

PENDELKOLBEN-KOMPRESSOREN UND -VAKUUMPUMPEN FÜR LUFT

DATENBLATT D 305

NEU



NPK 018 ... DC



NPK 018 ... AC

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, so dass die verschleißverursachende Kraftkomponente Richtung Zylinderwand entfällt. Eine spezielle Dichtlippe am Kolben ermöglicht, im Gegensatz zu herkömmlichen Hubkolbensystemen, einen 100 %-igen Trockenlauf. Die Pendelkolbenpumpen evakuieren, fördern und verdichten Luft unverfälscht.

Für spezielle Kundenanforderungen entwickelt das KNF-Projektteam maßgeschneiderte Lösungen. Nutzen Sie unser Know-how und sprechen Sie mit unseren Fachberatern.

Merkmale

Keine Verunreinigung der Luft dank des ölfreien Betriebs

Wartungsfrei

Hohe Förderleistung

Gutes Preis-Leistungsverhältnis

Sehr leise und schwingungsarm

Einbaufertig

In allen Einbaulagen zu betreiben

Einsatzgebiete

Die Pendelkolbenpumpen mit ihrem hohen Leistungsvermögen bei kleiner Baugröße sowie dem ausgezeichneten Preis-Leistungsverhältnis finden ihren Einsatz insbesondere in der Medizintechnik, z. B. eingebaut in Inhalations- und Absauggeräte, 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 Behälter.

LEISTUNGSBEREICHE

Typ	Förderleistung (l/min)	Vakuum (mbar absolut)	atm. Druck	Überdruck (bar)	Gewicht (kg)
NPK 018 Vacuum AC	18	120			1,9
NPK 018 Pressure AC	15			1,5	1,9
NPK 018 Vacuum DC	18	120			1,9
NPK 018 Pressure DC	18			1,5	1,9

NPK 018...DC

NPK 018...AC

LEISTUNGSBEREICHE

Typ Bestell-Bezeichnung ²⁾	Förderleistung bei atm. Druck (l/min) ¹⁾	Max. Betriebs- überdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
NPK 018 Vacuum DC	18	-	120
NPK 018 Pressure DC	18	1,5	-

¹⁾ Liter im Normzustand

²⁾ Siehe auch Text „TYPEN-BEZEICHNUNG FÜR DIE EINFACHE BESTELLUNG“

LEISTUNGSBEREICHE

Typ Bestell-Bezeichnung ²⁾	Förderleistung bei atm. Druck (l/min) ¹⁾	Max. Betriebs- überdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
NPK 018 Vacuum AC	18	-	120
NPK 018 Pressure AC	15	1,5	-

