	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-8	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-9	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-10	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-10	0.75	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-12	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V
3-11	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-14	3.0	3 × 220/380V
3-12	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-16	3.0	3 × 220/380V
3-13	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-19	4.0	3 × 380/660V
3-15	1.1	1 × 220-240V/3 × 220/380V	4-22	4.0	3 × 380/660V
3-17	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-19	1.5	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-21	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-23	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-25	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-27	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-29	2.2	1 × 220-240V/3 × 220/380V			
3-31	3.0	3 × 220/380V			
3-33	3.0	3 × 220/380V			
3-36	3.0	3 × 220/380V			

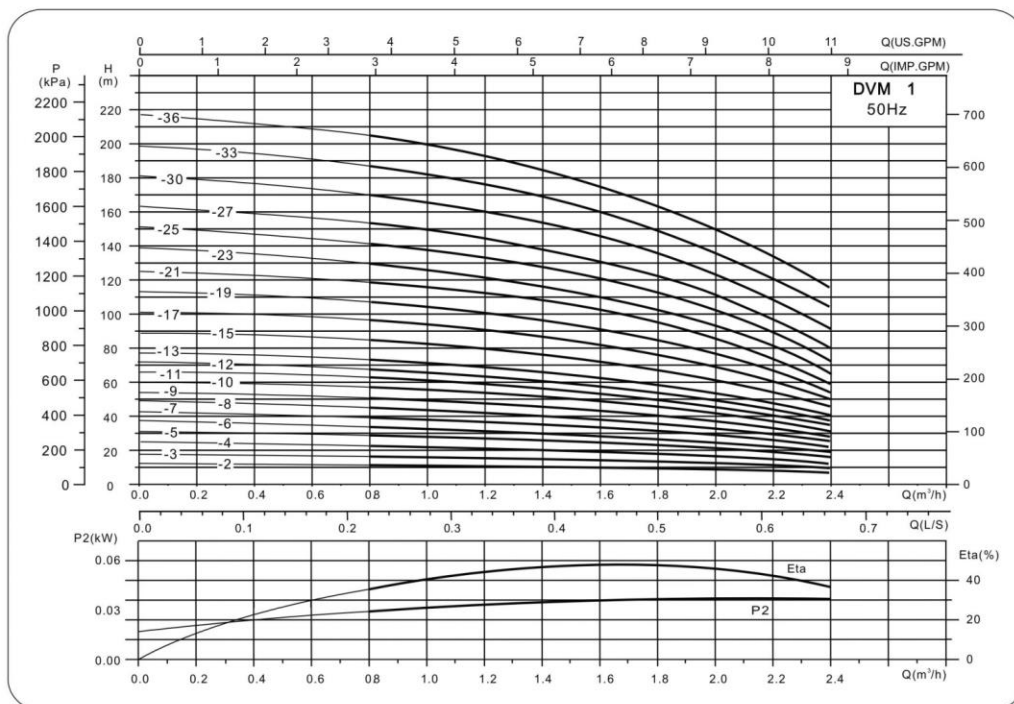


مدل و قدرت (۵۰HZ)

