

PENDELKOLBEN-KOMPRESSOREN UND -VAKUUMPUMPEN FÜR LUFT



NPK 018 DC

Konzept

Die Pendelkolbenpumpen von KNF basieren auf einem einfachen Prinzip: Beim Auf- und Abwärtsbewegen führt der Kolben eine pendelnde Bewegung aus. Die Kompressionskräfte wirken in Richtung Pleuelstange, sodass die verschleißverursachende Kraftkomponente Richtung Zylinderwand entfällt. Eine spezielle Dichtlippe am Kolben ermöglicht, im Gegensatz zu herkömmlichen Hubkolbensystemen, einen 100-prozentigen Trockenlauf. Die Mini-Pendelkolbenpumpen evakuieren, fördern und verdichten Luft unverfälscht.

Merkmale

Keine Verunreinigung der Luft dank des ölfreien Betriebs

Wartungsfrei

Hohe Förderleistung

Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

Sehr leise und schwingungsarm

Einbaufertig

In allen Einbaulagen zu betreiben

Einsatzgebiete

Die Pendelkolbenpumpen mit ihrem hohen Leistungsvermögen bei kleiner Baugröße sowie dem ausgezeichneten Preis-Leistungs-Verhältnis finden ihren Einsatz insbesondere in der Medizintechnik, z.B. eingebaut in Inhalations- und Absauggeräten sowie der Umwelt- und Produktionstechnik. Dabei fördern, verdichten und saugen die Pumpen Luft, ziehen Proben (über das Vakuum auch Flüssigkeiten), evakuieren Behälter bzw. verdichten Luft in Anlagen und Behältern.

LEISTUNGSBEREICHE

Typ	Förderleistung (l/min)	Vakuum (mbar absolut)	atm. Druck	Überdruck (bar)	Gewicht (kg)
NPK 018 Vacuum DC	18	120			1,9
NPK 018 Pressure DC	18			1,5	1,9

