

MEMBRAN-FLÜSSIGKEITSPUMPEN

NF 1.30



NF 1.30 KTDCG

Konzept

KNF Membran-Flüssigkeitspumpen basieren auf der Technik der oszillierenden Verdrängerpumpen. Dies erlaubt einen überaus einfachen Konstruktionsaufbau. Die Drehbewegung der Motorantriebswelle wird über das Exzentrersystem in eine oszillierende Bewegung umgewandelt und über einen Pleuel auf die Membrane übertragen. Zusammen mit dem Einlass- und dem Auslassventil sorgt die Membranbewegung für den eigentlichen Pumpvorgang.

Bei beliebiger Einbaulage fördern die Flüssigkeitspumpen der NF 1.30 Typenreihe bis zu 0.17 l/min und gegen Drücke von bis zu 60 mWS.

Das KNF Baukastensystem umfasst ein breites Standardprogramm an Werkstoffen, Motoren, Spannungen und Frequenzen, aus dem schnell die optimale Lösung für jede Aufgabe ausgewählt werden kann.

Merkmale

Klein und stark

Microdesign und Maxileistung verbunden mit solider Technik sind die herausragenden Eigenschaften dieses Produkts.

Hohe chemische Resistenz

Der Einsatz von chemiefesten Werkstoffen wie z.B. PTFE, PVDF, FFKM oder anderen Materialkombinationen im medienberührenden Bereich ermöglicht das Fördern von beinahe allen neutralen und aggressiven Medien.

Trockenlaufsicher, langlebig und wartungsarm

Die durchdachte Konzeption dieser trockenlaufsicheren und überaus wartungsarmen Membranpumpen gewährleistet eine ausgezeichnete Betriebssicherheit und eine lange Lebensdauer auch unter härtesten Einsatzbedingungen.

Einsatzgebiete

Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten der KNF Pumpen ergeben ein breites Anwendungsfeld. Seit Jahren bewähren sie sich in Einsatzgebieten wie:

Analysetechnik

- Medizin/Pharmazeutik
- Umwelt/Wasserbehandlung
- Lebensmittel/Toxikologie

Labortechnik

- Filtration
- Chromatographie

Reinigungsindustrie

- Washer/Küvettenreinigung
- Sterilisationsgeräte
- Industrielle Waschmaschinen

Reprotechnik

- Tintenstrahldrucker
- Foto- und Filmentwicklung

Zudem kommen die KNF Produkte im Bereich der Brennstoffzellen, Dentaltechnik, Wasserstoffgeneratoren, Textilindustrie sowie in vielen weiteren Gebieten zum Einsatz.

LEISTUNGSDATEN

Grundtyp	Förderleistung (l/min)	max. Saughöhe (mWS)	Druckhöhe (mWS)
NF 1.30	0.17	5	60

TYPENAUSWAHL MIT DEM KNF BAUKASTENKONZEPT

Allgemeines

Dieses Datenblatt gibt Auskunft über die Produktvielfalt der NF 1.30 Pumpentypen. Nachfolgend werden die standardmässig erhältlichen Komponenten ausführlich erklärt.

Förderkurve

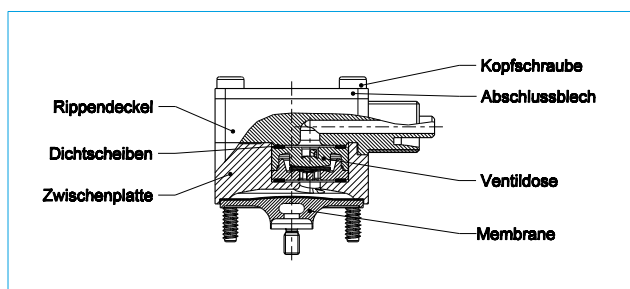
Die in der Förderkurve dargestellten Leistungswerte geben Auskunft über die Fördermenge bei entsprechenden Druckverhältnissen auf der Saug- oder Druckseite der Förderpumpe. Im Falle einer Kombination von Saug- und Druckverhältnissen geben wir gerne Auskunft über die zu erwartende Förderleistung.

Je nach Art der Flüssigkeit, Materialausführung des Pumpenkopfs und der verwendeten Anschlusschläuche können sich Abweichungen zu den aufgeführten Förderwerten ergeben. **Die Förderleistung wurde mit Wasser bei 20°C ermittelt.**

1 Werkstoffe (Kopfmaterialien)

KNF Flodos führt eine breite Auswahl von Materialkombinationen im medienberührenden Bereich. Dies erlaubt das Fördern von beinahe allen Medien.

Der Pumpenkopf der NF 1.30 besteht aus sieben Hauptbauteilen. Die Membrane, der Rippendeckel, die Zwischenplatte, die Ventildosen und die Dichtscheiben sind die einzigen Teile, die mit dem Fördermedium in Berührung kommen. Die zur Verfügung stehenden Kopfmaterialien sind in der Werkstoffauswahl spezifiziert.



2 Motoren

- **DCG** Gleichstrom-Getriebemotor
Im Gegensatz zu den übrigen Pumpen der NF-Reihe ist dieses Produkt mit einem Gleichstrom-Getriebemotor ($n = 300 \text{ U/min}$) ausgerüstet. Durch die relativ tiefe Hubzahl ist die NF 1.30 besonders zum Fördern gegen Druck sowie zum Dosieren von kleinen Mengen geeignet.

