

Produktinformation

mzr-7255 · Hermetisch inerte Baureihe



Beschreibung

Die Mikro Zahnringpumpe mzr-7255 der hermetisch inerten Baureihe ist durch nahezu universelle Eignung für aggressive und korrosive Medien eine einzigartige Neuheit in der Pumpentechnik. Rotoren und Steuerelemente aus keramischen Werkstoffen verleihen der Pumpe allerhöchste chemische Beständigkeit und eine herausragende Verschleißfestigkeit. Mit SSiC, drucklos gesintertem Siliziumkarbid, als Lager- und Wellenwerkstoff, einem drehsteifen Magnetantrieb und Gehäusekomponenten aus Alloy C22 ist die Pumpe für anspruchsvolle Medien die richtige Antwort.

Vorteile

- Hohe Korrosionsbeständigkeit
oxidierende und reduzierende Medien, Säuren, Laugen
- Hohe Standzeit
verschleißbeständige keramische Rotoren
- Hermetische Ausführung
magnetischer Pumpenantrieb (NdFeB)
- Kompakter, inerter Pumpenkopf
Länge 146 mm, Alloy C22, SSiC, Al₂O₃- und ZrO₂-Keramik
- Präzisionsantrieb und Komfortsteuerung
Dynamischer DC-Servomotor mit integriertem Encoder und Mikrocontroller, RS-232 oder CAN-Bus, analog, E/A
- Präzise Dosierung, pulsationsfreie Förderung
rotatorische Mikro Zahnringtechnik, keine Ventile

Anwendungen

- Miniplant-Technik
- Mikroreaktionstechnik

Technische Daten

Volumenstrom	0,048 - 288 ml/min
Kleinstes Dosiervolumen	30µl
Verdrängungsvolumen	48µl
Maximaler Systemdruck	80 bar (eingangsseitiger Vordruck + Differenzdruck)
Differenzdruckbereich	0 – 40 bar
Medientemperaturbereich	-5 ... +60 °C (-20 ... +200 °C *)
Viskositätsbereich	0,3 - 1000 mPas
Dosierpräzision VK	< 1% (Variationskoeffizient VK)
Drehzahlbereich	1 - 6000 U/min
Fluidanschlüsse	1/8" NPT Innengewinde, seitlich optional: 1/8" NPT Innengewinde, stirnseitig
Medienberührte Teile	Gehäuse Alloy C22 (2.4602), optional: Edelstahl 1.4404; Dichtungen FFKM (Kalrez® Spectrum™ 6375), optional: FKM, EPDM; Welle, Lagerung gesintertes Siliziumkarbid (SiC); fluidische Steuerelemente, Lagerung Al ₂ O ₃ -Keramik; Rotoren TAZ-Mischkeramik, optional: Hartmetall Ni-Basis
Leistungsübertragung	8-polige NdFeB Magnetkupplung
Antrieb	DC-Servomotor, 24 V DC, 44 W, mit Mikrocontroller
Schnittstellen	0–10 V, 0 (4)–20 mA, RS-232, 1 digitaler Ein-/Ausgang, optional: CAN-Bus
Abmessungen (L x B x H)	146 x 70 x 72 mm
Gewicht	ca. 1650g
Anmerkung	* mit optionalem Wärmedämmmodul, Sonderausführungen auf Anfrage.

