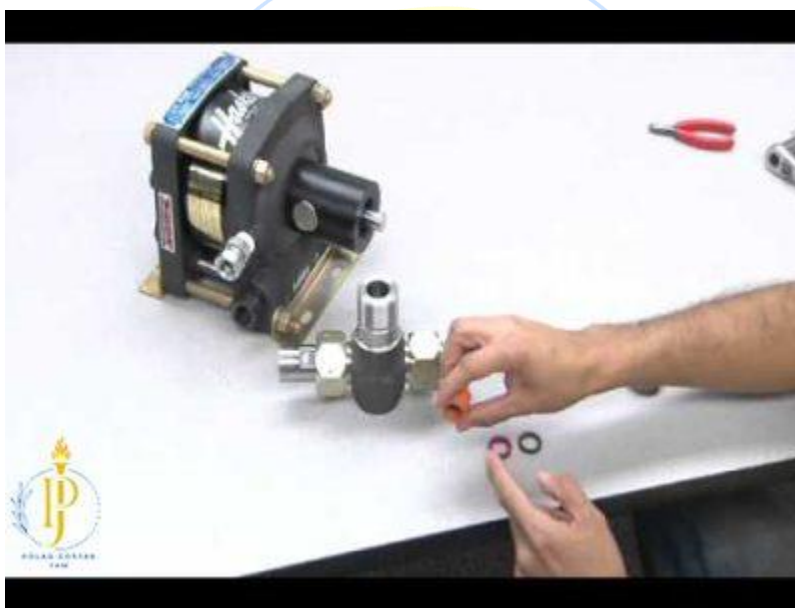


تعمیر پمپ هسکل شامل بررسی، عیب یابی و تعویض قطعات کهنه برای حفظ عملکرد بهینه آن است. این فرآیند نیاز به دقت بالا دارد، چرا که پمپ‌های هسکل تحت فشار بالا کار می‌کنند و هرگونه نقص می‌تواند منجر به نشستی یا افت کارایی شود. نگهداری منظم و تعمیر پمپ هسکل مطابق با دستورالعمل می‌تواند از خرابی‌های ناگهانی جلوگیری کند و عمر مفید دستگاه را افزایش دهد.

تعمیر پمپ هسکل

پمپ‌های هسکل (Haskel Pumps) نوعی پمپ‌های تقویت کننده فشار هستند که برای افزایش فشار سیالات مانند گازها و مایعات در صنایع مختلف به کار می‌روند، بنابراین نگهداری صحیح و **تعمیر پمپ هسکل** حائز اهمیت می‌باشد. این پمپ‌ها عمدتاً در کاربردهایی که نیاز به فشار بالا دارند، مورد استفاده قرار می‌گیرند. شرکت Haskel یکی از پیشروان در تولید این پمپ‌هاست و محصولات آن به دلیل قابلیت اطمینان، کارایی بالا و عملکرد قابل اعتماد، در طیف وسیعی از صنایع از جمله نفت و گاز، هو افضا، خودروسازی، صنایع شیمیایی و پزشکی کاربرد دارد.

پمپ‌های هسکل از انرژی هیدرولیکی یا پنوماتیکی برای ایجاد فشار در سیالات استفاده می‌کنند و مکانیزم آن‌ها بر اساس اصل افزایش فشار از طریق پیستون یا دیافراگم است. این پمپ‌ها معمولاً در سیستم‌هایی به کار می‌روند که نیاز به فشار بالا و دقت بالا در کنترل جریان سیالات وجود دارد.



