Produktinformation

mzr-4622 · Niederdruckbaureihe

Beschreibung

Die Mikrozahnringpumpe mzr-4622 der Niederdruckbaureihe wird in der Analysetechnik für Dosieraufgaben im Bereich niedriger Drücke und Viskositäten eingesetzt. Die pulsationsarme, hochpräzise Niedrigmengenförderung von nichtschmierenden Medien, der kompakte Aufbau mit kleinsten Abmessungen und der günstige Preis sind die Kennzeichen dieser Baureihe. Die Pumpe ist geeignet zur Förderung und Dosierung von deionisiertem Wasser, wässrigen Lösungen, Lösungsmitteln sowie niederviskosen Ölen und Schmierstoffen.

Vorteile

- Kleiner Bauraum Durchmesser 18 mm, Länge 88 mm
- Kleine Dosiermengen kleinste Dosiermenge 2 µl
- Hohe Präzision Dosierpräzision VK 1 % bei kleinen Mengen
- Hohe Standzeit verschleißbeständiges Hartmetall
- Pulsations- und Scherarmut rotatorische Mikrozahnringtechnik

Anwendungen

- Charakterisierung von Blutproben in der Immunhämatologie
- Hochdurchsatz-Probenvorbereitung für PCR und molekulare Diagnostik
- Extraktion von Nukleinsäuren für die In-vitro-Diagnostik
- Analysetechnik
- Brennstoffzellen
- Laborautomatisierung
- In-vitro-Diagnostik

Technische Daten

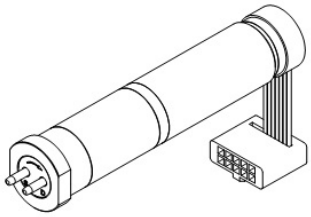
Volumenstrom	1,2 – 72 (min. 0,012 *) ml/min
Kleinstes Dosiervolumen	2 µl
Verdrängungsvolumen	12 µl
Differenzdruckbereich	0 - 5 bar
Maximaler eingangsseitiger Vordruck	1 bar
Medientemperaturbereich	-20 ... +60 °C
Viskositätsbereich	0,3 – 100 (max. 1.000 *) mPas
Dosierpräzision VK	1 % (Variationskoeffizient VK)
Drehzahlbereich	100 – 6.000 (min. 1 *) U/min
Fluidanschlüsse	Schlauchtüllen, Außendurchmesser 2 mm, optional: Einschraubmontage
Medienberührte Teile	Edelstahl 316L, Hartmetall Ni-Basis, Keramik, Epoxidharz, optional: Alloy C22 (2.4602), Keramik; Wellendichtung: graphitverstärktes PTFE, Edelstahl 316, optional: Alloy C276 (2.4819); statische Dichtung: FKM, optional: EPDM, FFKM
Antrieb	DC-Motor mit Graphitbürsten, Typleistung 4,5 W, Nennspannung 24 V, Digital-Magnet-Encoder 32 Impulse/Umdrehung
Elektrische Anschlüsse	10-poliger Stecker
Abmessungen (L x B x H)	Ø 18 mm, Länge 88 mm
Gewicht	ca. 100 g
Anmerkung	* je nach Ergänzungsausstattung, Sonderausführungen auf Anfrage.

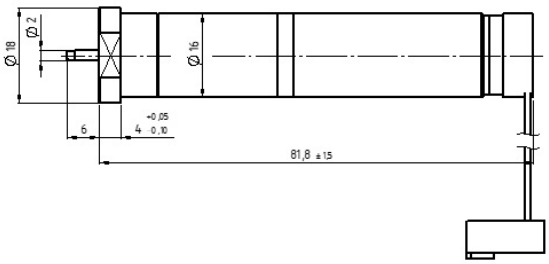
Allgemeine Hinweise
Die angegebenen technischen Daten sind nicht in beliebiger Kombination erreichbar. Über- oder Unterschreitungen sind unter geeigneten Bedingungen möglich. Für eine anwendungsspezifische Auslegung nehmen Sie bitte Kontakt mit HNP Mikrosysteme auf. Die Leistungsdaten der Produkte können variieren. Technische Änderungen vorbehalten. Dieses Dokument kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

