

لیست قطعات یدکی

پمپهای VF شرکت

والافراز

V.F.pumps

*V.F.pumps*

دفتر فروش : تهران جاده قدیم کرج جاده شهریار

فرعی حسن آباد سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی

ایران مرکز رشد شرکت والافراز

تلفن : 021-56276342

آدرس شرکت : شهریار جاده کهنز نرسیده به اسدآباد

کوچه شهیدان دباغ زاده فرعی اول دست راست شرکت

والافراز

تلفن : 021-65683759

[www.valafaraz.com](http://www.valafaraz.com)

[info@valafaraz.com](mailto:info@valafaraz.com)

### مقدمه :

از اینکه الکتروپمپ فشار قوی عمودی شرکت والا فراز را انتخاب نموده اید متشکریم. پمپ های ما برای کارکرد مطمئن و با راندمان بالا طراحی شده اند. همچنین در ساخت آنها از مرغوبترین مواد و دقیق ترین روش های ساخت استفاده شده است.

تمامی الکتروپمپ های شرکت والا فراز قبل از تحویل تحت آزمون قرار گرفته و میزان ارتعاشات آنها اندازه گیری شده و پس از اطمینان از عملکرد مناسب پمپ، بسته بندی انجام میگردد.

**توجه :** نصب و راه اندازی الکتریکی و مکانیکی الکتروپمپ باید توسط افراد ماهر و با توجه کامل به رعایت نکات ایمنی و مقررات لازم الاجرای کشور انجام شود. عدم تطابق با این دستورالعمل علاوه بر به خطر انداختن امنیت شخصی و آسیب رساندن به تجهیزات، باعث از بین رفتن شرایط گارانتی نیز میشود.

### ویژگیهای محصول :

آبدهی تا 180 متر مکعب در ساعت و ارتفاع 400 متر محدوده قابل توجهی است که توسط تیپ های مختلف الکتروپمپهای شرکت والا فراز پوشش داده میشوند. شرکت توانایی بالا بردن آبدهی و فشار پمپها را نیز دارا بوده و میتواند مستقیم با کارخانه تماس گرفت تا مناسب ترین گزینه را در اختیار شما قرار دهد. کاتالوگ محصولات، مشخصات الکتروپمپها را برای پمپاژ آب تمیز بیان میکند. شرکت این امکان را دارد که بر اساس شرایط کاری مختلف مواد مختلفی را انتخاب نموده و امکان پمپاژ انواع سیالات را فراهم سازد. برای پمپاژ سیالاتی با چگالی بیشتر از آب، حتما با متخصصین شرکت والا فراز مشورت نمایید.

این نوع پمپها مناسب هستند برای :

- سیستم توزیع آب در مصارف صنعتی و عمرانی
- آبیاری شامل مصارف کشاورزی و استفاده در مکانهای ورزشی و ....
- تامین آب مانند سیستمهای تصفیه آب و ....
- پمپهای تغذیه دیگ بخار
- سیستمهای شستشو
- سیستمهای خنک کننده مانند سردخانه ها و چیلرها
- کاربرد در مصارف پمپهای آتش نشانی

در طراحی کولپلینگ پمپ از یک پین فلزی استفاده شده که نقش فیوز مکانیکی را بازی کرده و در صورت ایجاد اشکال در پمپ ارتباط موتور و پمپ را قطع میکند. لذا در صورتی که پین قطع شود موتور همچنان به چرخش خود ادامه خواهد داد در صورتیکه محور پمپ نچرخیده و پمپ کار نمی کند. (پمپاژ انجام نمی شود) در چنین شرایطی موتور باید به سرعت متوقف گردد.

شرکت والا فراز در تولید الکتروپمپهای خود، بسته به تعداد طبقات، از چند یاتاقان در طول محور استفاده میکند. جنس این یاتاقان ها بگونه ای است که دچار خرابی آبی نظیر شکستن نمی شوند. این یاتاقان ها در طول زمان و بتدریج مستهلک میگردند. با افزایش لقی یاتاقان ها ممکن است سیل مکانیکی به آرامی شروع به نشی کند. در چنین شرایطی

بهبتر است پمپ برای بازبینی و تعمیر متوقف گردد. در صورت ادامه کارکرد در چنین شرایطی غیر از یاتاقان ها دیگر قطعات پمپ نیز ممکن است دچار خرابی شوند.