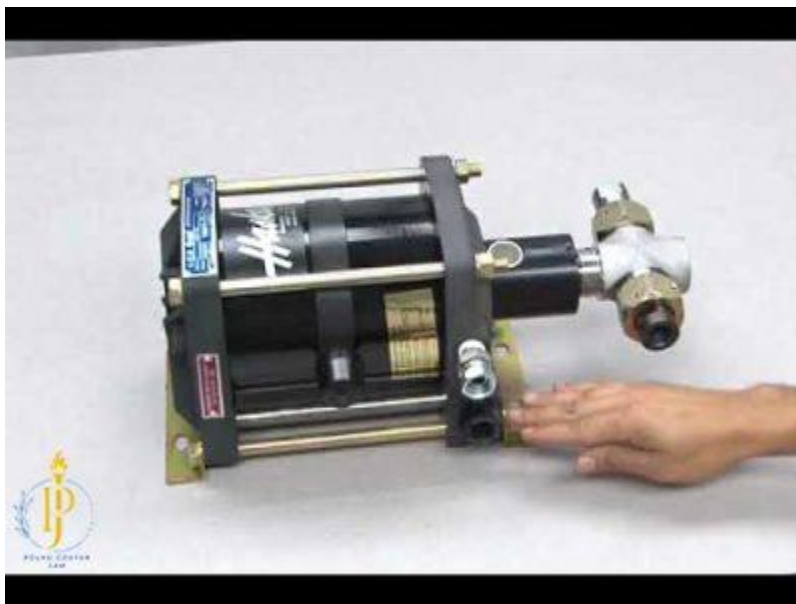
اهمیت نگهداری و تعمیر پمپ هسکل

پمپ هسکل به دلیل کار در شرایط فشار بالا، محیط‌های سخت و تماس با سیالات خورنده، نیاز به تعمیر و نگهداری منظم دارند. اگر این پمپ‌ها به درستی نگهداری نشوند، ممکن است دچار مشکلاتی مانند کاهش فشار خروجی، نشستی، خرابی قطعات داخلی و استهلاک سریع‌تر شوند.

برخی از دلایل اصلی اهمیت نگهداری و تعمیر پمپ هسکل عبارت‌اند از:

- **افزایش عمر مفید تجهیزات:** نگهداری دوره‌ای باعث جلوگیری از خرابی‌های زودرس و افزایش طول عمر پمپ می‌شود.
- **کاهش هزینه‌های عملیاتی:** تعمیرات پیشگیرانه از بروز خرابی‌های بزرگ جلوگیری کرده و هزینه‌های تعمیرات اساسی را کاهش می‌دهد.
- **بهبود عملکرد و کارایی:** تمیز کردن و تعویض قطعات فرسوده موجب بهبود عملکرد پمپ و افزایش بازدهی آن می‌شود.

- **کاهش خطرات ایمنی:** عدم نگهداری صحیح ممکن است باعث نشستی سیالات تحت فشار، انفجار و آسیب‌های جدی به تجهیزات و کارکنان شود.
 - **جلوگیری از خرابی‌های ناگهانی:** بسیاری از صنایع به عملکرد مستمر این پمپ‌ها وابسته‌اند، و خرابی ناگهانی می‌تواند باعث وقفه در تولید و ضررهای مالی شود.
- با توجه به این موارد، توصیه می‌شود که تعمیر و نگهداری پمپ‌های هسکل بر اساس دستورالعمل‌های سازنده و استانداردهای بین‌المللی انجام شود.



انواع پمپ‌های هسکل

پمپ‌های هسکل با توجه به نوع سیالی که تقویت فشار را روی آن انجام می‌دهند، به دو دسته اصلی تقسیم می‌شوند:

۱. پمپ‌های هیدرولیکی (Hydraulic Pumps)

۲. پمپ‌های پنوماتیکی (Pneumatic Pumps)

1. پمپ‌های هیدرولیکی هسکل

این پمپ‌ها از نیروی روغن هیدرولیک برای افزایش فشار سیالات استفاده می‌کنند. عملکرد آن‌ها بر پایه اصل انتقال نیرو از طریق سیال غیر قابل تراکم (روغن هیدرولیک) است.

>> ویژگی‌های پمپ‌های هیدرولیکی هسکل

- دارای قدرت بالا و بازدهی مناسب در سیستم‌هایی که نیاز به فشار بالا دارند.
- قابلیت کار در شرایط صنعتی سنگین و محیط‌های پرتنش
- استفاده در سیستم‌های آزمون فشار، انتقال سیالات و سیستم‌های هیدرولیکی هواضا
- نیاز به روغن هیدرولیک با ویسکوزیته مناسب برای عملکرد بهینه

>> مزایای پمپ‌های هیدرولیکی

- بازدهی بالا: این پمپ‌ها قادر به تولید فشارهای بسیار بالا بدون کاهش عملکرد هستند.

