

Flüssigkeits-Vakuumpumpen Mit freier Welle – zweistufig

Druckbereich: 33 bis 1.013 mbar
Ansaugvolumenstrom: 55 bis 258 m³/h

Einsatzgebiete:

Fördern und Absaugen von trockenen und feuchten Gasen, Flüssigkeiten können mitgefördert werden. Die Pumpen werden überall dort eingesetzt, wo ein Druck von 33 . 900 mbar von robusten Vakuumpumpen erzeugt werden muss.

Anwendungsgebiete sind z.B.

Die Chemie und Pharmazie zum Destillieren, Trocknen und Entgasen

Die Elektroindustrie zum Imprägnieren und Trocknen

Die Kunststoffindustrie zum Entgasen usw.

Die Lebensmittelindustrie zur Flaschenbefüllung

Bauart:

Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen sind Verdrängerpumpen einfacher und robuster Bauart mit folgenden besonderen Eigenschaften:

- Umweltfreundlich, da nahezu isothermische Verdichtung
- Ölfrei, da innerhalb des Arbeitsraumes keine Schmierung
- Fördern fast aller Gase und Dämpfe
- Flüssigkeitsmitfördernd
- Wartungsfreundlich und betriebssicher
- Geräuscharm und nahezu erschütterungsfrei
- Große Werkstoffauswahl, daher fast überall einsetzbar
- Serienmäßige O-Ring-Abdichtung
- Serienmäßig Kavitationsschutz
- Eingebaute Schmutzentleerung
- Serienmäßige Zentralentleerung
- ATEX-Zulassung
- Keine metallische Berührung der rotierenden Teile

Die Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen LPH 45008, LPH 45311 und LPH 45008 sind zweistufig. Die Pumpen LPH 45008 und LPH 45316 können ohne Änderung als Kompressor eingesetzt werden.

Hinweis:

Der Pumpe muss während des Betriebes laufend Betriebsflüssigkeit, im Normalfall Wasser, zugeführt werden, um die bei der Gasverdichtung entstehende Wärme abzuführen und um den Flüssigkeitsring aufzufüllen, da mit dem Gas ein Teil der Flüssigkeit die Pumpe verlässt. Diese Flüssigkeit kann in einem Flüssigkeits-Abscheider von dem Gas getrennt werden. Eine Wiederverwendung der Betriebsflüssigkeit ist möglich. Die Pumpen sind mit einer Vorrichtung versehen, durch die bei Bedarf verschmutzte Betriebsflüssigkeit während des Betriebes laufend abgeführt werden kann (Schmutzentleerung).

Die Drehrichtung der Pumpe ist vom Antrieb aus gesehen rechtsherum.

Technische Daten:

Pumpentyp	Einheit	LEM 90 LEL 90	LEM 125 LEL 125	LEM 150 LEL 150
Drehzahl 50 Hz 60 Hz	1/min 1/min	1.450 1.740		
max. Verdichtungsüberdruck	bar	1,5		
max. zulässige Druckdifferenz	bar	1,5	1,5	1,2
Wasserdruckprüfung (Überdruck)	bar	3		
Massenträgheitsmoment der rotierenden Pumpenteile und der Wasserfüllung	kg m ²	0,05	0,063	0,009
Schalldruckpegel bei 80 mbar Ansaugdruck	dB (A)	65		
min. zulässiger Scheibendurchmesser bei Keilriemenantrieb	mm	160		
max. Gastemperatur trocken gesättigt	°C °C	120 100		
Betriebsflüssigkeit max. zulässige Temperatur max. Viskosität max. Dichte Füllmenge bis Wellenmitte	°C mm ² /s kg/m ³ Liter	4,0	100 90 1.200 5,5	7,0
max. Strömungswiderstand des Wärmeaustauschers	bar	0,2		

Die Kombination von mehreren Grenzdaten ist nicht zulässig.

