

MINI-PENDELKOLBEN-KOMPRESSOREN UND -VAKUUMPUMPEN FÜR LUFT

DATENBLATT D 303

NEU



NPK 04 ... DC



NPK 04 ... DCB

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 Mini-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 Mini-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 (g)
NPK 04 Vacuum DC	33	300			200
NPK 04 Pressure DC	33			1,0	200
NPK 04 Vacuum DCB	33	300			280
NPK 04 Pressure DCB	33			1,0	280

LEISTUNGSBEREICHE

Typ Bestell-Bezeichnung ²⁾	Förderleistung bei atm. Druck (l/min) ¹⁾	Max. Betriebs- überdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
NPK 04 Vacuum DC	3,3	-	300
NPK 04 Pressure DC	3,3	1,0	-

¹⁾ Liter im Normzustand

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

LEISTUNGSBEREICHE (Version mit bürstenlosem DC-Motor)

Typ Bestell-Bezeichnung ²⁾	Förderleistung bei atm. Druck (l/min) ¹⁾	Max. Betriebs- überdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
NPK 04 Vacuum DCB	3,3	-	300
NPK 04 Pressure DCB	3,3	1,0	-

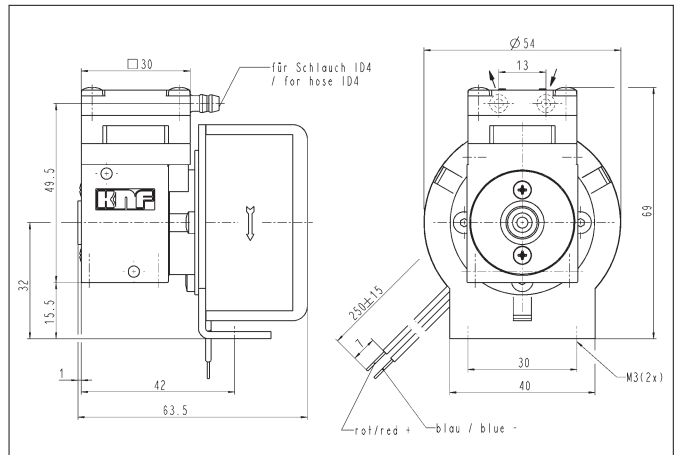
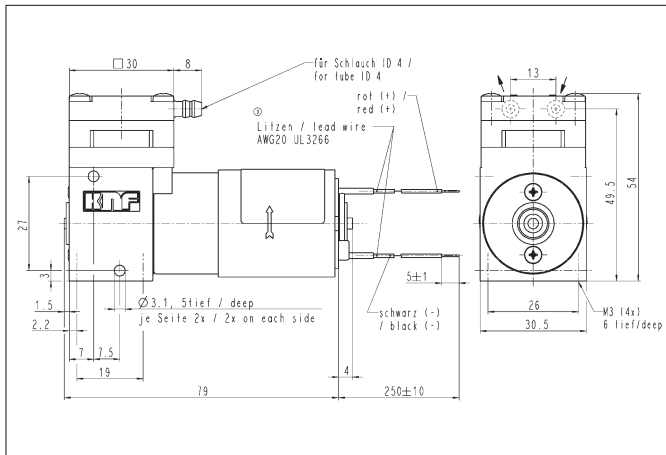
MOTORDATEN

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

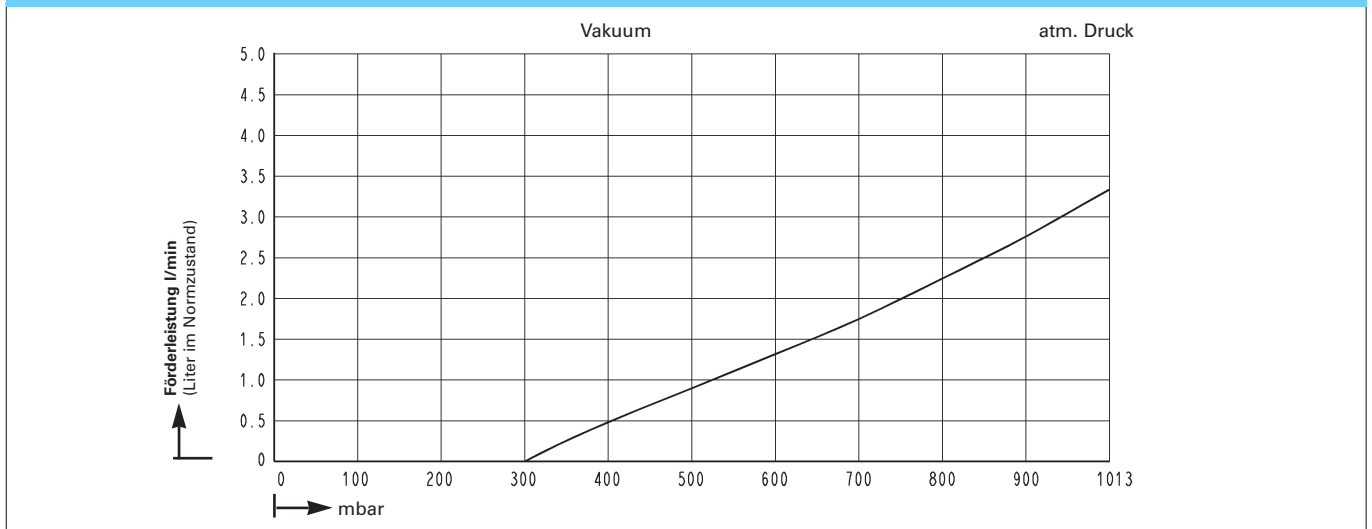
MOTORDATEN (Version mit bürstenlosem DC-Motor)