- قابلیت کار در محیط‌های سخت: در دماهای بالا و فشارهای شدید به خوبی کار می‌کنند.
- کنترل دقیق فشار: مناسب برای سیستم‌هایی که نیاز به کنترل دقیق فشار و جریان سیال دارند.

>>معایب پمپ‌های هیدرولیکی

- نیاز به نگهداری بیشتر: به دلیل استفاده از روغن هیدرولیک، نیاز به تعویض روغن و فیلترهای مخصوص دارند.
- نشتی روغن: اگر نشتی ایجاد شود، ممکن است باعث آلودگی محیطی و کاهش کارایی سیستم شود.

>>کاربردهای پمپ‌های هیدرولیکی هسکل

- تست فشار قطعات صنعتی و هوافضا
- سیستم‌های انتقال سوخت و روغن در پالایشگاه‌ها
- تجهیزات هیدرولیکی صنایع خودروسازی
- ماشین آلات راهسازی و معدن

2. پمپ‌های پنوماتیکی هسکل

این پمپ‌ها از هوای فشرده یا گازهای بی اثر (مانند نیتروژن) برای ایجاد فشار استفاده می‌کنند. بر خلاف پمپ‌های هیدرولیکی که از روغن استفاده می‌کنند، این پمپ‌ها کاملاً خشک کار می‌کنند و نیازی به روغن کاری ندارند.

>>ویژگی‌های پمپ‌های پنوماتیکی هسکل

- طراحی سبکتر و قابل حمل نسبت به مدل‌های هیدرولیکی
- مناسب برای محیط‌هایی که عدم آلودگی سیال اهمیت دارد (مانند صنایع دارویی و غذایی).
- قابل استفاده در مکان‌هایی که تأمین انرژی الکتریکی دشوار است.

>>مزایای پمپ‌های پنوماتیکی

- عدم نیاز به روغن کاری: باعث کاهش هزینه‌های نگهداری می‌شود.
- ایمنی بالا: در برابر خطرات آتش سوزی و انفجار مقاوم‌تر هستند.
- مقاومت در برابر خوردگی: به دلیل استفاده از گازهای بی اثر، کمتر دچار خوردگی می‌شوند.

>>معایب پمپ‌های پنوماتیکی

- توان پایین‌تر نسبت به پمپ‌های هیدرولیکی: در سیستم‌هایی که نیاز به فشار بسیار بالا دارند، ممکن است محدودیت‌هایی وجود داشته باشد.
- وابستگی به منبع هوای فشرده: برای عملکرد بهینه، باید منبعی با فشار و حجم مناسب هوای فشرده در دسترس باشد.

>>کاربردهای پمپ‌های پنوماتیکی هسکل

- افزایش فشار گازها در صنایع نفت و گاز
- سیستم‌های انتقال مایعات بدون آلودگی در صنایع دارویی و غذایی
- تجهیزات آزمایشگاهی و تست فشار
- افزایش فشار در سیستم‌های هیدروژن و سوخت‌های جایگزین



عیب یابی پمپ‌های هسکل

عیب یابی یکی از مهم‌ترین مراحل در تعمیر پمپ هسکل است. عملکرد نادرست یا کاهش کارایی این پمپ‌ها می‌تواند منجر به افت فشار، افزایش مصرف انرژی و حتی توقف کامل فرآیند شود. برای تشخیص و رفع مشکلات، شناخت علائم رایج، بررسی علت‌های احتمالی و استفاده از روش‌های استاندارد برای عیب یابی ضروری است.