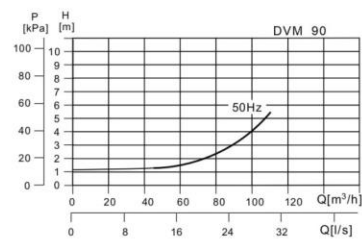
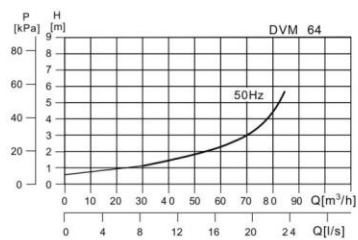
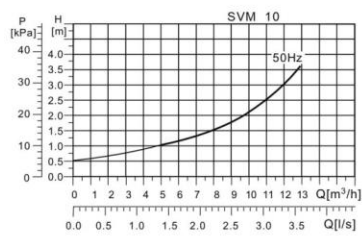
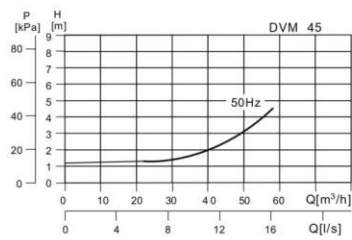
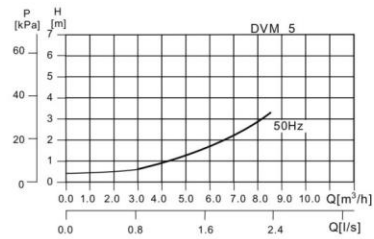
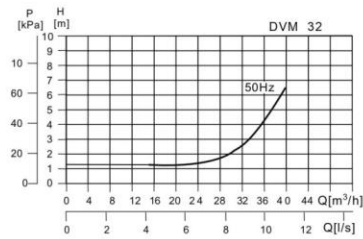
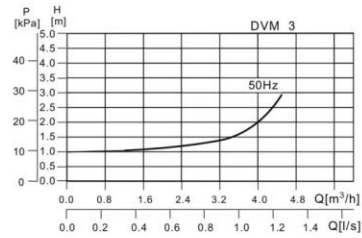
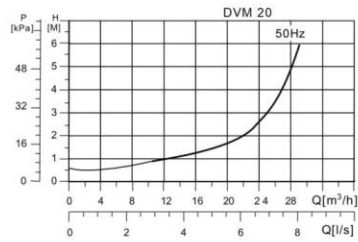
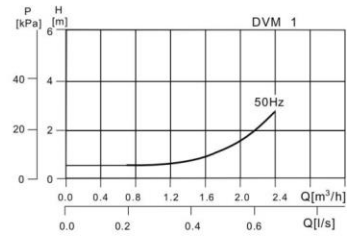
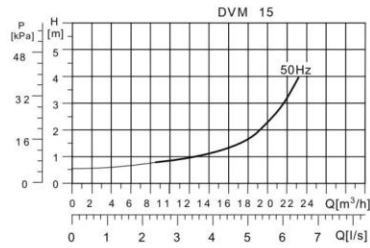
Model -DVM	Power P ₂ (kW)	Voltage (V)
64-1-1	4.0	3 × 380/660V
64-1	5.5	3 × 380/660V
64-2-2	7.5	3 × 380/660V
64-2-1	11	3 × 380/660V
64-2	11	3 × 380/660V
64-3-2	15	3 × 380/660V
64-3-1	15	3 × 380/660V
64-3	18.5	3 × 380/660V
64-4-2	18.5	3 × 380/660V
64-4-1	22	3 × 380/660V
64-4	22	3 × 380/660V
64-5-2	30	3 × 380/660V
64-5-1	30	3 × 380/660V
64-5	30	3 × 380/660V
64-6-2	30	3 × 380/660V
64-6-1	37	3 × 380/660V
64-6	37	3 × 380/660V
64-7-2	37	3 × 380/660V
64-7-1	37	3 × 380/660V
64-7	45	3 × 380/660V
64-8-2	45	3 × 380/660V
64-8-1	45	3 × 380/660V

Model -DVM	Power P ₂ (kW)	Voltage (V)
90-1-1	5.5	3 × 380/660V
90-1	7.5	3 × 380/660V
90-2-2	11	3 × 380/660V
90-2	15	3 × 380/660V
90-3-2	18.5	3 × 380/660V
90-3	22	3 × 380/660V
90-4-2	30	3 × 380/660V
90-4	30	3 × 380/660V
90-5-2	37	3 × 380/660V
90-5	37	3 × 380/660V
90-6-2	45	3 × 380/660V
90-6	45	3 × 380/660V

