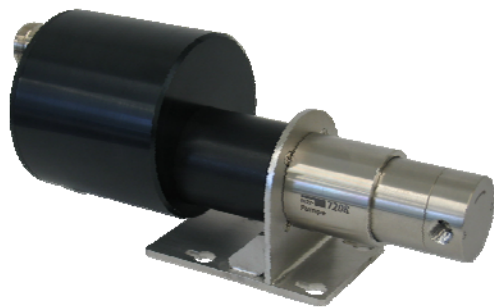


Hochleistungsbaureihe

Mikrozahnringpumpe mzr[®]-7208X1

Pumpe für produktions- und verfahrenstechnische Anwendungen



- **Hohe Dosiergenauigkeit**
Dosierpräzision VK < 1 % bei kleinen Mengen
- **Hohe Förderdrücke**
auch bei niedrigviskosen Medien
- **Hohe Standzeit**
verschleißbeständiges Hartmetall
- **Breiter Viskositätsbereich**
Methanol, Wasser, Lösungsmittel, Klebstoffe, Fette, Gele
- **Kompakte Abmessungen**
Länge 211 mm
- **Leistungsstarker Präzisionsantrieb**
bürstenloser DC-Servomotor mit hohem Drehmoment
- **Pulsations- und Scherarmut**
rotatorische Mikrozahnringtechnik

Die Mikrozahnringpumpe mzr-7208X1 deckt den Fördermengenbereich von 0,048 bis 288 ml/min ab. Die hochpräzise, pulsationsarme Niedrigmengen-dosierung auch von nicht-schmierenden Medien bei hohen Drücken, der kompakte Aufbau

der Pumpe mit bürstenlosem DC-Servomotor, der breite Viskositätsbereich förderbarer Medien und die kompakten Abmessungen sind die Kennzeichen dieser Baureihe. Die Pumpe findet Einsatz insbesondere im Bereich produktions- und verfahrenstechnischer

Anwendungen. Die Pumpe ist geeignet für die kontinuierliche und diskrete Dosierung von Wasser, wässrigen Lösungen, Lösungsmitteln, Methanol, Ölen, Schmierstoffen, Klebstoffen, Tinten und Farben sowie anderen höherviskosen Medien.

Anwendungen

- Verfahrenstechnik
- Maschinen- und Anlagenbau
- Abfülltechnik
- Medizin und Pharma
- Miniplant-Technik
- Spraytechnik
- Klebstoffdosierung
- Tinten- und Farbdosierung
- Vakuumanwendungen

Technische Daten

Volumenstrom	0,048 – 288 ml/min
Kleinstes Dosiervolumen	30 µl
Verdrängungsvolumen	48 µl
Differenzdruckbereich	0 – 30 bar (1 mPas); 0 – 120 bar (ab 16 mPas)
Max. eingangsseitiger Vordruck	5 bar (10 bar *)
Medientemperaturbereich	-5 ... +60 °C (-20 ... +150 °C *)
Viskositätsbereich	0,3 – 50.000 mPas (max. 1.000.000 mPas)
Dosierpräzision	< 1 % (Variationskoeffizient VK)
Pulsation	< 6 %
Drehzahlbereich	1 – 6000 U/min
Fluidanschlüsse	1/8" NPT Innengewinde, seitlich optional: 1/8" NPT Innengewinde, stirnseitig
Medienberührte Teile	Edelstahl 1.4404/1.4435 (316L), Hartmetall Ni-Basis; Wellendichtung: graphitverstärktes PTFE, Edelstahl 316L; statische Dichtungen: FKM, optional: EPDM, FFKM
Antrieb	DC-Servomotor, bürstenlos; Nennspannung 36 V DC, Abgabeleistung 201 W, Drehmoment 192 mNm
Positionierung	1000 Impulse/Umdrehung, analoge Hallsensoren
Abmessungen (L x B x H)	211 x 84 x 93 mm
Gewicht	ca. 1500 g

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.

Sonderausführungen auf Anfrage.