1. مشکلات رایج در پمپ‌های هسکل

- > یکی از نشانه‌های متداول خرابی در این پمپ‌ها کاهش فشار خروجی است. این مشکل ممکن است ناشی از نشتی در سیستم، فرسودگی شیرهای کنترل فشار، خرابی پیستون یا دیافراگم، یا کاهش فشار ورودی هوا یا روغن باشد. در صورت افت تدریجی فشار، احتمال ساییدگی قطعات داخلی یا گرفتگی مسیرهای عبور سیال وجود دارد.
- > نشتی سیالات نیز یکی از مواردی است که می‌تواند بر عملکرد پمپ تأثیر بگذارد. این مشکل معمولاً به دلیل فرسودگی اورینگ‌ها، شل بودن اتصالات، یا ترک خوردگی در بدنه پمپ رخ می‌دهد. اگر نشتی به موقع تشخیص داده نشود، ممکن است منجر به کاهش فشار و آسیب جدی‌تر به دستگاه شود.
- > ایجاد صداهای غیر عادی یا لرزش بیش از حد می‌تواند نشانه وجود هوا در سیستم، خرابی بلبرینگ‌ها، یا عدم روانکاری مناسب باشد. در برخی موارد، نوسانات فشار و عملکرد نامنظم پمپ به دلیل انسداد شیرهای داخلی یا کاهش فشار ورودی اتفاق می‌افتد.
- > اگر پمپ عملکرد کندی داشته باشد، باید مواردی مانند تمیز بودن فیلترها، فشار مناسب هوای ورودی و سلامت شیرهای کنترلی بررسی شود. در پمپ‌های پنوماتیکی، افت فشار هوای فشرده یکی از دلایل اصلی کند شدن عملکرد است.

2. روش‌های تشخیص مشکل و عیب یابی

برای تشخیص مشکلات پمپ‌های هسکل، ابتدا باید بررسی چشمی انجام شود. وجود نشتی، ترک خوردگی یا خوردگی در بدنه پمپ، وضعیت فیزیکی شیرهای شیلنگ‌ها و اتصالات، و همچنین صدای تولیدشده در حین کار باید ارزیابی شود. سپس فشار و جریان سیال اندازه‌گیری می‌شود. در این مرحله، فشار هوای ورودی، فشار خروجی پمپ، و میزان دبی بررسی می‌شود تا مشخص شود که آیا سیستم در محدوده استاندارد کار می‌کند یا خیر.

در صورت مشاهده افت فشار یا نوسانات عملکرد، قطعات داخلی مانند شیرهای یک‌طرفه، پیستون و دیافراگم باز شده و بررسی می‌شوند. خرابی یا انسداد در این قطعات معمولاً باعث کاهش کارایی پمپ می‌شود. در مواردی که مشکل ناشی از کاهش روانکاری باشد، بررسی بلبرینگ‌ها و روان‌کننده‌های مورد استفاده ضروری است.

در برخی از سیستم‌های پیشرفته، از دستگاه‌های دیجیتال مانند حسگرهای ارتعاشی و سنسورهای فشار برای تشخیص دقیق‌تر مشکلات استفاده می‌شود. این ابزارها امکان تشخیص سریع‌تر و جلوگیری از خرابی‌های ناگهانی را فراهم می‌کنند.

3. اقدامات اصلاحی پس از عیب یابی

پس از شناسایی مشکل، اقدامات لازم برای تعمیر پمپ هسکل انجام می‌شود. اگر نشانی مشاهده شد، آب بندها و اورینگ‌های فرسوده تعویض شده و اتصالات مجدداً تنظیم می‌شوند. در صورت کاهش فشار یا عملکرد نامنظم، قطعات داخلی مانند دیافراگم، پیستون و شیرهای کنترلی بررسی و در صورت نیاز تعویض می‌شوند.

تمیز کردن مسیرهای عبور سیال یکی از اقدامات ضروری برای حفظ کارایی پمپ است. ذرات معلق و آلودگی‌ها می‌توانند مسیرهای داخلی را مسدود کرده و عملکرد پمپ را مختل کنند. استفاده از فیلترهای مناسب و تعویض به‌موقع آن‌ها می‌تواند از این مشکلات جلوگیری کند.

در نهایت، تنظیم فشار ورودی و اجرای برنامه‌های نگهداری پیشگیرانه، مانند سرویس‌های دوره‌ای و بررسی‌های منظم، به حفظ عملکرد بهینه پمپ و کاهش هزینه‌های تعمیر پمپ هسکل کمک شایانی می‌کند. این اقدامات باعث افزایش طول عمر پمپ و کاهش خطر خرابی‌های غیرمنتظره خواهد شد.