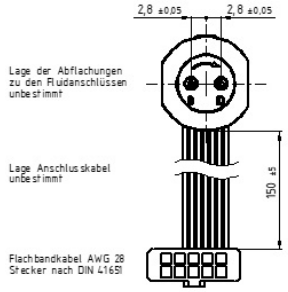
Zubehör

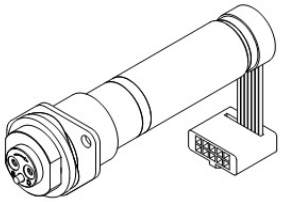
- Getriebemodul
- mzr-Touch Control
- S-HD
- S-KG2
- S-ND
- S-BL
- S-KB-4

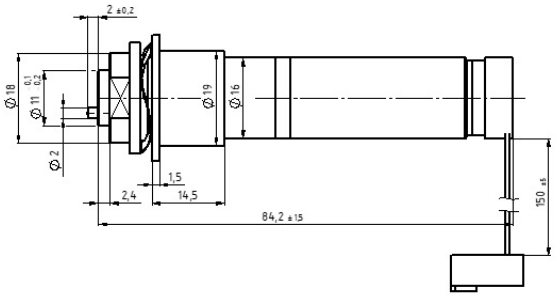
Maßzeichnungen

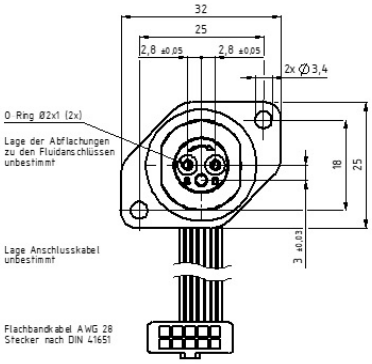




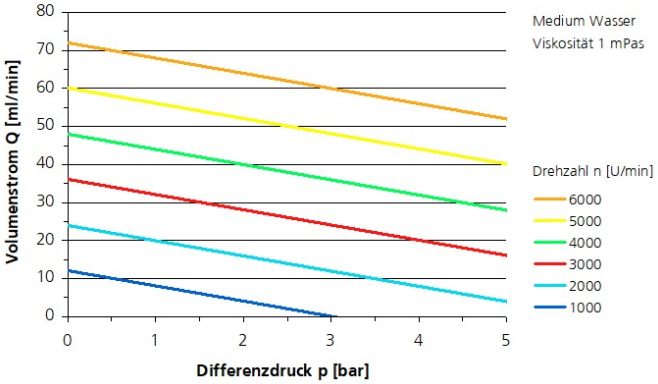




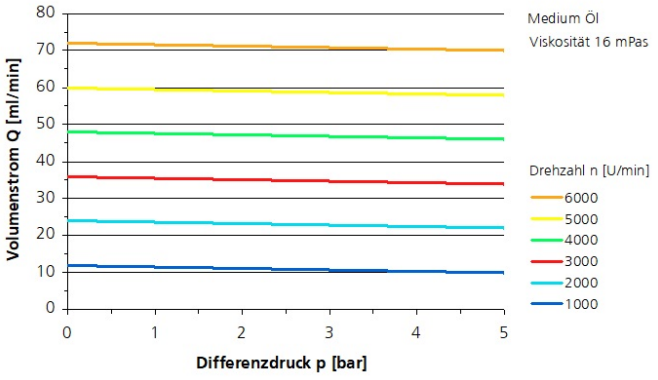




Medium Wasser



Medium Öl



Patente und Marken

Unsere Produkte sind durch folgende nationale und internationale Patente geschützt: DE 10 2018 129 631.2 B3; EP 3 884 162; CN 113 302 399 B; DE 10 2018 129 633.9 B3; EP 3 884 160; CN 113 272 553 B; DE 10 2018 129 634.7 B3; EP 3 884 527; DE 10 2018 129 635.5 B3; EP 3 762 165; DE 10146 793.1; EP 1 354 135 B1; US 7,698,818 B2; DE 10 2011 051 486 B4; EP 2 726 740 B1; US 9,404,492 B2; CN 103 732 921B; EP 2 640 977 B1; US 10,012,220 B2; CN 103 348 141 B; HK 1 185 648 B.
HNPM®, mzr®, MoDoS®, µ-Clamp®, µDispense®, LiquiDoS®, smartDoS®, colorDoS®, MSM®, sind eingetragene deutsche Marken der HNP Mikrosysteme GmbH.

Kontakt

HNP Mikrosysteme GmbH
Bleicherufer 25
19053 Schwerin

T +49 385 52190-300
F +49 385 52190-333
sales@hnp-mikrosysteme.de

Stand 2026/07