NPK 018 DC

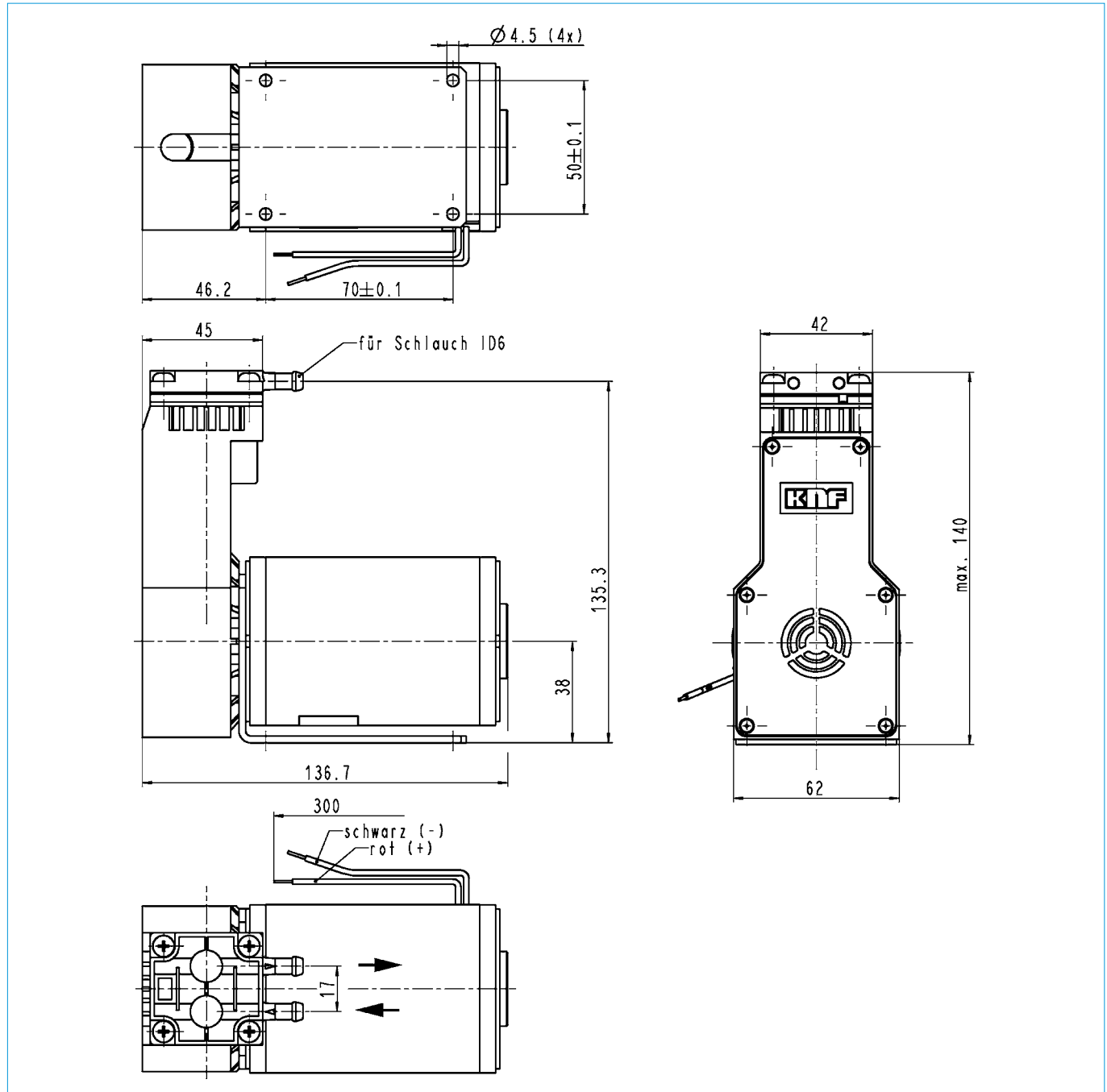
LEISTUNGSBEREICHE

Typ	Förderleistung bei atm. Druck (l/min) ¹⁾	Max. Betriebsüberdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
NPK 018 Vacuum DC	18	-	120
NPK 018 Pressure DC	18	1,5	-

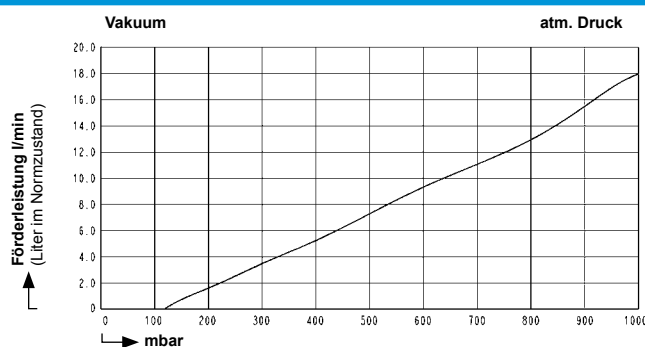
¹⁾ Liter im Normzustand

MOTORDATEN

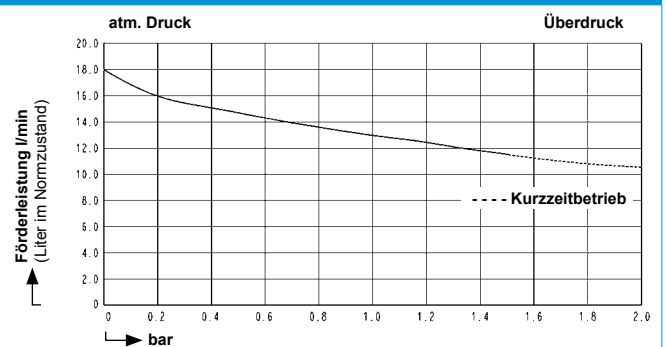
Gleichstrommotor	12 V	24 V
------------------	------	------



NPK 018 VAKUUM DC



NPK 018 DRUCK DC



HINWEISE ZU FUNKTION UND INSTALLATION

Funktion von KNF Pendelkolben-Kompressoren und -Vakuumpumpen

Beim Auf- und Abwärtsbewegen führt der Kolben (Abb. 1) eine pendelnde Bewegung aus. Wie bei der Membranpumpe wirken die Kompressionskräfte Richtung Pleuelstange, sodass die verschleißverursachende Kraftkomponente Richtung Zylinderwand entfällt. Im Gegensatz zur Membranpumpe (Abb. 2) besitzt die Pendelkolbenpumpe eine Dichtlippe. Dank hervorragender Dichteigenschaft der Dichtlippe läuft der Pendelkolben trocken und zu 100 % ölfrei.