۱۴- منحنی عملکرد پمپ



۱۵- منحنی عملکرد NPSH



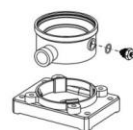
DIN-FGJ



UNION



PJE

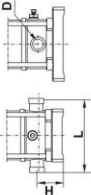
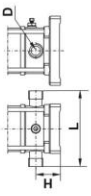
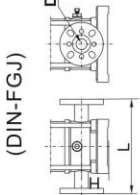


	Max. permissible operating pressure	Liquid temperature range
DVM 1	25bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 2	25bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 3	25bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 4	25bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 5	25bar	-20 °Cto+104 °C
DVM10-1 TO DVM 10-16	16bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 10-17 TO DVM 10-22	22bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 15-1 TO DVM 15-10	16bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 15-12 TO DVM 15-17	25bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 20-1 TO DVM 20-10	16bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 20-12 TO DVM 20-17	16bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 32-1/1 TO DVM 32-7	16bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 32-8/2 TO DVM 32-12	25bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 32-13/2 TO DVM 32-14	30bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 45-1/1 DVM 45-5	16bar	-20 °Cto+104 °C
DVM45-6/2 TO DVM 45-9	25bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 45-10/2 TO DVM 45-13/2	33bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 64-1/1 TO DVM 64-5	16bar	-20 °Cto+104 °C
DVM 64-6/2 TO DVM 64-8/1	25bar	-20 °Cto+104 °C
DVM90-1/1 TO DVM 90-4	16bar	-20 °Cto+104 °C
DVM90-5/2 TO DVM 90-6	25bar	-20 °Cto+104 °C



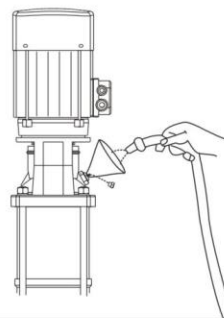
حداکثر فشار ورودی

50HZ	
DVM 1	
DVM1-2 TO DVM 1-36	10bar
DVM 2	
DVM2-2 TO DVM 2-26	10bar
DVM 3	
DVM 3-2 TO DVM 3-29	10bar
DVM3-31 TO DVM 3-36	15bar
DVM 4	
DVM 4-2 TO DVM 4-22	15bar
DVM 5	
DVM 5-2 TO DVM 5-16	10bar
DVM 5-18 TO DVM 5-36	15bar
DVM 10	
DVM10-1 TO DVM 10-6	8bar
DVM 10-7 TO DVM10-22	10bar
DVM15	
DVM 15-1 TO DVM 15-3	8bar
DVM 15-4 TO DVM 15-17	10bar
DVM 20	
DVM 20-1 TO DVM 20-3	8bar
DVM 20-4 TO DVM 20-17	10bar
DVM 32	
DVM32-1/1 TO DVM 32-4	4bar
DVM 32-5/2 TO DVM 32-10	10bar
DVM 32-11/2 TO DVM 32-14	15bar
DVM 45	
DVM45-1/1 TO DVM 45-2	4bar
DVM 45-3/2 TO DVM 45-5	10bar
DVM45-6/2 TO DVM 45-13/2	15bar
DVM 64	
DVM 64-1/1 TO DVM 64-2/1	4bar
DVM 64-2/2 TO DVM 64-4/2	10bar
DVM 64-4/1 TO DVM 64-8/1	15bar
DVM 90	
DVM 90-1/1 TO DVM 90-1	4bar
DVM 90-2/2 TO DVM 90-2/3	10bar
DVM 90-3 TO DVM 90-6	15bar

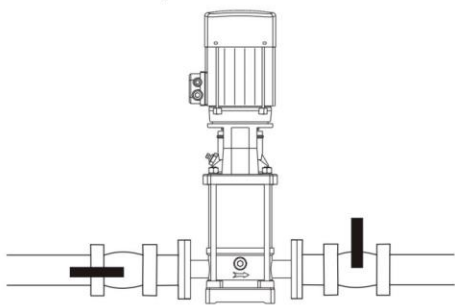
	(PJE)				(UNION)				(DIN-FGJ)								
																	