Allgemeine Hinweise

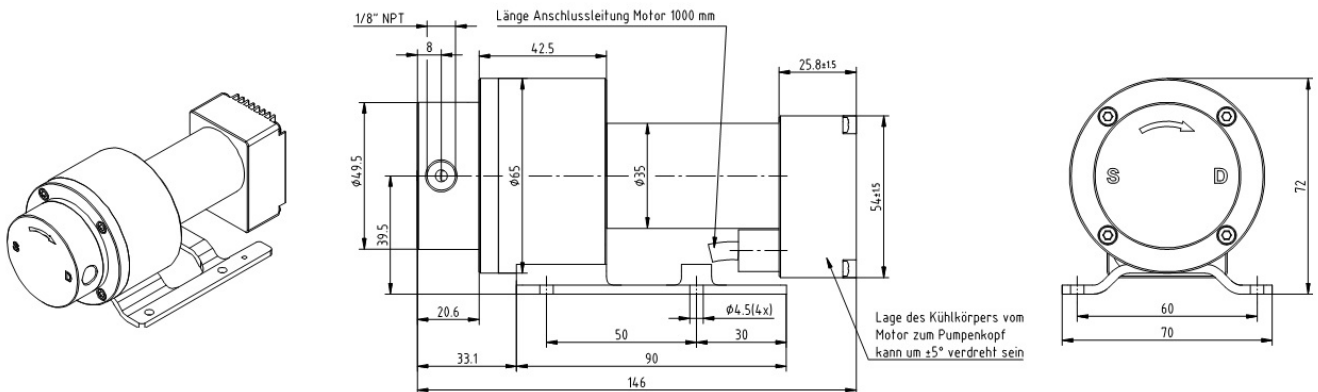
Die angegebenen Wertebereiche sind abhängig von der Viskosität sowie der Pumpenausführung. Sie können unter geeigneten Voraussetzungen sowohl über- als auch unterschritten werden, zum Beispiel mit Ergänzungsausstattung und Zubehör.

DIESES DOKUMENT KANN JEDERZEIT OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN.

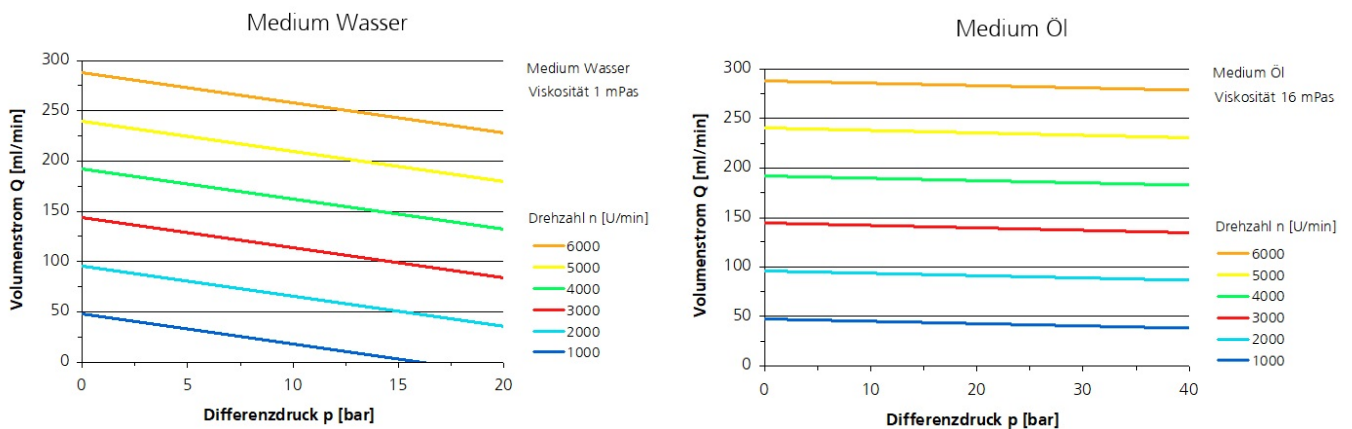
Zubehör

- Wärmedämmmodul
- Elektrisches Heizmodul
- mzi-Touch Control

Maßzeichnungen



Kennlinien



Patente und Marken

Mikrozahnringspumpen (und Gehäuse) sind durch erteilte Patente geschützt: EP 1 354 135 B1; US 7,698,818 B2; DE 10 2011 001 041 B4; CN 103 348 141 B; US 10,012,220 B2; CN 103 732 921 B; US 9,404,492 B2; US 6,520,757 B1.

HNPM[®], mzr[®], MoDoS[®], µ-Clamp[®], µDispense[®], Centifluidic Technologies[®], LiquiDoS[®], smartDoS[®], ColorDoS[®] 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
info@hnp-mikrosysteme.de

Stand 2019/09