

MINI-PENDELKOLBEN-KOMPRESSOREN UND -VAKUUMPUMPEN FÜR LUFT



NPK04KVDC VA/PR



NPK04KVDC-B VA/PR, 2-litzig

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 Mini-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)	Überdruck (bar)	Gewicht (g)
NPK04KVDC VA	3,3	300	atm. Druck	200
NPK04KVDC PR	3,3			1,0
NPK04KVDC-B VA	3,3	300	atm. Druck	280
NPK04KVDC-B PR	3,3			1,0

NPK04KVDC

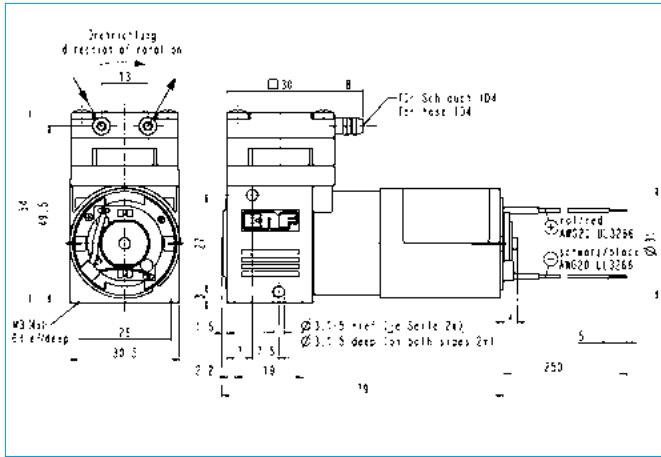
LEISTUNGSBEREICHE

Typ	Förderleistung bei atm. Druck (l/min) ¹⁾	Max. Betriebsüberdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
NPK04KVDC VA	3,3	-	300
NPK04KVDC PR	3,3	1,0	-

¹⁾ Liter im Normzustand

MOTORDATEN

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



NPK04KVDC-B

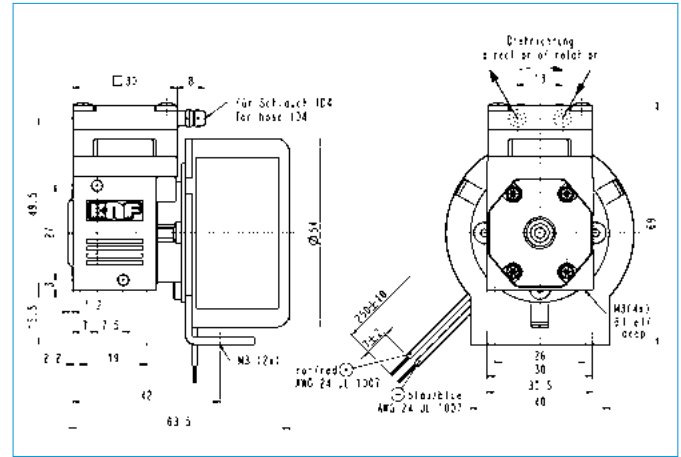
VERSION MIT BÜRSTENLOSEM DC-MOTOR

LEISTUNGSBEREICHE

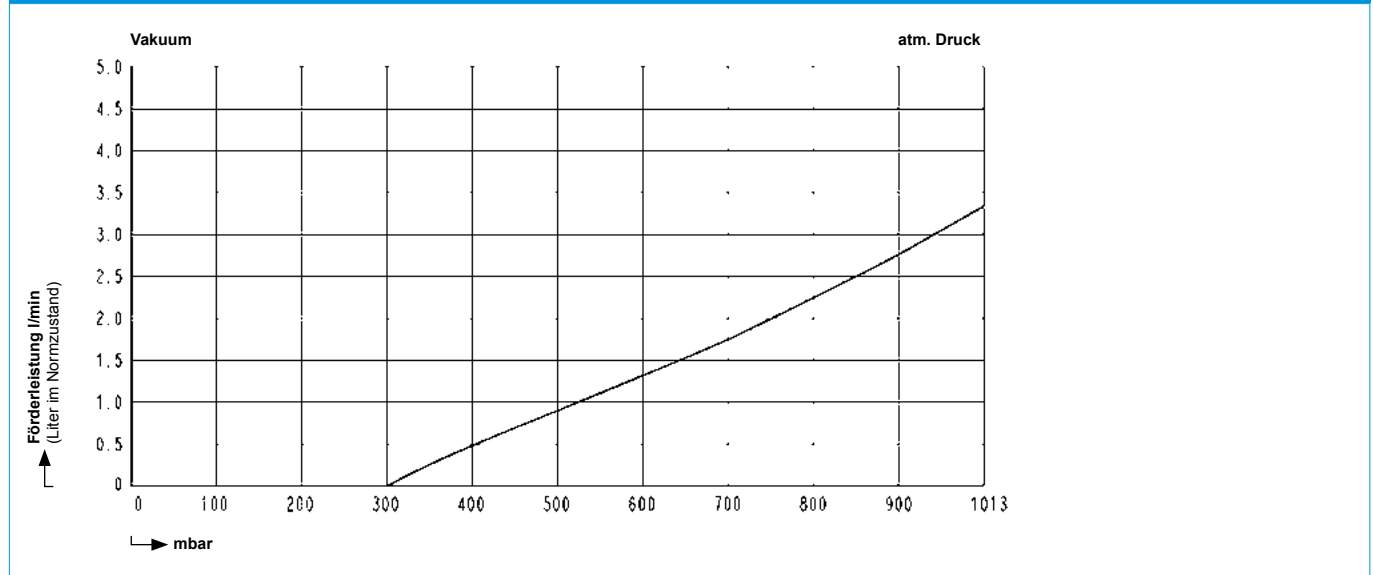
Typ	Förderleistung bei atm. Druck (l/min) ¹⁾	Max. Betriebsüberdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
NPK04KVDC-B VA	3,3	-	300
NPK04KVDC-B PR	3,3	1,0	-