	L [mm]	H [mm]	D [mm]		L [mm]	H [mm]	D [G]		L [mm]	H [mm]	DN	L1 [mm]	L2 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	φ [mm]	
DVM 1	210	50	42.2		210	50	1 1/4		250	75	25/32	100	145	180	220	13	
DVM 2	210	50	42.2		210	50	1 1/4		250	75	25/32	100	145	180	220	13	
DVM 3	210	50	42.2		210	50	1 1/4		250	75	25/32	100	145	180	220	13	
DVM 4	210	50	42.2		210	50	1 1/4		250	75	25/32	100	145	180	220	13	
DVM 5	210	50	42.2		210	50	1 1/4		250	75	25/32	100	150	180	220	13	
									280	80	40	130	178	215	256	13.5	
DVM 10	261	80	60.1		261	80	2		280	80	40	130	200	215	248	13	
									300	90	50	130	176	215	256	13.5	
DVM 15	261	80	60.1		261	80	2		300	90	50	130	200	215	248	13	
									300	90	50	130	176	215	256	13.5	
DVM 20	261	80	60.1		261	80	2		300	90	50	130	200	215	248	13	
									320	105	65	170	223	240	298	14	
DVM 32									320	105	65	170	226	240	298	14	
									365	140	80	190	248	266	331	14	
DVM 45									365	140	80	190	251	266	331	14	
									365	140	100	190	248	266	331	14	
DVM 64									365	140	100	190	251	266	331	14	
									380	140	100	199	261	280	348	14	
DVM 90									380	140	100	199	261	280	348	14	

ضمیمه ۱: مراحل راه اندازی

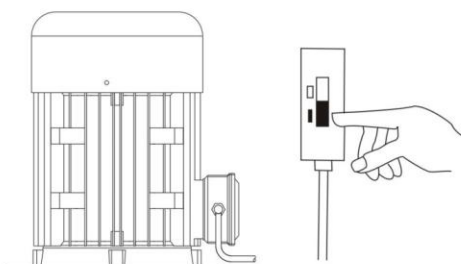
۲- پیچ مشخص شده در تصویر را باز کرده و داخل آن آب بریزید.



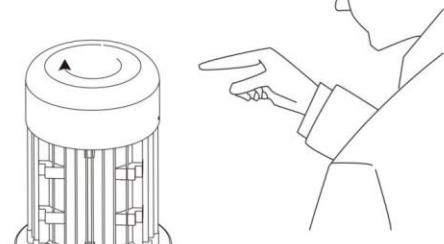
۱- شیر ورودی را باز کرده، شیر خروجی را ببندید.



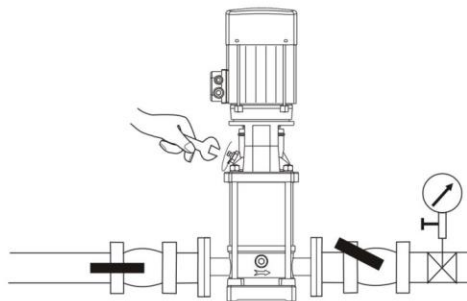
۴- موتور را روشن کنید.



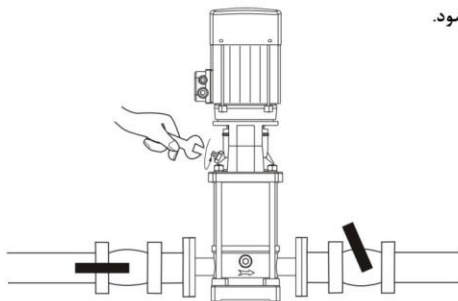
۳- بلروشن و خاموش کردن، جهت چرخش موتور را بررسی کنید.



