

Druckluftmembranpumpen - Doppelmembranpumpen - Membranpumpen

Druckluftmembran-Pumpen zählen zur Gruppe der Verdränger-Pumpen und werden mithilfe eines Druckluftmotors betrieben. Sie zeichnen sich durch ihre hohe Betriebssicherheit und Vielfältigkeit aus.

So funktionieren Druckluftmembranpumpen

Druckluftmembran-Pumpen sind auch unter dem Begriff **Doppelmembran-Pumpen** bekannt. Das liegt daran, dass die Pumpe aus zwei Luft- beziehungsweise Flüssigkeitskammern sowie aus zwei Membranen besteht. Diese sind durch eine Pumpenwelle miteinander verbunden.

Ein Ventil führt zunächst Druckluft zum mittleren Block. Während die Membran das Medium nun auf der einen Seite der Pumpenwelle verdrängt, erzeugt die Membran auf der anderen Seite gleichzeitig einen Unterdruck und es entsteht ein Ansaughub. Dadurch strömt neues Fördermedium in die Pumpenkammer, welches beim nächsten Pumpzyklus verdrängt wird. Die Kugelventile öffnen und schließen sich abwechselnd, je nachdem von wo der Mediendruck kommt. So können sich die Kammern füllen, leeren und den Rücklauf verhindern.

Vorteile der Membranpumpen

Druckluftmembranpumpen zeichnen sich besonders durch ihre Vielfältigkeit aus. Das heißt, sie können in beziehungsweise mit nahezu allen Medien eingesetzt werden: ob dünnflüssig oder hochviskos, brennbar oder abrasiv, mit oder ohne Gasanteile, neutral oder aggressiv, mit oder ohne Feststoffe – die Doppelmembranpumpen erfüllen zuverlässig ihren Dienst.

Aufgrund des Konstruktionsprinzips und der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten sind die Pumpen außerdem besonders interessant für schwierige Bedingungen und dabei vor allem für feuchte oder explosionsgefährdete Bereiche.

Weitere Vorteile:

- Auch bei hoher Luftfeuchtigkeit betriebssicher
- Fördermenge und Förderhöhe über Luftdruck variabel einstellbar
- Für Dauerbetrieb geeignet
- Trockenstart und Trockenlauf problemlos möglich

Yamada-Pumpen – Leistung, die überzeugt

Yamada gehört zu den führenden Produzenten industrieller Geräte zur Förderung von flüssigen Medien und ist weltweit bekannt für innovative, qualitativ hochwertige sowie robuste Pumpentechnologie. Als Zulieferer führen wir auch die Pumpen des japanischen Herstellers und beraten Sie vor dem Kauf gerne dazu.

Das Wichtigste auf einen Blick:

Die Membranpumpen von Yamada sind hochwertig und eignen sich für die Förderung von Medien mit einem hohen Feststoffanteil, da keine rotierenden Teile existieren, die blockieren können. Dank des innovativen Pumpendesigns ist sowohl ein Trockenstart als auch der Betrieb im Trockenlauf möglich. Der minimale Kontakt von Pumpenteilen mit dem Medium und das sanfte Pumpverhalten machen die Pumpen zu einer ausgezeichneten Wahl bei empfindlichen und leicht scherbaren Medien.

Bei uns finden Sie Yamada Pumpen aus der NDP-Serie, Spezialpumpen sowie das passende Zubehör. Je nach Anforderungsprofil können Sie beim maximalen Volumen und der Anschlussgröße ab Werten von 0,5 Liter pro Minute bis 814 Liter pro Minute wählen.

Neben den Pumpen der NDP-Serie bieten wir Ihnen außerdem Spezialpumpen wie Hochdruck-Pumpen, Pulver-Pumpen oder Fass-Pumpen. An Zubehör finden Sie bei uns Pulsationsdämpfer, Füllstandskontrolle und Trockenlauf-Sensoren. Weitere Informationen zu den Spezifikationen der einzelnen Druckluftmembran-Pumpen erhalten Sie mit Klick auf die einzelnen Produkte.

Vielfältig einsetzbare Industriepumpen von FLUIMAC

Neben Pumpen von Yamada vertreiben wir mit FLUIMAC eine weitere Baureihe von Druckluftmembran-Pumpen.

Luftbetriebene Doppelmembranpumpen, wie FLUIMAC sie herstellt, wurden lange als die flexibelsten Pumpen angesehen, wenn es darum ging, schwierige Flüssigkeiten unter niedrigem Druck und Durchfluss zu verarbeiten. Die Anwendungsbereiche der Pumpen von FLUIMAC sind dadurch nahezu grenzenlos. So werden die Pumpen beispielsweise in der Automobilindustrie, der chemischen Industrie, im Bergbau oder bei der Textil- und Lederherstellung eingesetzt.

Eigenschaften und Vorteile der FLUIMAC-Pumpen:

- Tragbar und kompakt für den flexiblen Einsatz
- Trockenlaufsicherung, um eine Beschädigung der Pumpe oder Anlage zu vermeiden
- Geräuscharm durch spezielle Schalldämpferausführung
- Wartungsfreundlich durch leichte Zugangsmöglichkeit ohne Spezialwerkzeug
- Selbstansaugend
- Dead head ist möglich
- Druck und Förderleistung ohne aufwendiges Kontrollsystem einstellbar
- Hohe Leckagesicherheit
- Verschiedene Größen und Materialien zur Auswahl
- Hohe Fördervolumen möglich
- Auch für abrasive und hochviskose Medien geeignet
- Effiziente Luftverteilung und dadurch geringer Luftverbrauch
- Robustes und korrosionsbeständiges Kunststoffluftsystem

Sie sehen: Mit einer Pumpe von FLUIMAC können Sie eigentlich nichts falsch machen. Bei der Wahl der richtigen Pumpe sollten Sie dennoch drei Faktoren berücksichtigen, um eine lange Lebensdauer der Pumpe und minimale Wartungskosten zu erreichen:

- Art, Viskosität und Feststoffgehalt des zu pumpenden Mediums
- Pumpleistung im Verhältnis zum gewünschten Fördervolumen
- Saug- und Druckbedingungen

Wir sind Ihr kompetenter Ansprechpartner

Bei Fragen zu den Pumpen von Yamada oder FLUIMAC können Sie sich jederzeit an uns wenden. Wir beraten Sie gerne und helfen Ihnen, die für Ihre Anforderungen passende **Druckluftmembranpumpe** zu finden.