POLAD GOSTAR

نگهداری و تعمیر پمپ هسکل

نگهداری و تعمیر پمپ هسکل برای حفظ عملکرد بهینه و جلوگیری از خرابی‌های ناگهانی ضروری است. این فرآیند شامل انجام تعمیرات دوره‌ای، تعویض قطعات مستهلک، روانکاری مناسب، و رعایت نکات نگهداری پیشگیرانه می‌شود. پمپ‌های هسکل معمولاً در شرایط سخت و فشارهای بالا کار می‌کنند، بنابراین توجه به سلامت اجزا و عملکرد آن‌ها می‌تواند عمر مفید دستگاه را افزایش دهد و هزینه‌های تعمیرات اساسی را کاهش دهد.

1. فرآیند تعمیر پمپ هسکل

اولین مرحله در تعمیر پمپ هسکل، شناسایی مشکل و تعیین میزان خرابی است. این کار معمولاً پس از عیب یابی انجام می‌شود و با توجه به شدت خرابی، ممکن است نیاز به تعویض قطعات داخلی، باز کردن کامل پمپ، یا تنظیم مجدد فشارها باشد.

اگر مشکل نشانی وجود داشته باشد، معمولاً آب بندها، اورینگ‌ها و درزگیرهای پمپ بررسی و در صورت نیاز تعویض می‌شوند. در صورتی که دیافراگم یا پیستون آسیب دیده باشد، باز کردن پمپ و جایگزینی این قطعات ضروری است. برای جلوگیری از آسیب بیشتر، هنگام نصب قطعات جدید، باید از روان کننده‌های مخصوص استفاده شود و پیچ‌ها و اتصالات به درستی بسته شوند تا از نشانی مجدد جلوگیری شود.

در مواردی که پمپ دچار کاهش فشار یا افت راندمان شده باشد، شیرهای کنترل و مسیرهای عبور سیال بررسی و تمیز می‌شوند. گاهی اوقات تجمع آلودگی‌ها یا ذرات معلق در این مسیرها می‌تواند باعث کاهش کارایی پمپ شود. برای رفع این مشکل، از حلال‌های مخصوص و دستگاه‌های تمیز کننده صنعتی استفاده می‌شود.

روغن کاری و روان کاری مناسب یکی دیگر از بخش‌های مهم تعمیر پمپ هسکل است. قطعات متحرک مانند بلبرینگ‌ها، پیستون‌ها و اتصالات داخلی برای جلوگیری از اصطکاک و سایش بیش از حد نیاز به روانکاری دارند. استفاده از گریس و روغن‌های مناسب، با توجه به نوع و مدل پمپ، می‌تواند از استهلاک زود هنگام این قطعات جلوگیری کند.

2. روش‌های نگهداری پیشگیرانه

نگهداری منظم و پیشگیرانه یکی از بهترین روش‌ها برای کاهش نیاز به تعمیرات اساسی و افزایش طول عمر پمپ‌های هسکل است. این فرآیند شامل بررسی‌های دوره‌ای، سرویس‌های منظم، و رعایت استانداردهای عملکردی می‌شود.

یکی از مهم‌ترین اقدامات، بررسی فشار ورودی و خروجی پمپ به صورت دوره‌ای است. این کار به کمک گیج‌های فشار انجام می‌شود تا اطمینان حاصل شود که پمپ در محدوده استاندارد خود کار می‌کند. در صورت مشاهده افت فشار، باید سریعاً علت بررسی و برطرف شود.

تعویض فیلترها و تمیز کردن مسیرهای سیال نیز اهمیت زیادی دارد. تجمع آلودگی‌ها می‌تواند باعث کاهش راندمان و افزایش فشار روی اجزای داخلی شود. بنابراین، با توجه به میزان استفاده، فیلترهای هوا یا روغن باید به موقع تعویض شوند.