MOTORDATEN

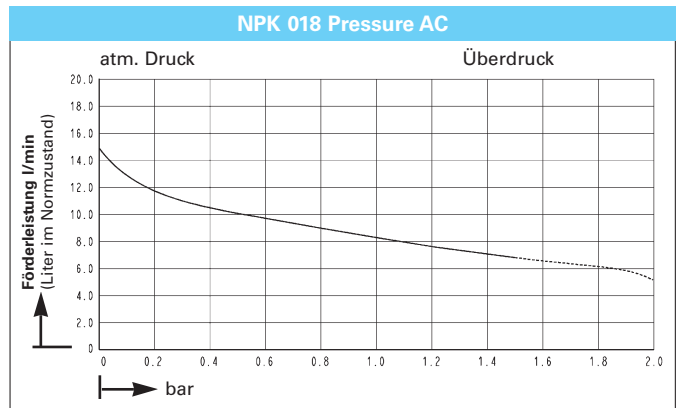
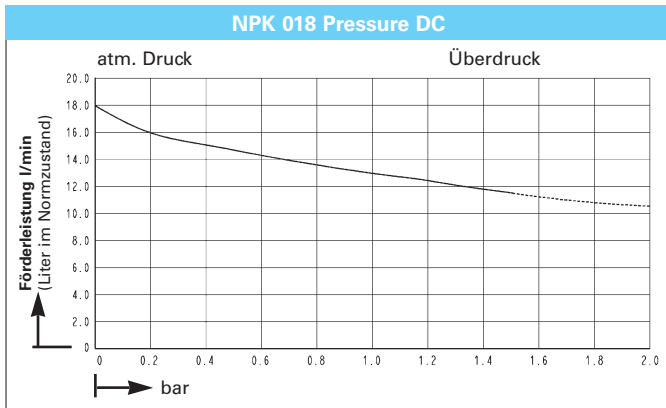
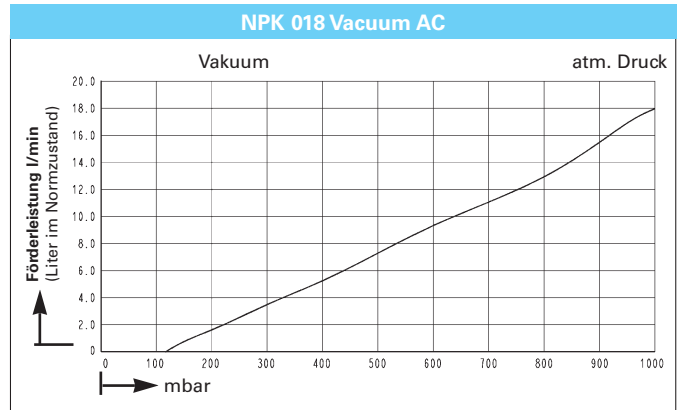
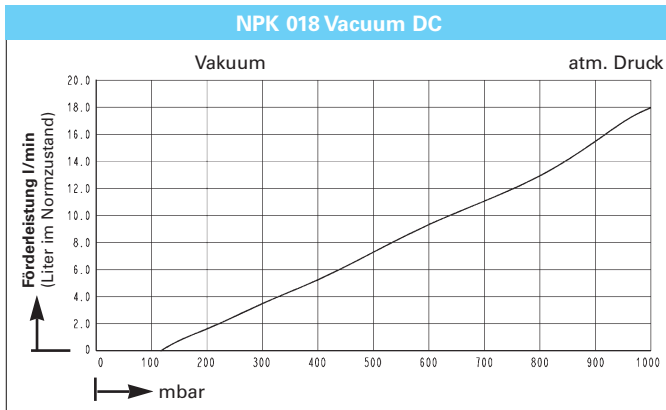
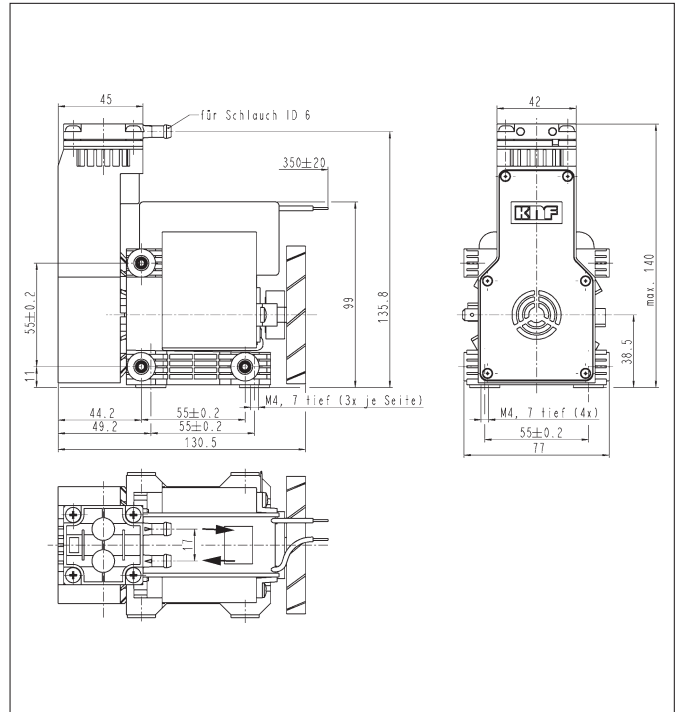
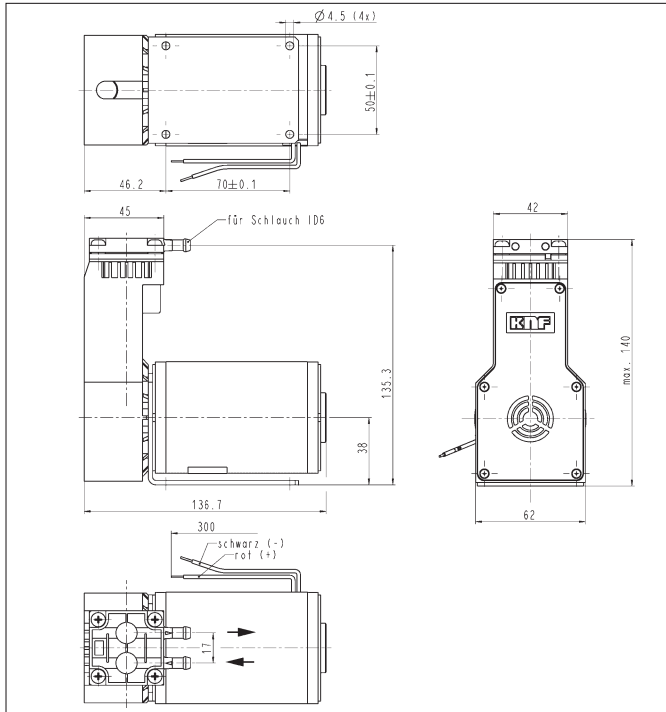
Gleichstrommotoren	12 V	24 V
--------------------	------	------

MOTORDATEN

Schutzart	IP 00
Spannung/Frequenz (V/Hz)	~230/50
Leistung P ₁ (W)	130
Stromaufnahme (A)	1,3

Motoren mit anderen Spannungen, Frequenzen und Schutzarten auf Anfrage.

