

دسترچه راهنمای نصب و راه اندازی



CNP

سری الکتروپمپ های استیل طبقاتی عمودی

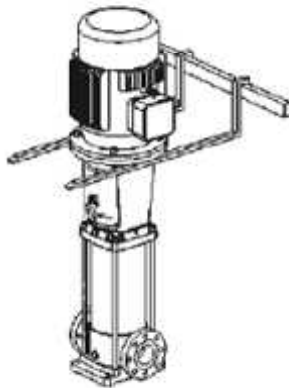
CDL – CDLF

شرایط سیال ✓

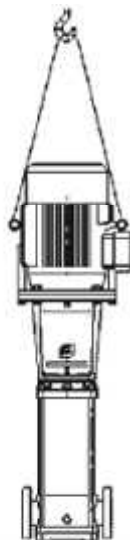
- سیال مورد پمپاژ می بایستی دارای ویسکوزیته پائین ، غیر محترقه ، بدون ذرات معلق یا فیبر باشد ، سیال نباید با جنس قطعات الکتروپمپ واکنش شیمیایی نشان دهد .
- دمای مجاز سیال درحالت خنثی در نوع دما بالا C ۱۵- تا C ۱۲۰ می تواند باشد .
- PH سیال می تواند بین ۵ تا ۹ متغیر باشد که دمای سیال فاکتور تعیین کننده خواهد بود .
- ارتفاع مجاز از سطح دریا ۱۰۰۰ متر می باشد .
- فشار و ظرفیت آبدهی مورد نیاز می بایستی با مدل انتخابی (جدول فشار- ظرفیت آبدهی ، منحنی فشارمثبت قبل از ورودی یا حداقل فشار قبل از پمپ) تطابق داشته باشد در صورت عدم تطابق ، فروشنده را قبل از انجام هرگونه عملیاتی مطلع نمائید .
- جهت انتقال سیالات با دانسیته ،و،یا ویسکوزیته بالاتر از آب می بایستی از الکتروموتور با توان بالاتر استفاده نمود جهت انتخاب الکتروپمپ با توان مناسب به کاتالوگ مراجعه نمائید .

جابجایی ✓

- در هنگام جابجایی از اعمال نیرو به غیر مکانهای که در شکل نشان داده شده است خوداری نمائید .



0.37-7.5kW



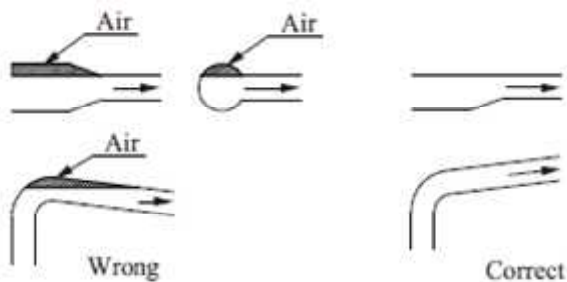
11-75kW

- الکتروپمپ سایز Kw ۷/۵-۰/۳۷ : بلند کردن الکتروپمپ از قسمت فلنج اتصال پمپ و موتور مطابق شکل صورت گیرد .

- الکتروپمپ سایز Kw ۷۵-۱۱ : بلند کردن الکتروپمپ توسط گیره های تعبیه شده بر روی الکتروموتور صورت پذیرد .