نکته دیگر، بررسی وضعیت آب‌بندها و اورینگ‌ها به صورت منظم است. این قطعات به دلیل قرار گرفتن در معرض فشار بالا و تماس مداوم با سیالات، به مرور فرسوده می‌شوند. تعویض به موقع آن‌ها می‌تواند از نشتی‌های احتمالی جلوگیری کند و از آسیب‌های جدی‌تر به سایر قطعات جلوگیری نماید.

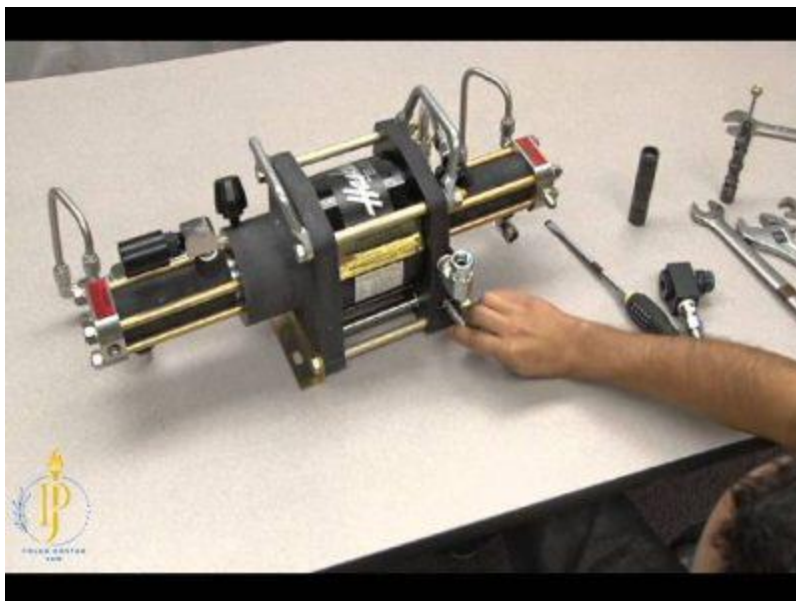
نظارت بر عملکرد پمپ از طریق داده‌های عملیاتی و استفاده از حسگرهای ارتعاشی یا دما نیز می‌تواند در تشخیص زود هنگام مشکلات مؤثر باشد. برخی از پمپ‌های صنعتی به سیستم‌های پایش خودکار مجهز هستند که در صورت تشخیص تغییرات غیرعادی، هشدارهایی را صادر می‌کنند. این فناوری‌ها به کاهش هزینه‌های تعمیرات اساسی و جلوگیری از خرابی‌های ناگهانی کمک می‌کنند.

3. زمان بندی تعمیرات و بازرسی‌ها

برای نگهداری بهتر، باید یک برنامه زمان بندی مشخص برای بررسی و تعمیرات تنظیم شود. با توجه به نوع و میزان استفاده از پمپ، این بررسی‌ها می‌توانند به صورت هفتگی، ماهانه یا سالانه انجام شوند.

بررسی‌های هفتگی شامل ارزیابی فشار، عملکرد کلی و اطمینان از عدم وجود نشتی است. در بررسی‌های ماهانه، فیلترها و شیرهای کنترل تمیز و قطعات متحرک روانکاری می‌شوند. در نهایت، در بازبینی‌های سالانه، پمپ به صورت کامل باز می‌شود و تمامی اجزای داخلی از نظر استهلاک بررسی می‌شوند.

با اجرای منظم این برنامه‌های نگهداری و تعمیر پمپ هسکل، می‌توان از کاهش عملکرد و خرابی‌های غیر منتظره جلوگیری کرد و طول عمر مفید پمپ‌های هسکل را افزایش داد.



برای برقرار هر گونه ارتباط و پرسش و پاسخ با کارشناسان مجموعه پولاد گستر جم بر روی [واتساب](#) کلیک فرمایید.

تعمیرات اساسی پمپ هسکل

تعمیرات اساسی پمپ‌های هسکل زمانی انجام می‌شود که پمپ دچار مشکلات جدی باشد، عملکرد آن به شدت کاهش یافته باشد یا برای مدت طولانی کار کرده و نیاز به بازسازی کامل داشته باشد. این نوع تعمیرات شامل باز کردن کامل پمپ، بررسی تمام قطعات داخلی، تعویض اجزای فرسوده و تنظیم مجدد سیستم برای بازگرداندن آن به شرایط ایده‌آل عملکردی است.