امکان انجام آزمون هیدرولیک کامل و ارائه منحنی های عملکرد و راندمان بر اساس ملاحظات استاندارد وجود دارد. شرکت توانسته است با بکار گیری توان مهندسی، تجهیزات پیشرفته و نرم افزارهای توانمند، پمپ هایی را طراحی و ساخت نماید که کیفیت آنها بسادگی و با اندازه گیری ارتعاشات پمپ مطابق استاندارد API-610 قابل اثبات است. از نمونه نرم افزار های منحصر بفرد شرکت والا فرار نرم افزار DYNA است. طراحی این نرم افزار حاصل تلاش 3 ساله متخصصان شرکت والا فرار بوده و قادر به استخراج پاسخ لنگی روتور با هر تعداد تکیه گاه از نوع بلبرینگ و یاتاقان بالشتکی می باشد. از این نرم افزار به طور گسترده در طراحی یاتاقان بندی پمپ های عمودی در مدل های مختلف با تعداد طبقات گوناگون استفاده می شود.

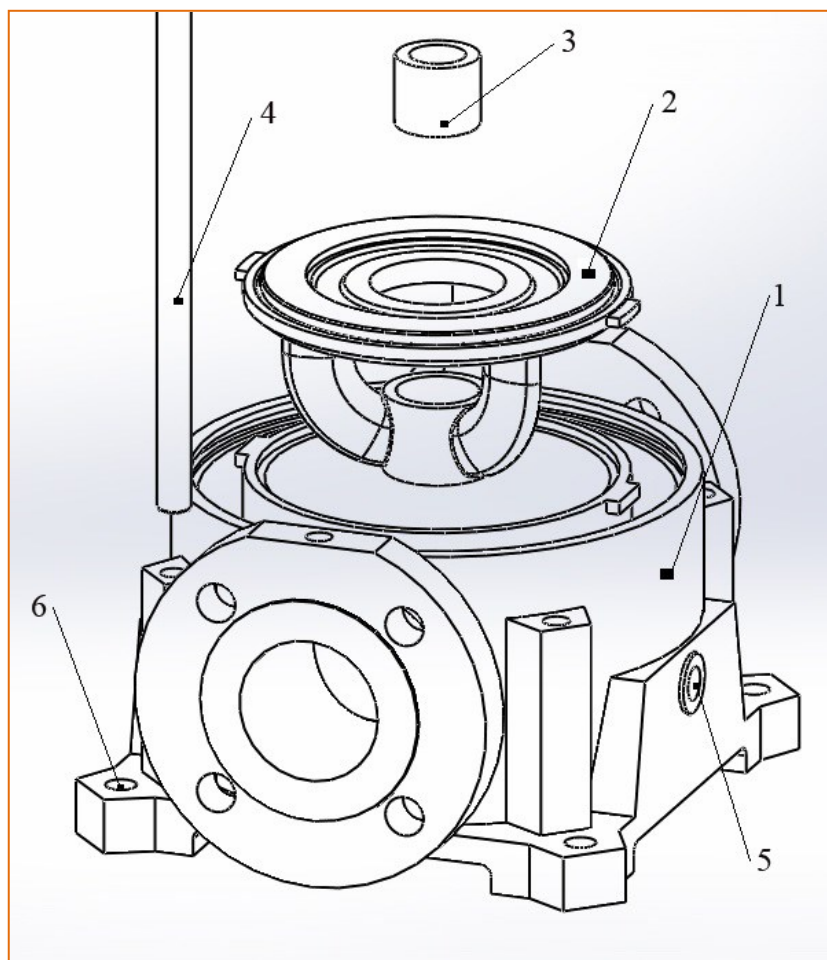
شرکت والا فرار با حدود بیست سال تجربه در فناوری پایش ارتعاشات پمپ ها، از این فناوری بخوبی در عیب یابی الکتروپمپ های گریز از مرکز، همچنین کنترل کیفی محصولات خود استفاده میکند. تمامی الکترو پمپ های ساخت شرکت والا فرار قبل از تحویل تحت آزمون اندازه گیری ارتعاشات OVERAL قرار میگیرند. در صورت بالاتر بودن ارتعاشات پمپ بر اساس معیار API-610 اقدام به آنالیز FFT، عیب یابی و اصلاح پمپ قبل از تحویل میگردد. متخصصین آشنا با فناوری های طراحی، ساخت و یا کاربرد پمپ بخوبی می دانند که ارتعاشات پایین در یک پمپ اتفاقی حاصل نمی شود بلکه پایین بودن آن، نشانه طراحی، ساخت و مونتاژ صحیح است.