شرایط نصب و راه اندازی

- محل نصب می بایستی از تهویه هوای مناسبی برخوردار باشد تا روند خنک کاری الکتروموتور دچار مشکل نگردد و همچنین در معرض یخزدگی نباشد. حداقل فاصله نصب الکتروپمپ از دیگر تجهیزات ۱۵ سانتی متر می باشد.
- طول لوله کشی خروجی بلافاصله پس از خروج از مجرای پمپ می بایستی حداقل پنج برابر قطر لوله و در راستای محور خروجی پمپ امتداد یابد.
- طول لوله کشی قبل از الکتروپمپ تا حد امکان می بایستی کوتاه باشد، حداقل مسیر مستقیم قبل از پمپ می بایستی ۷ برابر قطر لوله باشد. مسیر لوله کشی می بایستی رو به بالا بوده و در صورت اجبار می بایستی از تجهیزات تخلیه هوا استفاده نمود.
- نصب شیر یکطرفه در مسیر ورودی در صورتی که سطح تراز سیال پائین تر از سطح تراز الکتروپمپ باشد الزامی می باشد.
- نصب شیر یکطرفه پس از خروجی الکتروپمپ و قبل از اتصال به تجهیزات الزامی است.
- فنداسیون محل نصب می بایستی بتون مستحکم و یا موارد مشابه با ارتفاع مناسب باشد.
- وزن لوله کشی می بایستی کاملاً مهار شده و به هیچ عنوان ورودی و خروجی الکتروپمپ تکیه گاه لوله کشی قرار نگیرد.
- قبل از نصب الکتروپمپ به لوله کشی می بایستی مسیر لوله کشی کاملاً تمیز گردد و به فاصله ۰/۵ تا ۱ متر قبل از ورودی پمپ می بایستی از استریلر نمود به طوری که هیچ گونه ذرات معلق در سیال باقی نماند.
- وضعیت نصب لوله کشی الکتروپمپ قبل از ورودی می بایستی با شیب منفی رو به ورودی بوده و از کاهنده های غیرهمرکز بالا مسطح استفاده نمود.



- جهت نصب کابل به دستگاه می بایستی مطابق پلاک موتور اقدام گردد.
- موتور می بایستی به تابلو راه انداز سریع و مناسب متصل باشد که بتوان اطمینان حاصل نمود که موتور به وسیله قطعی فاز، ولتاژ متغیرو یا اضافه جریان آسیب نبیند همچنین می بایستی به ارت (اتصال به زمین) مجهز باشد.
- الکتروپمپ می بایستی مجهز به تجهیزات امنیتی مطابق استاندارد (EN 809 and/or EN 60204-1) باشد.
- کابل انتخاب شده می بایستی متناسب با توان الکتروموتور و با احتساب افت ولتاژ باشد.

- منبع تغذیه الکتروپمپ حداقل بایستی توسط تجهیزات امنیتی ذیل تجهیز گردد :
 - کلید قطع و وصل اضطراری
 - کلیدهای قطع مدار (عملگرهای نظیر کلید اضافه جریان)
 - محافظ اضافه بار موتور

رنج های متناسب جهت تجهیزات امنیتی تابلو برق						
380V(50Hz/60Hz)						
No	توان (Kw)	اتصال کابل	جریان ورودی (A)	مقطع کابل (mm ²)	قطع مدار (A)	محافظ حرارتی (A)
1	0.37	Y	1	0.75	5	1.2
2	0.55	Y	1.4	0.75	5	1.7
3	0.75	Y	1.8	0.75	5	2.2
4	1.1	Y	2.6	1	5	3.1
5	1.5	Y	3.5	1	10	4.2
6	2.2	Y	4.9	1.5	10	5.9
7	3	Y	6.3	1.5	10	7.6
8	4	Δ	8.2	2.5	20	9.8
9	5.5	Δ	11	2.5	20	13.2
10	7.5	Δ	15	4	20	18.0
11	11	Δ	21	4	25	25.2
12	15	Δ	29	6	32	34.8
13	18.5	Δ	35	10	40	42.0
14	22	Δ	41	16	60	49.2
15	30	Δ	55	16	60	66.0
16	37	Δ	68	25	80	81.6
17	45	Δ	82	35	100	98.4
18	55	Δ	100	70	160	120.0
19	75	Δ	134	70	160	160.8
20	90	Δ	160	90	200	192.0