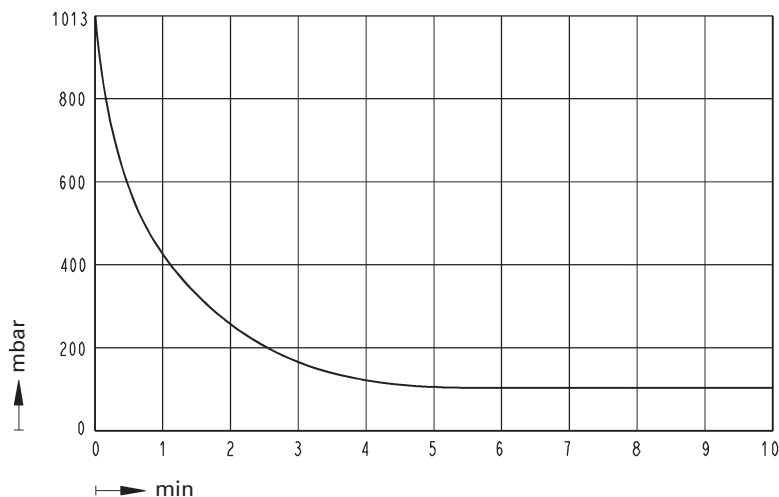
Maße mm (Alle Maßtoleranzen nach DIN ISO 2768-1, Toleranzklasse V)



----- Kurzzeitbetrieb

Auspumpzeit für 20 l-Behälter

NPK 018 Vacuum



TYPEN-BEZEICHNUNG FÜR DIE EINFACHE BESTELLUNG

Die Typenbezeichnung ist identisch mit der Bestellnummer. Sie setzt sich folgendermaßen zusammen:

NPK 018	Vacuum Pressure	AC DC	230 V/50 Hz oder 12 V
----------------	----------------------------	------------------	----------------------------------

- Grundtyp
- Pumpe für Vakuum oder Druck
- Motor in Gleich- oder Wechselstrom
- gewünschte Motordaten, zum Beispiel: _____

Zusätzlich müssen bei der Bestellung die Motordaten (Spannung und Frequenz) angegeben werden. Innerhalb unseres umfangreichen Programmes finden Sie sicher den Pumpentyp für Ihre individuelle Anwendung.

Zubehör

Benennung	Bestell-Nr.	Bemerkung
Geräuschdämpfer/Ansaugfilter	058987	

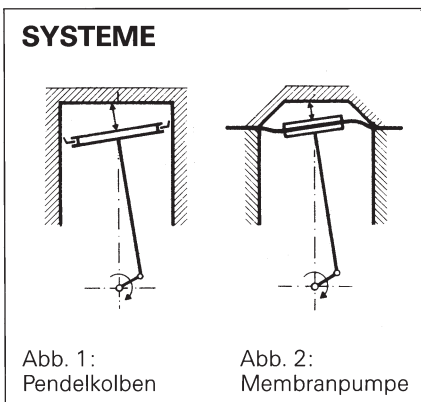
Hinweise zu Funktion und Installation: siehe Rückseite

KNF, Ihr kompetenter Partner für die Vakuum- und Kompressortechnik. Gerade bei individuellen Problemstellungen. Rufen Sie uns an und sprechen Sie mit Ihrem KNF-Vertriebsingenieur.

HINWEISE ZU FUNKTION UND INSTALLATION

FUNKTION VON KNF-PENDELKOLBEN-KOM- PRESSOREN UND -VAKUUM- PUMPEN

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



INSTALLATIONS- UND BETRIEBSHINWEISE

- Anwendungsbereich: Fördern von Luft mit einer Temperatur von + 5 °C ... + 40 °C (für andere Medien bitte KNF ansprechen)
- 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, 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 die höchste Stelle im System montieren.

Haben Sie weitere Fragen? Es stehen Ihnen gerne unsere Vertriebsingenieure zur Verfügung (Telefonnummer siehe unten).

KNF NEUBERGER AG Membranpumpen + Systeme

Stockenstrasse 6
8362 Balterswil
Tel. 071 971 14 85
Fax 071 971 13 60
E-mail: knf@knf.ch
www.knf.ch