کلیه الکتروپمپهای تولیدی شرکت دارای 18 ماه گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش میباشد، شرایط گارانتی در برگه گارانتی قید شده است.

## لیست و شماره فنی قطعات استاندارد محصولات شرکت والا فراز

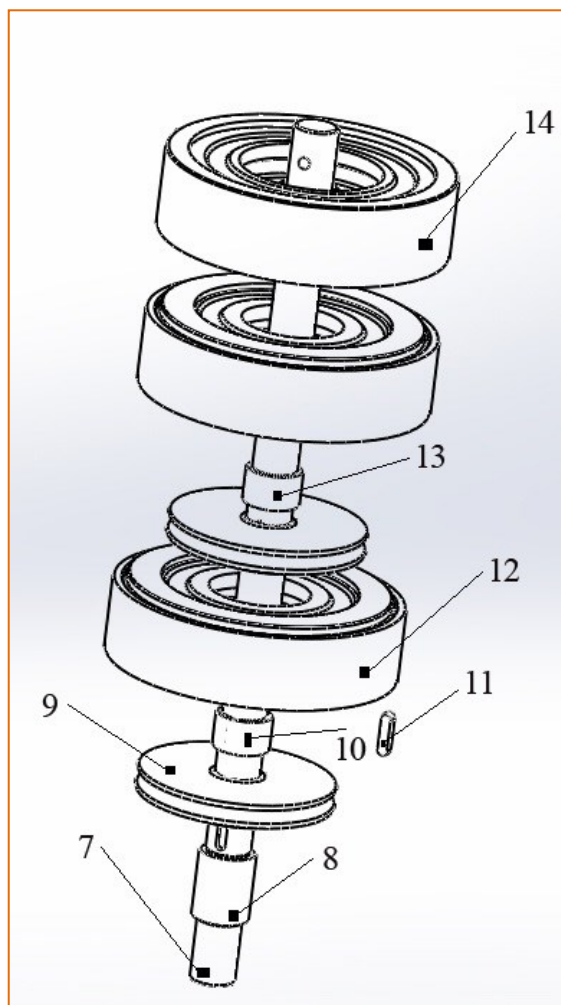
❖ VF- HP15 , 22 , 50

مجموعه پایه :

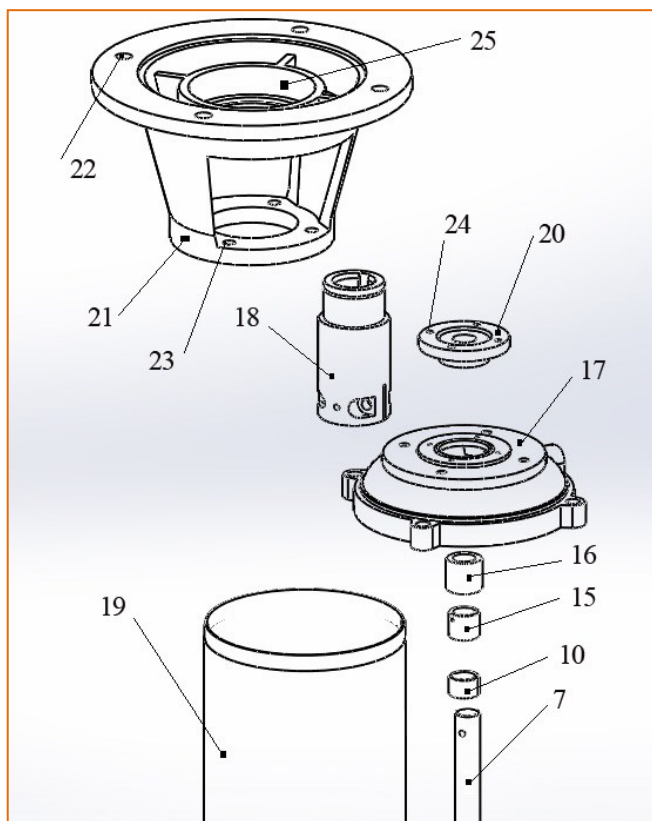


ردیف	نام قطعه	اندازه قطعه	جنس	تعداد	شماره قطعه
1	پایه پمپ	----	چدن خاکستری	1	106
2	پایه یاتاقان	----	چدن خاکستری	1	
3	بوش پایه یاتاقان	----	سرب برنز	1	545
4	میل مهار	----	ترانس	4	
5	درپوش پایه بابت آبریز	3/8"	----	1	731
6	پیچ سر شش گوش	DIN 933(M14*50)	----	4	901/1