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

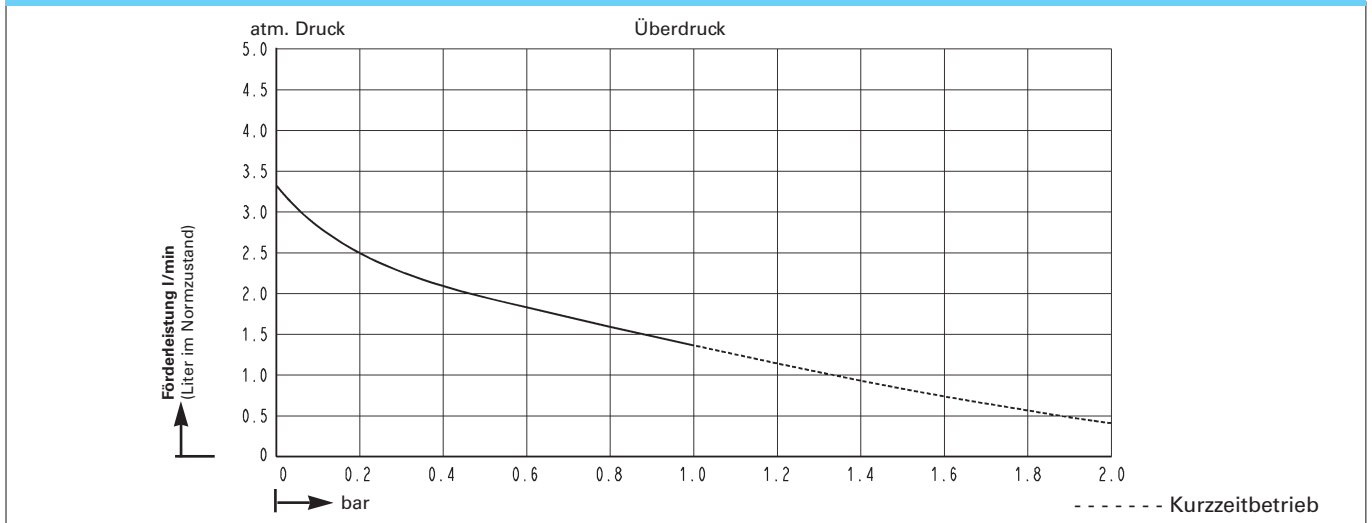
Maße mm (Alle Maßtoleranzen nach DIN ISO 2768-1, Toleranzklasse V)



NPK 04 Vacuum

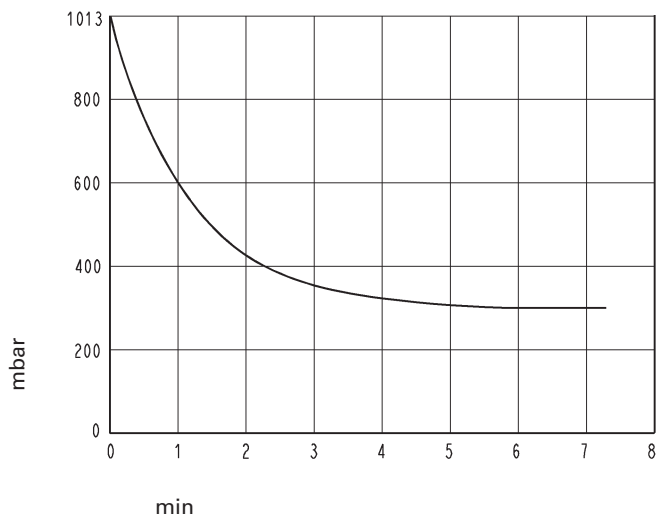


NPK 04 Pressure



Auspumpzeit für 5 l-Behälter

NPK 04 Vacuum



TYPEN-BEZEICHNUNG FÜR DIE EINFACHE BESTELLUNG

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



- Grundtyp
- Pumpe für Vakuum oder Druck
- bürstenbehafteter oder bürstenloser Gleichstrommotor,
- gewünschte Motordaten, zum Beispiel:

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

Zubehör

Benennung	Bestell-Nr.	Bemerkung
Geräuschdämpfer/Ansaugfilter	024805	

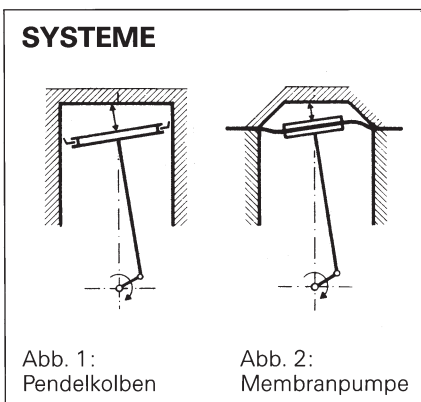
Hinweise zu Funktion und Installation: siehe Rückseite

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