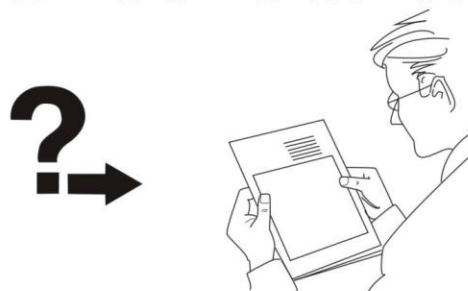
۶- شیر خروجی را بر مبنای فشار مورد نیاز تنظیم نمایید.



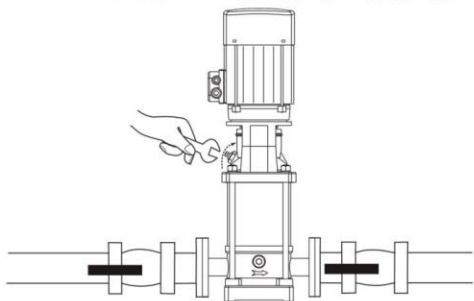
۵- پیچ مشخص شده در تصویر را به آرامی ببندید تا زمانی که شیر خروجی باز شود.



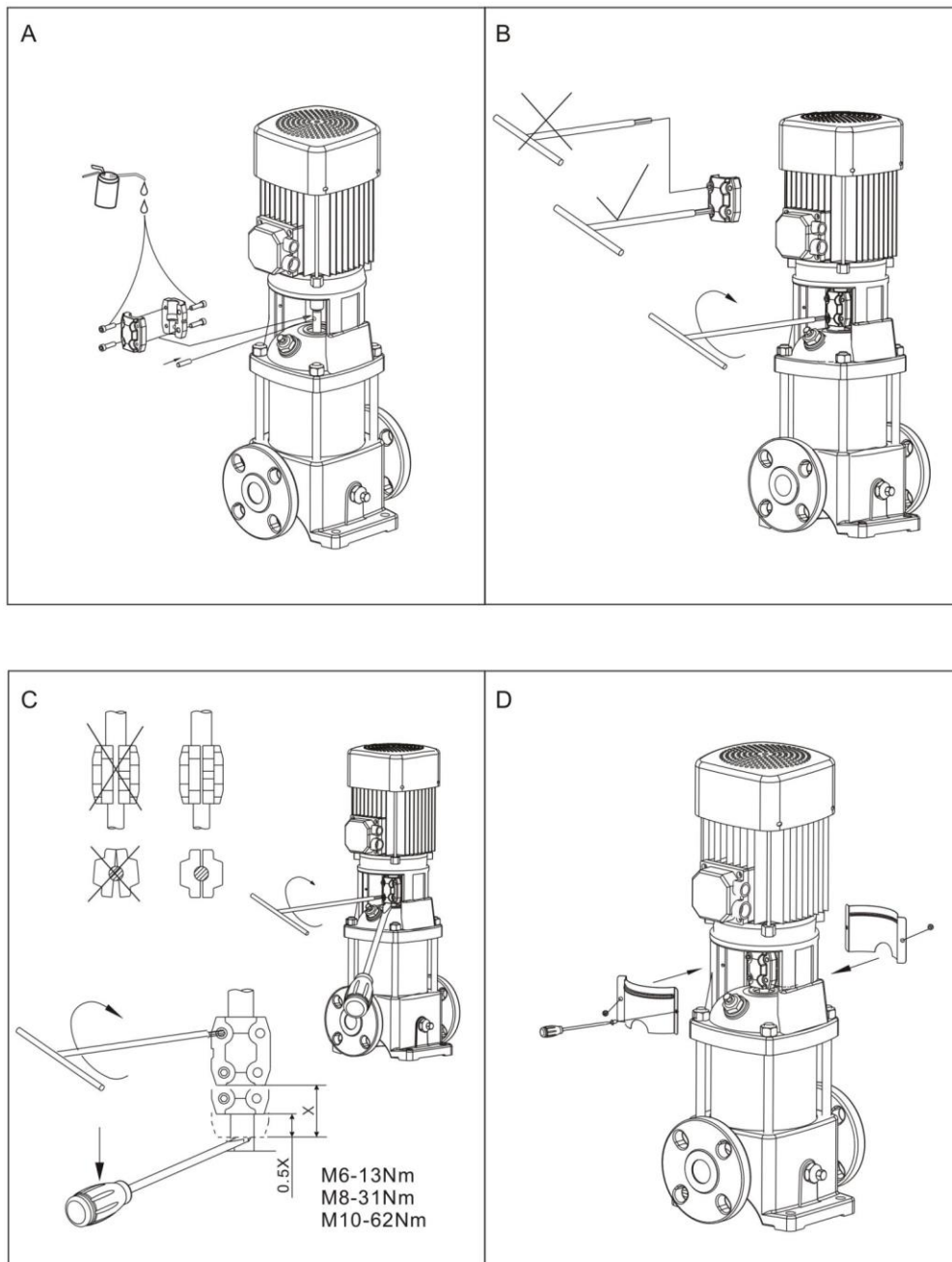
۸- در صورت داشتن هرگونه سوال، لطفا دستورالعمل را ملاحظه فرمایید.



