

فیلترهای هیدرولیک Hydraulic Filters

سیستم های هیدرولیک معمولاً از روغن استفاده می کنند و این روغن ها هستند که نقش روان کاری اجزا و هم انتقال انرژی و توان را از جزئی به جزء دیگر را برعهده دارد. روغن هیدرولیک باید تمیز باشد تا سیستم هیدرولیک به درستی کار خود را انجام دهد اما روغن ها در طول زمان آلوده می شود و این آلودگی باعث ایجاد مشکلاتی در سیستم می شود. از سویی اجزا سیستم نیز در گذر زمان به دلیل فرسوده شدن باعث ایجاد آلودگی در روغن می شود. در نتیجه برای داشتن یک دستگاه یا سیستم سالم ، روغنهای هیدرولیک را می بایست تمیز کنیم . حال برای رفع این مشکل در سیستم های هیدرولیکی از فیلترهای هیدرولیک استفاده می شود.

فیلترهای هیدرولیک دارای اندازه های مختلفی است و براساس بزرگی توری های خود نامگذاری می شود. هدف از وجود فیلتر در سیستم های هیدرولیک تفکیک کردن و حذف هرگونه ذرات خارجی به غیر از روغن در سیستم هیدرولیک است. فیلترهای هیدرولیک در سیستم های خط فشار، خط مکش ، خط برگشت ، خط مسیر قابل استفاده است.

فیلترها به سه دسته تقسیم می شوند:

فیلتر مکش، در ورودی پمپ سیستم هیدرولیک قرار می گیرد و تمامی روغن ورودی پمپ را فیلتر می کند .

فیلتر خط فشار، در خروجی مسیر پمپ نصب می شود .

فیلتر خط برگشت ، روغن برگشتی از سیستم هیدرولیک را تصفیه می کند و روغن تمیز را به سمت مخزن هدایت می کند.

از ویژگیهای فیلترهای هیدرولیکی راندمان بالا ، طول عمر بالا ، قدرت جذب ذره گیری متناسب با شرایط سیستم هیدرولیک و عملکرد مناسب در مقابل تغییرات دمایی سیستم است .

به دلیل وجود شرایط خاص در سیستم های هیدرولیک، تکنولوژی ساخت این فیلترها از جمله انتخاب مدیای مناسب ، مونتاژ بدنه و کپها ، نوع چسب آب بندی مصرفی ، نحوه عمل کردن By Pass در اختلاف فشار ایجاد شده از حساسیت ویژه ای برخوردار است .

قابل توضیح است فیلترها به سادگی قابل تعویض هستند.

موارد مصرف:

صنایع فولاد سازی و فولاد آلیاژی ، صنایع نفت و گاز و پتروشیمی ، نیروگاهها ، سیستمهای هیدرولیکی و پنوماتیکی ، ذوب فلزات