# مزایا و معایب پمپ دیافراگمی

در صنعت از گذشته تا به‌ امروز پمپ‌های بسیار متنوع و مختلفی تولید شده که پمپ دیافراگمی یکی از انواع پرکاربرد آن به حساب می‌آید. این محصول یک پمپ جابه‌جایی مثبت بوده و برای پمپاژ سیالات بکار گرفته می‌شود. این محصول در انواع مختلفی تولید و عرضه می‌شود که می‌توانید متناسب با نیاز خود نوع آن را انتخاب کنید. پمپ دیافراگمی مانند هر محصول دیگری دارای مزایا و معایبی است. در این مقاله قصد داریم که به بررسی **مزایا و معایب پمپ دیافراگمی** بپردازیم پس با ما همراه باشید.

## پمپ دیافراگمی چیست؟

بهتر است ابتدا با خود پمپ دیافراگمی آشنایی پیدا کنید این محصول در زبان انگلیسی با واژه diaphragm pump معرفی می‌شود. پمپ دیافراگمی یک پمپ فشار مثبت بوده که سیال را با نیروی هوای فشرده و حرکت رفت و برگشتی متراکم می‌کند. نصب این محصولات بسیار راحت و آسان بوده و با استفاده از اتصال شیلنگ هوای فشرده پمپ فعال می‌شود. پمپ دیافراگمی دارای وزن کمی هستند بر همین اساس حمل‌ونقل آن‌ها بسیار ساده است. این محصول برای پمپاژ و جابه‌جایی سیالات مختلف استفاده می‌شود و یک پمپ خودمکش است.

## مزایای پمپ دیافراگمی

اگر شما فردی زیرک و باهوش باشید به خوبی می‌دانید که قبل استفاده از هر محصولی ابتدا مزایای آن را باید بررسی کنید. مزایای پمپ دیافراگمی بسیار گسترده و وسیع است. بر همین اساس مهم‌ترین و بارزترین این مزایا را به شما معرفی می‌کنیم.

### عدم نشتی

یکی از مزیت‌های خاص و منحصربه‌فرد این محصولات این است که فاقد نشتی هستند و شما با اطمینان خاطر می‌تواند از آن‌ها استفاده کنید. البته در صورتی نشتی در این محصولات رخ می‌دهد که یک یا هر دو دیافراگم پاره شوند. معمولاً شرکت‌های سازنده این پمپ‌ها توصیه می‌کنند که دیافراگم‌های پمپ را برای جلوگیری از بروز ایرادات به‌صورت دوره‌ای عوض کنید.

### پمپاژ انواع مایع

به دلیل شیوه ساخت پمپ دیافراگمی این محصول قادر است که انواع مختلفی از سیالات را پمپاژ کند. قطعاً شما به‌سختی قادر خواهید بود یک پمپ را پیدا کنید که این همه مایع را بتواند به‌خوبی پمپاژ کند و این مزیت آن در نوع خود خاص و ویژه است. از جمله مایعاتی که این محصول قابلیت پمپاژ آن‌ها را دارد می‌توان به مایعات غلیظ، مایعات خورنده، انواع حلال‌ها، مایعات قابل اشتعال و غیره اشاره کرد.

دیگر مزایای پمپ دیافراگمی

* عملکرد خشک
* مکش قوی
* عملکرد خشک
* ضد آب

## معایب پمپ دیافراگمی

این محصول خوب و کاربردی در کنار مزایایی که دارد، معایبی نیز دارد. اگر شما قصد خریداری آن را دارید بهتر است که این معایب را نیز در نظر داشته باشید. اما به‌طور ‌کلی معایب پمپ دیافراگمی در برابر مزایای آن چندان زیاد نیستند.

### صدای زیاد

از معایب این محصول می‌توان به صدای آن اشاره کرد. البته برای کنترل این صدا اقداماتی نیز صورت گرفته است. به‌عنوان مثال شما می‌توانید از صدا خفه کن یا همان مافلر استفاده کنید. مافلر به ‌میزان قابل‌توجهی می‌تواند در پایین آوردن سطح صدای این محصول تاثیر گذار باشد. البته باید بدانید که صدای این محصول بیشتر به دلیل خروج مداوم هوا از دریچه اگزاست است.

### لرزش

لرزش‌های مخرب این محصول به دلیل نوسان در جریان خروجی دیافراگم پمپ‌ها صورت می‌گیرد. البته شما می‌توانید تا حدود زیادی این لرزش‌ها را کنترل کنید. برای کنترل لرزش‌ها می‌توانید از لرزه­گیر در خروجی پمپ استفاده کنید. توجه داشته باشید که این لرزش‌های مخرب می‌تواند منجر به آسیب رسیدن به سیستم لوله‌کشی شود.

دیگر معایب پمپ دیافراگمی

* یخ زدگی
* فیلتراسیون
* نوسان

## اجزای پمپ

پمپ دیافراگمی مانند هر محصول دیگری از اجزای مختلفی ساخته شده است. با توجه به اینکه این پمپ، انواع مختلفی دارد، ممکن است که به تعداد این اجزا برای انواع مختلف آن مواردی اضافه یا کم شود. اما به‌طور ‌کلی بعضی از قطعات و اجزای این محصول در بیشتر پمپ‌های دیافراگمی ثابت هستند. برای درک بهتر از اجرای این محصول کاربردی و پربازده آن‌ها را ذکر می‌کنیم.

* گلوله‌ها یا شیرهای توپی
* ورودی پمپ دیافراگمی
* محفظه تراکم پمپ
* منیفولد خروجی
* مبدل‌های هوای فشرده
* دیافراگم‌های سمت هوا
* دیافراگم‌های سمت مایع

## تعمیر و تعویض پمپ دیافراگمی

پمپ‌های دیافراگمی در میان انواع پمپ، مصرف بالاتری دارند و بسیار شناخته شده هستند. با توجه به پرکاربرد بودن آنها می‌توان گفت که نیاز است حتماً به صورت مداوم آن‌ها را تعمیر و تعویض کنید. تعمیر این محصولات و تعویض آن‌ها باید به‌صورت تخصصی انجام شود. اگر شما تخصص لازم در این زمینه را ندارید، بهتر است این کار را انجام ندهید؛ زیرا ممکن است که ضررهای غیرقابل جبرانی را به پمپ وارد کنید. مراکزی وجود دارند که به صورت اصولی تعمیر و تعویض پمپ دیافراگمی را انجام می‌دهند شما می‌توانید به این مراکز مراجعه کنید.

## سخن پایانی

در این مقاله به بررسی پمپ دیافراگمی مزایا و معایب آن پرداختیم این محصول کاربردی می‌تواند کمک شایانی به شما کند. در صورت تمایل می‌توانید انواع آن را خریداری و مورد استفاده قرار دهید. به شما توصیه می‌کنیم اگر قصد خریداری این محصول را دارید حتما آن را از مراکز معتبر تهیه کنید. این مراکز پمپ دیافراگمی را به صورت اصل و با قیمتی بسیار مناسب در اختیار شما می‌گذارند. اگر این پمپ را خریداری کرده‌اید حتماً به‌خوبی از آن نگهداری کنید تا بتوانید از آن بهره بیشتری ببرید.