زمان مناسب برای تعمیرات اساسی

تعمیر پمپ هسکل به شکل اساسی معمولاً در یکی از شرایط زیر ضروری می‌شود:

۱. **افت شدید فشار یا راندمان:** اگر پمپ دیگر قادر به تأمین فشار و دبی مورد نیاز نباشد، احتمال دارد قطعات داخلی آن فرسوده باشند.
۲. **افزایش نشت سیال یا هوا:** نشتی‌های مکرر نشان دهنده خرابی آب بندها، دیافراگم یا ترک‌های ساختاری در پمپ هستند.
۳. **صداها غیر عادی و لرزش‌های بیش از حد:** این موارد می‌توانند به دلیل خرابی بلبرینگ‌ها، شل شدن قطعات داخلی یا فرسودگی مکانیکی باشند.
۴. **افزایش مصرف انرژی:** عملکرد نامناسب باعث می‌شود پمپ برای جبران افت فشار، نیروی بیشتری مصرف کند که نشانه نیاز به تعمیرات اساسی است.
۵. **برنامه‌های تعمیرات دوره‌ای:** برخی از صنایع، با توجه به میزان کارکرد پمپ، برنامه‌های تعمیرات اساسی را در دوره‌های مشخص (مثلاً هر دو تا سه سال) اجرا می‌کنند.



مراحل اجرای تعمیرات اساسی

>>آماده سازی اولیه و ایمنی

قبل از شروع تعمیرات، پمپ باید از خط تولید یا سیستم کاری جدا شود و تمامی سیالات باقی مانده در سیستم تخلیه شوند. برای پمپ‌های تحت فشار، باید اطمینان حاصل شود که هیچ فشاری در داخل سیستم باقی نمانده است. استفاده از تجهیزات حفاظتی مانند دستکش مقاوم در برابر مواد شیمیایی، عینک ایمنی و کفش کار الزامی است.

>>باز کردن پمپ و بررسی قطعات داخلی

در این مرحله، پمپ به صورت کامل از هم باز می‌شود و اجزای آن از جمله شیرهای ورودی و خروجی، دیافراگم، پیستون، سیل‌ها، اورینگ‌ها، بلبرینگ‌ها و محفظه‌ها بررسی می‌شوند. قطعاتی که دچار خوردگی، ساییدگی یا شکستگی شده‌اند باید تعویض شوند. اگر در مسیرهای داخلی پمپ رسوبات یا آلودگی وجود داشته باشد، باید به دقت تمیز شوند.

>>تعویض قطعات آسیب دیده و نصب اجزای جدید

در این مرحله، تمامی قطعات فرسوده یا معیوب با قطعات جدید جایگزین می‌شوند. استفاده از قطعات اورجینال و سازگار با مدل پمپ مشکل بسیار مهم است، زیرا قطعات غیراستاندارد می‌توانند باعث کاهش عملکرد یا افزایش احتمال خرابی مجدد شوند. نصب اورینگ‌های جدید، دیافراگم تازه و بلبرینگ‌های باکیفیت از جمله اقدامات کلیدی در این بخش است.

>>مونتاژ مجدد و روانکاری قطعات متحرک

پس از تعویض قطعات، پمپ مجدداً مونتاژ می‌شود. در این مرحله، تمام پیچ‌ها و اتصالات باید با دقت بسته شوند تا از نشت سیالات جلوگیری شود. علاوه بر این، تمامی قطعات متحرک مانند بلبرینگ‌ها و پیستون‌ها باید به درستی روانکاری شوند تا اصطکاک و سایش کاهش یابد. استفاده از روان‌کننده‌های مناسب باعث بهبود عملکرد و افزایش طول عمر قطعات می‌شود.

>>تست عملکرد و کالیبراسیون

پس از مونتاژ، پمپ تحت آزمایش عملکردی قرار می‌گیرد. این تست شامل بررسی فشار خروجی، دبی سیال، میزان نشتی و صدای تولیدشده در حین کار است. اگر هرگونه مشکل یا انحراف از استاندارد مشاهده شود، تنظیمات لازم انجام می‌شود و در صورت نیاز، برخی قطعات دوباره بررسی می‌شوند.