3 Spannungen und Frequenzen

Die Motoren der NF 1.30 Pumpentypen können standardmässig für die gebräuchlichsten Spannungen/Frequenzen geliefert werden. Sonderspannungen sind auf Anfrage erhältlich.

Klar definierte Grundelemente bilden die Basis unseres vielseitigen Produktprogramms für kundenspezifische Lösungen. Bestimmen Sie selbst, welche Eigenschaften Ihr Anforderungsprofil optimal erfüllen. Kombinieren Sie Ihre Membran-Flüssigkeitspumpe aus den folgenden Bausteinen:

1 WERKSTOFFE (KOPFMATERIALIEN)		
KT	Kopf Ventildosen Membrane	PP PP / FFKM PTFE
TT	Kopf Ventildosen Membrane	PVDF PVDF / FFKM PTFE

2 MOTOREN	
DCG	Gleichstrom-Getriebemotor

3 SPANNUNGEN UND FREQUENZEN	
12 / 24V	für Gleichstrommotor

TYPENBEZEICHNUNG			
Grundtyp	1	2	3
NF 1.30			
Bsp. NF 1.30	TT	DCG	12 V

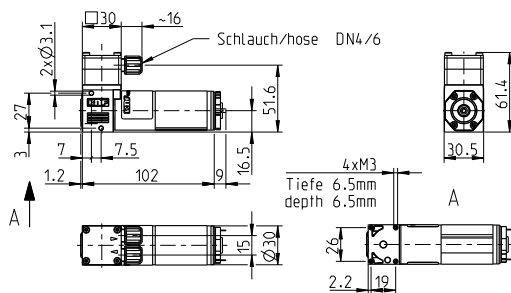
NF 1.30 DCG

LEISTUNGSBEREICHE

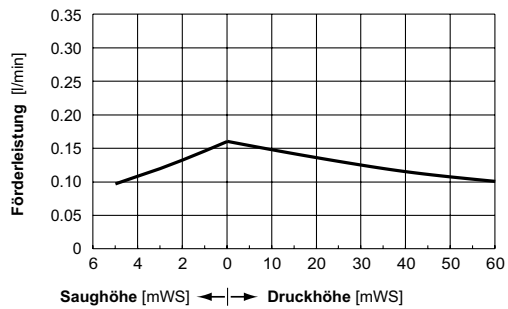
Grundtyp	Förderleistung bei atm. Druck (l/min)	Maximale Saughöhe (mWS)	Maximale Druckhöhe (mWS)
NF 1.30	0.17	5	60

Motorauswahl	DCG
Betriebsspannung (V)	12 / 24
Leistungsaufnahme (W)	7.32 / 8.4
I Last max. (A)	0.61 / 0.35
I max. (A)	0.84 / 0.46
EMV-Richtlinie	EN 55014-1
Schutzart Motor	IP 00
Gewicht (g)	220

NF 1.30-DCG



NF 1.30-DCG FÖRDERKURVE



OPTIONEN, ZUBEHÖR

Druckhalte-/Rückschlagventil

Der Einsatz des Ventils dient zur Erzeugung eines konstanten Gegen-drucks, sowie zur Optimierung der Dosiergenauigkeit.

Entsprechend eingesetzt können so Pumpen, Leitungen, Druckessel und andere Armaturen wirksam gegen Beschädigungen geschützt werden. Beispiel FDV 30 KPZ, siehe Datenblatt FDV.



Pulsationsdämpfer

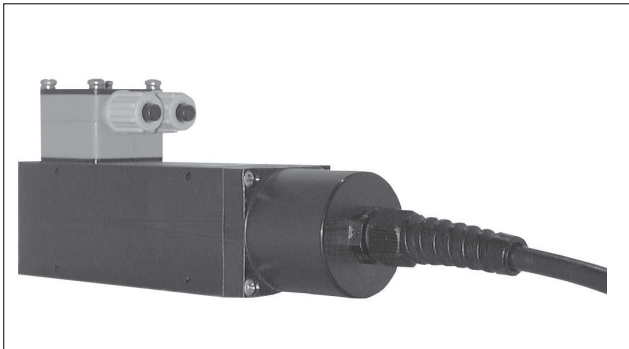
Dieser vielseitig einsetzbare Pulsationsdämpfer trägt zur Verringerung der Vibrationen in den Leitungen bei, minimiert prozessstörende- oder beeinflussende Pulsationen und schont nachgeschaltete Instrumente.

Vorschlag FPD 06 KPZ-1, siehe Datenblatt FPD



IP65 Ausführung

Für Einsätze unter härtesten Bedingungen (Feuchtigkeit, Staub, etc.) bieten wir die NF 1.30-DCG in einem IP65-Gehäuse an



Weiteres Zubehör

- Schläuche
- Schlauchstutzen
- Schwingelemente

Weitere Optionen

- Andere Anschlüsse (UNF 1/4"-28)
- Andere Kopfmaterialien (PTFE, Edelstahl, etc.)
- Verschiedene Getriebegrößen
- Mit integrierter Überdruckbegrenzung (.27)
- Sonderausführungen gemäss Kundenwunsch, z.B. spezielle elektr. Anschlüsse (Molex, AMP, etc.)