مجموعه شفت و پروانه :



ردیف	نام قطعه	اندازه قطعه	جنس	تعداد	شماره قطعه
7	شفت	Ø25	SS304	1	210
8	بوش شفت	Ø32* Ø25*40	SS304	1	524/1
9	پروانه	----	طبق کلاس بندی	---	230
10	بوش طبقه	Ø32* Ø25*20.5	فسفر برنز / استیل	---	524
11	خار تخت	6*6*25	فولاد ضد زنگ	---	940
12	محفظه طبقه	----	طبق کلاس بندی	---	108/1
13	بوش یاتاقان طبقه	----	فسفر برنز	---	524/2
14	محفظه طبقه آخر	----	طبق کلاس بندی	1	109/2
----	اورینگ طبقه		لاستیک	---	412



ردیف	نام قطعه	اندازه قطعه	جنس	تعداد	شماره قطعه
7	شفت	Ø25	SS304	1	210
10	بوش طبقه	Ø32* Ø25*20.5	فسفر برنز	---	524
15	بوش زیر سیل	Ø32* Ø25	SS304	1	524/2
16	سیل مکانیکی	Ø25	تنگستن ، گرافیت	1	450
17	درپوش بالا	----		1	
18	کوپلینگ	----	چدن	1	860
19	لوله	----	SS304	1	
20	درپوش سیل	----	برنج / چدن	1	117
21	واسطه	----	چدن	1	342
22	پیچ سر شش گوش	DIN 933(M12*50)	----	4	901
23	پیچ آلن اتصال واسطه		----	4	904/3
24	پیچ آلن اتصال درپوش سیل		----	4	904/2
25	بلبرینگ				
---	پیچ آلن اتصال کوپلینگ		----	2	904/1
---	پیچ آلن مغزی		----	2	904
---	پین شفت	Ø5*35	فولاد نقره ای	1	214

Multi Stage Vertical VF pumps(Class S <sub>1</sub> )		
Profile fluid	Type liquid	liquid with abrasive agents
	Temperature	-15 to 160 ° C
	Max (bar)	PN16
Structure	impeller	Closed
	Type of sealing	Mechanical seal
	Suction / discharge	Threaded / flange
Connections	Size of input and output	2" / 4"
	Pump body / Base	GG 25
	Outer Sleeve	SS 304
material	impeller	Aluminum bronze / Noryl
	Shaft	SS304
	Adapter	GG 25
	Diffuser	Noryl
	Mechanical seal	BT Burgmann

Multi Stage Vertical VF pumps(Class S <sub>2</sub> )		
Profile fluid	Type liquid	liquid with abrasive agents
	Temperature	-15 to 160 ° C
	Max (bar)	PN16
Structure	impeller	Closed
	Type of sealing	Mechanical seal
	Suction / discharge	Threaded / flange
Connections	Size of input and output	2" / 4"
	Pump body / Base	GG 25
	Outer Sleeve	SS 304
material	impeller	Aluminum bronze
	Shaft	SS304
	Adapter	GG 25
	Diffuser	Aluminum bronze
	Mechanical seal	BT Burgmann

Multi Stage Vertical VF pumps(Class S <sub>3</sub> )		
Profile fluid	Type liquid	liquid with abrasive agents
	Temperature	-15 to 160 ° C
	Max (bar)	PN16
Structure	impeller	Closed
	Type of sealing	Mechanical seal
	Suction / discharge	Threaded / flange
Connections	Size of input and output	2" / 4"
	Pump body / Base	SS 316
	Outer Sleeve	SS 304
material	impeller	Aluminum bronze
	Shaft	SS316 / SS304
	Adapter	GG 25
	Diffuser	Aluminum bronze
	Mechanical seal	BT Burgmann

Multi Stage Vertical VF pumps(Class S <sub>4</sub> )		
Profile fluid	Type liquid	liquid with abrasive agents
	Temperature	-15 to 160 ° C
	Max (bar)	PN16
Structure	impeller	Closed
	Type of sealing	Mechanical seal
	Suction / discharge	Threaded / flange
Connections	Size of input and output	2" / 4"
	Pump body / Base	SS 316
	Outer Sleeve	SS 316
material	impeller	SS 316
	Shaft	SS316 / SS304
	Adapter	GG 25
	Diffuser	SS 316
	Mechanical seal	BT Burgmann