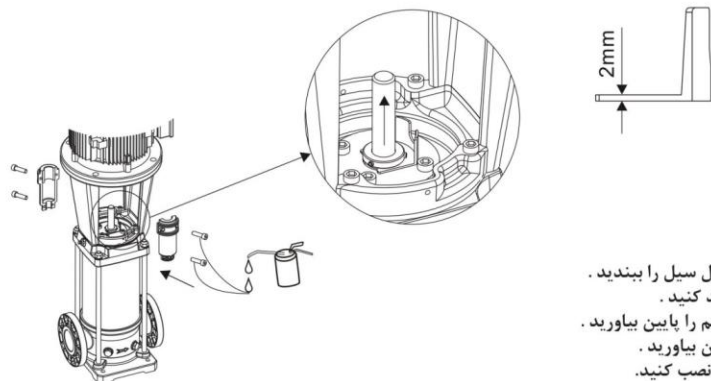
۷- پیچ خروجی که در تصویر نشان داده شده را ببندید.



ضمیمه ۲- نحوه نصب کوبلینگ سری های ۱ تا ۲۰

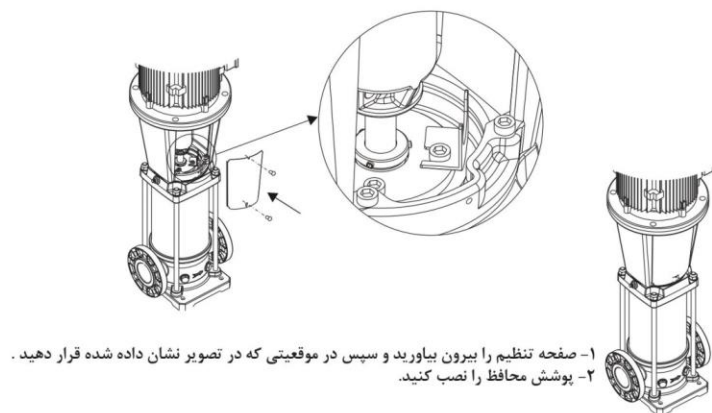
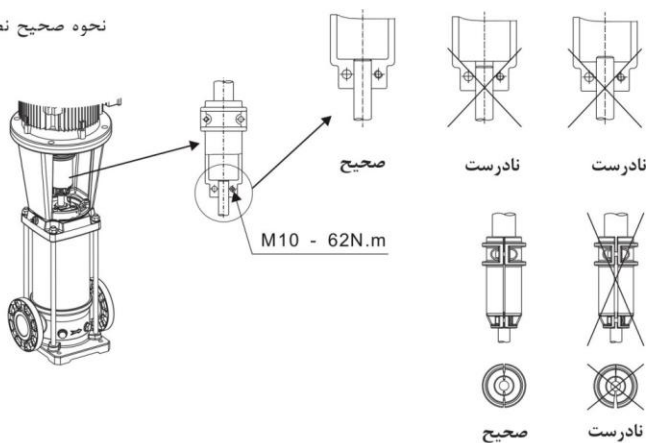