>>نگهداری پس از تعمیرات اساسی

پس از انجام تعمیرات اساسی، لازم است که یک برنامه نگهداری منظم برای جلوگیری از خرابی مجدد تدوین شود. بررسی‌های دوره‌ای، تعویض منظم فیلترها، تنظیم فشارها و روانکاری صحیح، از مهم‌ترین اقدامات پس از تعمیرات اساسی هستند.

همچنین توصیه می‌شود که داده‌های عملکردی پمپ قبل و بعد از تعمیرات اساسی ثبت شوند تا میزان بهبود عملکرد قابل ارزیابی باشد. اگر پس از تعمیرات اساسی، پمپ همچنان دارای مشکلاتی باشد، احتمال دارد که برخی از قطعات نیاز به تنظیمات دقیق‌تر داشته باشند.



سوالات متداول

1) هر چند وقت یکبار باید پمپ هسکل خود را سرویس کنم؟

سرویس منظم هر 6 تا 12 ماه توسط مراکز مجاز، عمر تجهیزات را افزایش می‌دهد. برای فواصل زمانی مشخص، راهنمای نگهداری و تعمیر پمپ هسکل اشاره شده در طول مقاله را دنبال کنید.

2) مشکلات رایج پمپ هسکل چیست؟

مشکلات رایج شامل نشتی هوا، نشتی بخش سیال یا خرابی‌های چرخه‌ای است که اغلب با بررسی آبندها، حلقه‌های اورینگ یا شیرها برطرف می‌شوند.

3) چگونه می‌توانم مشکل عدم چرخه پمپ هسکل را عیب‌یابی کنم؟

حلقه‌های اورینگ خشک یا متورم، آلودگی در شیر چرخه‌ای هوا یا فشار پیلوت ناکافی را بررسی کنید. برای راهنمایی به ویدیوهای عیب‌یابی Haskel مراجعه کنید.

4) از کجا می‌توانم راهنماهای تعمیر پمپ هسکل را پیدا کنم؟

Haskel نمودارهای تشخیصی، ویدیوها و دفترچه‌های راهنما را در وبسایت خود یا از طریق مراکز خدمات مجاز ارائه می‌دهد.

5) چه قطعاتی در پمپ‌های Haskel نیاز به تعویض منظم دارند؟

آبندهای هیدرولیک، حلقه‌های O و شیرهای یک‌طرفه اغلب به دلیل فرسودگی نیاز به تعویض دارند. برای اطمینان بیشتر از قطعات اصلی Haskel استفاده کنید.

6) آیا می‌توانم خودم تعمیر و نگهداری را انجام دهم؟

بله، با راهنماهای عیب‌یابی و تعمیر پمپ هسکل، اما تعمیرات پیچیده باید توسط مراکز مجاز انجام شود.

7) چه چیزی باعث نشت خارجی در پمپ‌های Haskel می‌شود؟

آببندی‌های معیوب در درایو هوا یا بخش سیال باعث نشت می‌شوند؛ از صابون حبابدار برای تشخیص و تعویض آببندهای معیوب استفاده کنید.

(8) نقش کیت آببند در تعمیرات چیست؟

کیت‌های آببند حاوی حلقه‌های اورینگ، آببندها و شیرهای یک‌طرفه برای بازیابی عملکرد پمپ هستند؛ از کیت‌های مخصوص مدل استفاده کنید.

مجموعه پولاد گستر جم تحت **نمایندهگی Haskel** به همراه کادری مجرب در زمینه تامین تجهیزات صنعتی نظیر انواع پمپ و جک‌های هیدرولیک، میزهای تست، تجهیزات لپینگ و ... در حوزه صنایع نفت و گاز و پالایشگاه‌ها فعالیت کرده و از ۲ سال سابقه بهره‌مند می‌باشد.

در صورت عدم داشتن زمان کافی جهت مطالعه مطالب اشاره شده بالا، بر روی **PDF** کلیک فرمایید.