* mit optionalem Sperrdichtungs-, Wärmedämm-, Heizmodul

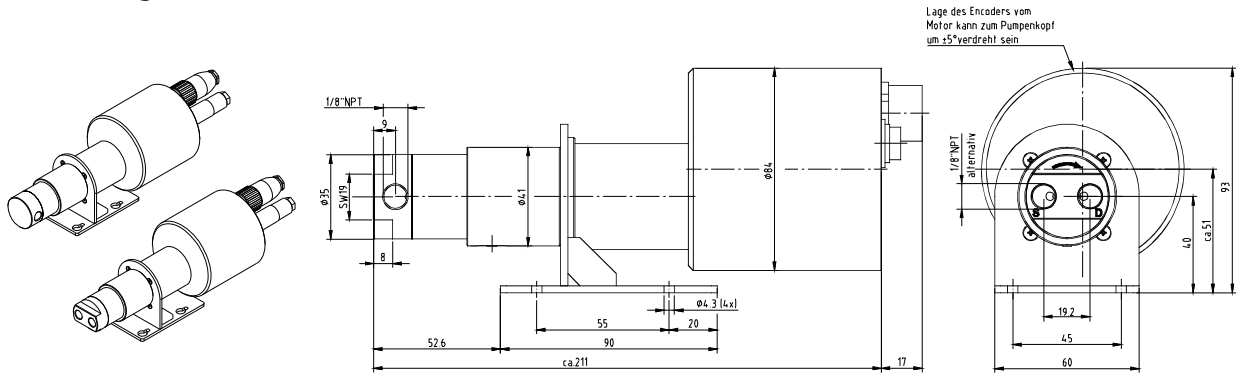
Anschrift

HNP Mikrosysteme GmbH
Bleicherufer 25 · D-19053 Schwerin

Telefon +49 385 52190-301
Telefax +49 385 52190-333

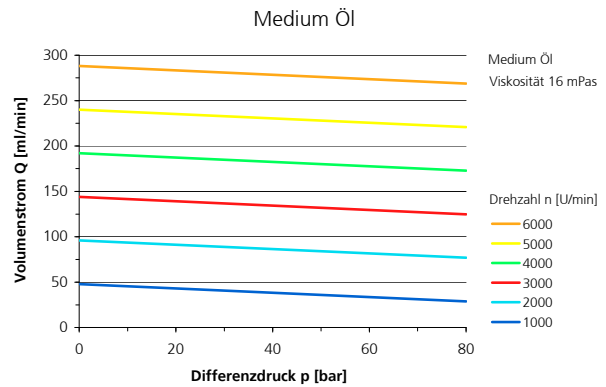
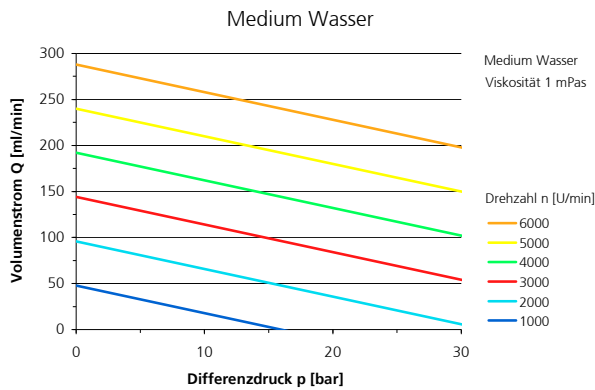
E-Mail info@hnp-mikrosysteme.de
<http://www.hnp-mikrosysteme.de>

Abmessungen



Technische Änderungen vorbehalten.

Kennlinien



Steuerung



- Steuerung S-BL für Drehzahl- und Positionsregelung zur Durchführung von kontinuierlichen und diskreten Dosieraufgaben
- Anschluss der Spannungsversorgung über Buchse nach DIN 45323 oder Schraubklemmen
- 9-poliger RS-232 Schnittstellenstecker zum Anschluss an PC oder SPS
- Analogeingang 0-10 V
- EEPROM Programmspeicher
- Spannungs-, Temperatur- und Motorstromüberwachung
- einfache ASCII Befehlssprache zur Parametrierung (Drehzahlprofile) und Programmierung des Antriebs
- Programmierung mit Windows® Software »Motion Manager«
- grafische Antriebsdatenanalyse
- gleichzeitiger Betrieb von bis zu 255 Pumpenantrieben über Multiplexermodule mit RS-232 möglich
- Artikelnummer 66 02 01 05

Artikelnummern

10 03 01 49
10 03 01 50

Pumpe mZR-7208X1 S mit seitlichen Fluidanschlüssen 1/8" NPT, Anschlusskabel 3 m
Pumpe mZR-7208X1 F mit stirnseitigen Fluidanschlüssen 1/8" NPT, Anschlusskabel 3 m

Ergänzungsausstattung

Fluidzubehör
Sperrdichtungsmodul
Wärmedämmmodul
Heizmodul
Spannungsversorgung

Einschraubverschraubungen, Schläuche, Filter etc.
Förderung luft- und feuchtesensitiver Medien oder für Vakuumanwendungen
Förderung bei erhöhten Medientemperaturen bis 150 °C
Aktive Beheizung des Pumpenkopfes bis maximal 150 °C Einsatztemperatur
Schaltnetzteil, Einbau 480 W, 48 V DC, 10 A, Anschlussspannung 3 AC 400 V
Artikelnummer 68 01 05 00

Mikrozahnringpumpen (und Gehäuse) sind durch erteilte Patente geschützt: EP 1115979 B1, US 6,520,757 B1, EP 852674 B1, US 6,179,596 B1, EP 1354135, US 7,698,818 B2. Angemeldete Patente: DE 10 2011 001 041.6, PCT/IB2011/055108, EP 11 81 3388.3, US 13/884,088, CN 2011 8006 5051.7, HK 13 11 2934.9, DE 10 2011 051 486.4, PCT/EP2012/061514, EP 12 72 8264.8, US 9,404,492 B2, CN 2012 8003 8326.2. In den USA, Europa und China sind weitere Anmeldungen anhängig (pat. pending). mZR®, MoDoS®, µ-Clamp®, HNPM® sind eingetragene deutsche Marken der HNP Mikrosysteme GmbH.