ضمیمه ۳- نحوه نصب کوپلینگ سری های ۳۲ تا ۹۰



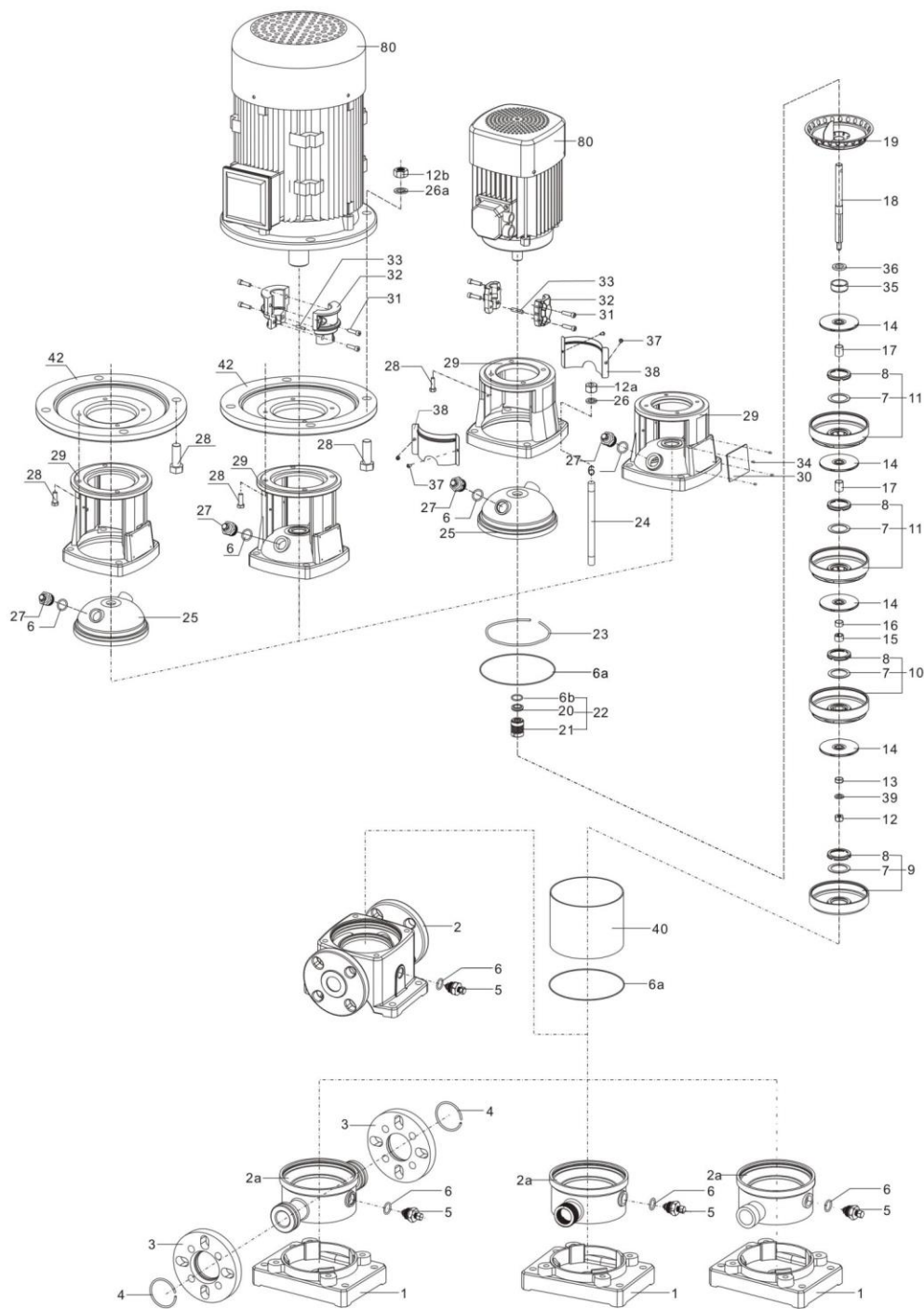
- ۱- پیچ مکانیکال سیل را ببندید .
- ۲- شفت را بلند کنید .
- ۳- صفحه تنظیم را پایین بیاورید .
- ۴- شفت را پایین بیاورید .
- ۵- کوپلینگ را نصب کنید.