SYSTEME

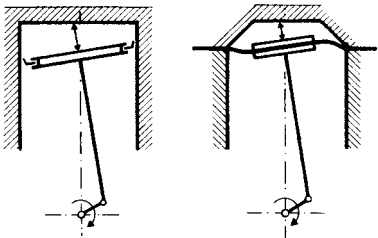


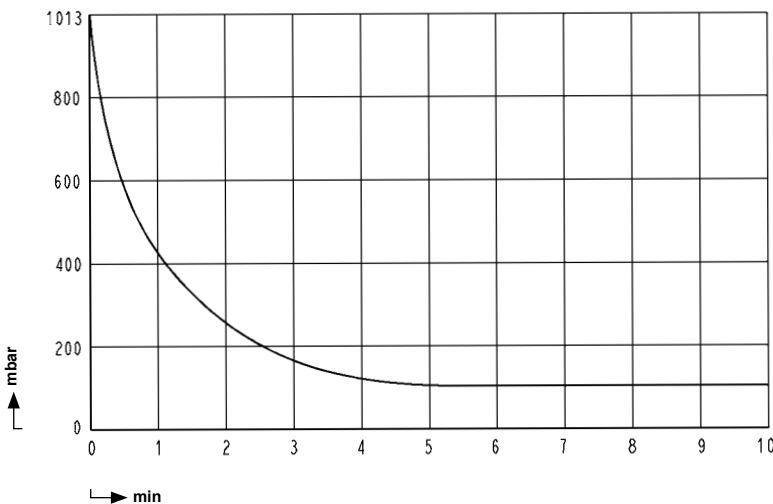
Abb. 1:
Pendelkolben

Abb. 2:
Membranpumpe

Installations- und Betriebshinweise

- Anwendungsbereich:
Fördern von Luft mit einer Temperatur von +5 °C ... +40 °C.
- Zulässige Umgebungstemperatur:
+5 °C ... +40 °C.
- Die Standardpumpen sind nicht für explosionsgefährdete Umgebungen geeignet. Für diesen Einsatz stehen Pumpen aus dem KNF Produktprogramm zur Verfügung – bitte sprechen Sie uns an.
- Die Pumpen sind nicht ausgelegt für das Anlaufen gegen Druck oder Vakuum: Beim Einschalten muss in den Leitungen der normale atmosphärische Druck herrschen. Pumpen, die gegen Druck oder Vakuum anlaufen können, auf Anfrage.
- Drosselung oder Regulierung der Luftmenge sollte nur in der saugseitigen Leitung erfolgen, um ein Überschreiten des maximal zulässigen Pumpen-Betriebsdruckes zu vermeiden.
- Die an die Pumpe anzuschließenden Komponenten müssen auf die pneumatischen Daten der Pumpe ausgelegt sein.
- Die Pumpe derart montieren, dass ausreichend Kühlluftzufuhr gewährleistet ist.
- Damit sich kein Kondensat im Pumpenkopf sammelt, die Pumpe an der höchsten Stelle im System montieren.

AUSPUMPZEIT FÜR 20-LITER-BEHÄLTER | NPK 018 VAKUUM



ZUBEHÖR

Benennung	Bestell-Nr.
Geräuschdämpfer/Ansaugfilter	058987

KNF Neuberger GmbH
 Alter Weg 3
 D 79112 Freiburg
 Tel. +49 7664 5909 0
 Fax +49 7664 5909 99
 info@knf.de
 www.knf.de