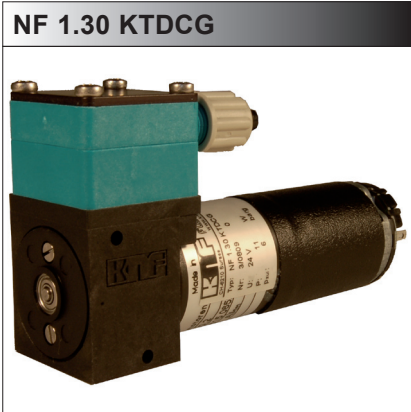


# MICRO-MEMBRAN-FLÜSSIGKEITSPUMPEN NF 1.30

DATENBLATT D 512



## Konzept

KNF-Micro-Membran-Flüssigkeitspumpen basieren auf der Technik der oszillierenden Verdrängerpumpen. Dies erlaubt einen überaus einfachen Konstruktionsaufbau. Die Drehbewegung der Motorantriebswelle wird über das Exzenter-System 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.

### Selbstansaugend und druckstark

Die ausgefeilte Membrantechnik und die präzise Ventiltechnik ermöglichen eine Saughöhe von bis zu 5 mWS und Drücke von bis zu 60 mWS.

### Hohe chemische Resistenz

Der Einsatz von chemiefesten Werkstoffen wie z.B. PTFE, PVDF, FFPM 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, CD-Beschichtung sowie in vielen weiteren Gebieten zum Einsatz.

## Leistungsbereiche

Grundtyp	Förderleistung (l/min)	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.

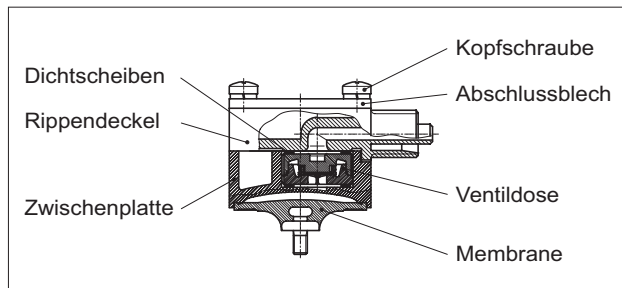
Je nach Art der Flüssigkeit, Materialausführung des Pumpenkopfes und der verwendeten Anschlusschläuche können sich Abweichungen zu den aufgeführten Förderwerten ergeben.

**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 Werkstoff-



## 2 Motoren

DCG Gleichstrom-Getriebemotor

Im Gegensatz zu den übrigen Pumpen der NF-Reihe ist dieses Produkt mit einem Gleichstrom-Getriebemotor (n = 300 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 / Frequenzen

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

## KNF-Baukasten

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

Typenbezeichnung			
Grundtyp	Baukasten		
	1	2	3
NF 1.30			

1	Werkstoffe (Kopfmaterialien)	
KT	Kopf Ventildosen Membrane	PP PP / FFPM PTFE
TT	Kopf Ventildosen Membrane	PVDF PVDF / FFPM PTFE

2	Motoren
DCG	Gleichstrom-Getriebemotor

3	Spannungen / Frequenzen
12 / 24V	für Gleichstrom-Getriebemotor

# NF 1.30-DCG

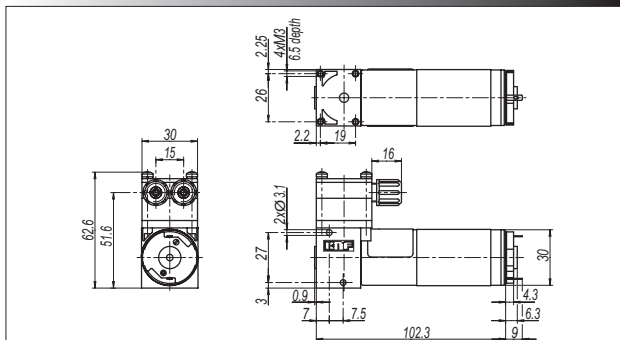


## Leistungsbereiche

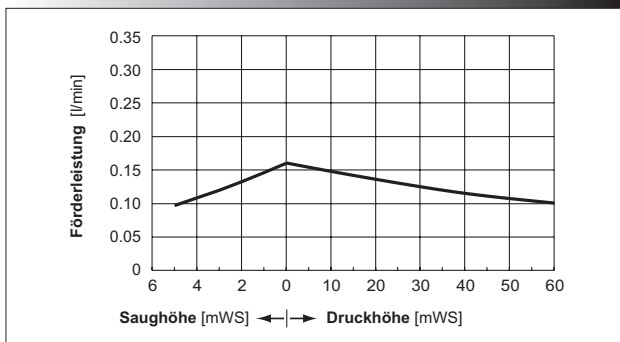
Grundtyp	Förderleistung bei atm. Druck (l/min)	Maximale Saughöhe (mWS)	Maximale Druckhöhe (mWS)
NF 1.30	0.17	5	60

Motorauswahl	DCG
Betriebsspannung (V)	12 / 24
Leistungsaufnahme (W)	10.1 / 11.0
I Last max. (A)	0.61 / 0.35
I max. (A)	0.84 / 0.46
EMV-Richtlinie	EN 55014
Schutzart Motor	IP 00
Gewicht	220 g

## NF 1.30-DCG



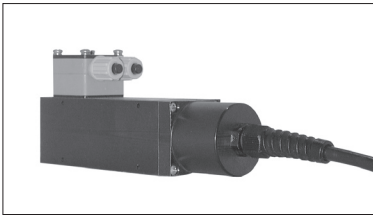
## Förderkurve



# Optionen



Für die NF 1.30 Pumpenreihe stehen noch weitere Optionen zur Verfügung. Falls Sie sich für eines der untenstehenden Produkte interessieren, sind wir gerne bereit, Sie diesbezüglich zu beraten.



## IP65 Ausführung

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

## Zubehör

- Pulsationsdämpfer
- Druckhalteventil / Rückschlagventil
- 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.)

KNF NEUBERGER AG, Stockenstrasse 6, 8362 Balterswil, Switzerland - [www.knf.ch](http://www.knf.ch), [knf@knf.ch](mailto:knf@knf.ch)

INNOVATIVE  
TECHNOLOGIE  
WELTWEIT



ID-Nr. 069 190