نحوه صحیح نصب کوپلینگ



- ۱- صفحه تنظیم را بیرون بیاورید و سپس در موقعیتی که در تصویر نشان داده شده قرار دهید .
- ۲- پوشش محافظ را نصب کنید.

ضمیمه ۴- نقشه انفجاری پمپ های سری ۱ تا ۵









No.	Description	Material	No.	Description	Material
1	Base	Cast iron	27	Air plug	SUS304
2	Pump housing	Cast iron	28	Bolt	Zinc
2a	Pump housing	SUS304	28a	Bolt	Zinc
3	Flange	Cast iron	29	Motor frame	HT200
4	Circlip	SUS201	30	Nameplate	Aluminum
5	Drainage	SUS304	31	Screw bolt	Zinc
6	O-ring	NBR	31a	Screw bolt	Zinc
6a	O-ring	NBR	31b	Screw bolt	Zinc
6b	O-ring	NBR	31c	Screw bolt	Zinc
7	Sealing	Ptfe	31d	Screw bolt	Zinc
7a	Sealing	Ptfe	31e	Screw bolt	Zinc
8	Sealing plate	SUS304	32	Shaft coupling	QT450-10
9	Inlet section	SUS304	33	Screw	Zinc
9a	Inlet section	SUS304	34	Nail	H62
10	Support diffuser	SUS304	35	Clip sleeve	SUS304
10a	Support diffuser	SUS304	36	Clip ring	SUS304
11	Diffuser	SUS304	37	Screw	SUS304
11a	Diffuser	SUS304	38	Coupling guard	SUS304
12	Nut	Zinc	39	Spring pad	SUS304
12a	Nut	Zinc	40	Outer sleeve	SUS304
12b	Nut	Zinc	41	Link group	SUS304
13	Impeller sleeve	SUS304	42	Motor flange	Cast iron
14	Impeller	SUS304	43	Gasket	NBR
15	Bearing sleeve	Tungsten carbide	44	Oval flange	Cast iron
15a	Bearing sleeve	Tungsten carbide	45	Fix cover	SUS304
16	Short sleeve I	SUS304	46	Neck ring	SUS304
16a	Short sleeve II	SUS304	47	Liner	PTFE
17	longer sleeve	SUS304	48	Support ring	SUS304
17a	longer sleeve	SUS304	49	Nut	SUS304
18	Shaft	SUS431	50	Cone	SUS304
19	Outlet section	SUS304	51	Wear ring for impeller	SUS304
19a	Outlet section	SUS304	52	Pressing sleeve	SUS304
19b	Outlet section	SUS304	53	Sliding bearing	Tungsten carbide
20	Stationary seal ring	Carbon	54	Gland cover	Cast steel
21	Rotation ring	Tungsten carbide	55	Drainage	SUS304
22	Mechanical seal	Carbon/tungsten carbide/viton	56	Bearing sleeve	Tungsten carbide+SUS304
23	Elastic ring	SUS304	57	Sliding bearing	Tungsten carbide
24	Bolt stud	Zinc	58	Micelle	Viton
25	Pump cover	SUS304	80	Motor	
26	Pad	SUS304			