- پمپ را بدون سیال به هیچ عنوان روشن نکرده و قبل از راه اندازی اقدام به هواگیری پمپ نمایید و تا حصول اطمینان از خروج کلیه حباب های هوا در خط لوله و پمپ الکتروپمپ را روشن نکنید .
- اگر پمپ در شرایطی کار می کند که شیر کنترل بایستی بسته باشد و یا در شرایطی که به مقدار خیلی کم نیاز به دبی می باشد ، در این حالت بایستی در خط لوله خروجی سیستم ، Bypass تعبیه گردد تا خنک کاری و روان کاری پمپ توسط سیال تامین گردد .
- قبل از راه اندازی کامل جهت گردش را چک نمایید ، جهت گردش فن می بایستی در خلاف جهت عقربه های ساعت باشد .
- در هنگام راه اندازی شیر ورودی باید کاملا باز و شیر خروجی بسته تا کمی باز باشد و پس از روشن نمودن شیر خروجی بتدریج باز گردد .

نکات ضروری ✓

- از عدم نوسان ولتاژ اطمینان حاصل نمایید .
- جهت جلوگیری از آسیب رسیدن به سیستم و یا اپراتور در هنگام روشن نمودن الکتروپمپ ، پس از هواگیری از بسته بودن پیچ هواگیری اطمینان حاصل نمایید

- قبل از باز کردن جعبه برق کلید خاموش را از تابلو برق بزنید



- قبل از باز کردن محافظ کپولینگ الکتروپمپ را خاموش کنید



- قبل از روشن کردن الکتروپمپ از محکم بودن اتصالات به شاسی و فنداسیون مطمئن شوید
- قبل از روشن کردن لیبل روی محفظه پمپ را به دقت مطالعه نمایید .
- قبل از روشن کردن از پر بودن پمپ از سیال اطمینان حاصل نمایید .
- در صورتی که الکتروپمپ کوچکتر از 4kw است نباید بیشتر از ۱۰۰ بار در ساعت خاموش روشن گردد و اگر بزرگتر از 4kw می باشد نباید بیشتر از ۲۰ بار خاموش روشن گردد . چنانچه تعداد خاموش و روشن شدن پمپ زیاد می باشد ، تجهیزات کنترلی و تنظیمات مربوطه را چک نمایید.
- جهت فلش بر روی پمپ نشانگر جهت حرکت سیال می باشد.
- فشار عملکرد سیستم را به وسیله فشارسنج چک نمایید.
- هنگامی که پمپ به مدت زیادی مورد استفاده قرار نمی گیرد بایستی تمیز شده ودر شرایط مناسب نگهداری شود .

✓ در دوره عملکرد پمپ موارد ذیل را بطور متناوب چک نمایید

- از عدم نشت آب اطمینان حاصل نمایید .
- از عدم داغ شدن الکتروپمپ اطمینان حاصل نمایید .
- استرینر تمیز کرده یا در صورت لزوم تعویض نمایید .
- از عملکرد محافظ قطع جریان اضافی اطمینان حاصل نمایید .
- از تعداد خاموش و روشن شدن های الکتروپمپ به تعداد مندرج در همین دفترچه اطمینان حاصل نمایید .
- از عملکرد الکتروپمپ در دوره بازدیدهای روزانه و ماهانه اطمینان حاصل نمایید .
- با توجه به ساعات کارکرد و نوع کاربری قطعات مستهلک را با هماهنگی نمایندگی توسط کارشناسان مجاز تعویض نمایید .

در نظر داشته باشید موارد عنوان شده در این دفترچه نکات ضروری و الزامی می باشد که در هنگام نصب و راه اندازی و در حین کارکرد می بایستی رعایت گردد ، با توجه به گستردگی دستورالعمل های و استانداردهای موجود در سیستم های پمپاژ به این موارد اکتفا شده است بدیهی است استانداردهای موجود جز لاینفک شرایط ضمانت نامه می باشد و در صورت عدم رعایت دستگاه خریداری شده شامل شرایط ضمانت نبوده و کلیه مسولیت آن به عهده خریدار می باشد .