MOTORDATEN

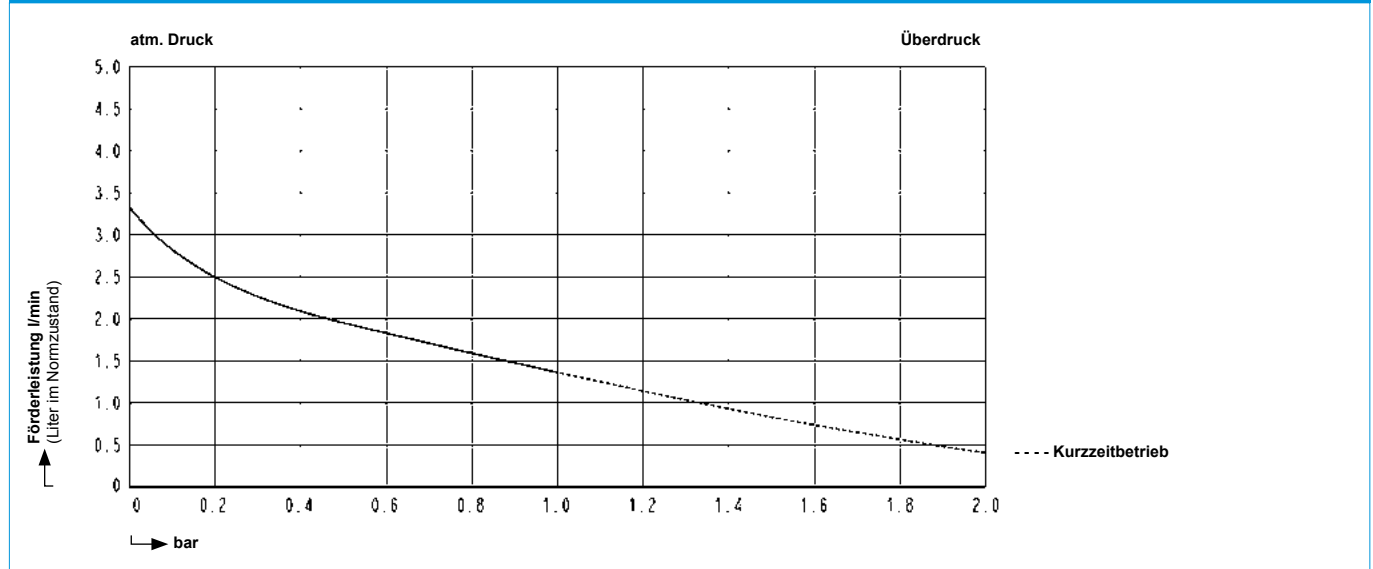
Gleichstrommotor	12 V	24 V
------------------	------	------



NPK04KVDC VA



NPK04KVDC PR



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

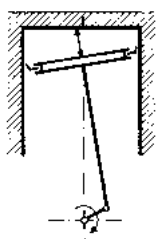


Abb. 1:
Pendelkolben

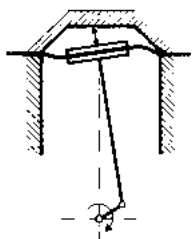
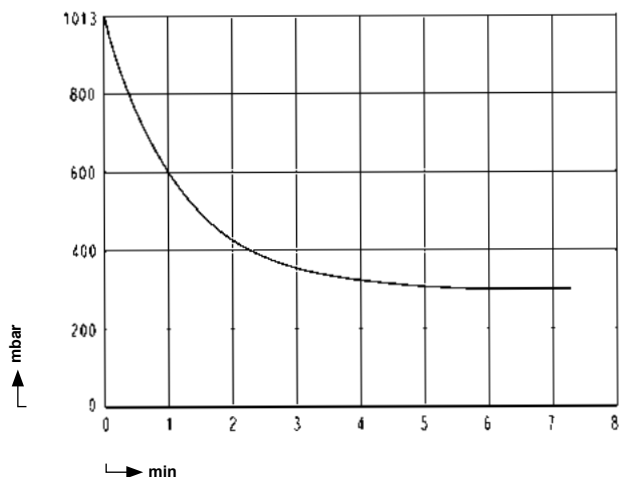


Abb. 2:
Membranpumpe

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 Pumpenbetriebsdruckes 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 5-LITER-BEHÄLTER | NPK04KVDC VA



ZUBEHÖR

Benennung	Bestell-Nr.
Geräuschdämpfer/Ansaugfilter	024805

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