

Produktinformation

mzr-11508X1 · Hochleistungsbaureihe



Beschreibung

Die Mikrozahnringspumpe mzr-11508X1 bietet mit ihren hochpräzise gefertigten Komponenten aus Hartmetall eine zuverlässige Ausgangsbasis für Dosierpräzision, Standzeit und Verschleißbeständigkeit bei der Niedrigmengendosierung von nichtschmierenden Medien. Mit dem leistungsstarken bürstenlosen DC-Motor baut die Pumpe kompakt und deckt einen breiten Volumenstrombereich von 0,19 bis 1152 ml/min ab. Die pulsationsarme Pumpe dosiert diskret und kontinuierlich niedrig- und hochviskose Medien und ist in der Lage hohe Drücke zu erreichen. Mit ihrer Robustheit und ihrem vielseitigen Baukastensystem ist die Pumpe universell in produktions- und verfahrenstechnischen Anwendungen einsetzbar.

Vorteile

- Hohe Dosiergenauigkeit Dosierpräzision $VK < 1\%$ bei kleinen Mengen
- Standzeit und Verschleißbeständigkeit Zahnräder und Lager aus Hartmetall
- Breiter Viskositätsbereich Lösungsmittel, Wasser, Gele, Farben
- Dynamischer Präzisionsantrieb bürstenloser DC-Motor mit integriertem Encoder
- Kompakte Abmessungen Länge 265 mm
- Hohe Förderdrücke auch bei niedrigviskosen Medien
- Pulsations- und Scherarmut rotatorische Mikrozahnringspumpe

Anwendungen

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

Technische Daten

Volumenstrom	0,19 - 1.152 ml/min
Verdrängungsvolumen	192 µl
Kleinste Dosiervolumen	100 µl
Differenzdruckbereich	0 – 30 bar
Maximaler eingangsseitiger Vordruck	10 bar
Medientemperaturbereich	-5 ... +60 °C (-20 ... +150 °C *)
Viskositätsbereich	0,3 – 50.000 (100.000 *) mPas
Dosierpräzision VK	< 1% (Variationskoeffizient VK)
Drehzahlbereich	1 - 6.000 U/min
Fluidanschlüsse	3/8" NPT Innengewinde, seitlich, optional: stirnseitig
Medienberührte Teile	Edelstahl 1.4435 (316L), Hartmetall Ni-Basis; Wellendichtung: graphitverstärktes PTFE, Alloy C276; 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
Elektrische Anschlüsse	Motoranschlusskabel Länge 2 m; 6-poliger Stecker für Motorwicklung; 5-poliger Stecker für Hallsensoren
Abmessungen (L x B x H)	265 x 100 x 109 mm
Gewicht	ca. 4.500 g
Anmerkung	* mit optionalem Wärmedämm- oder Heizmodul Sonderausführungen auf Anfrage.

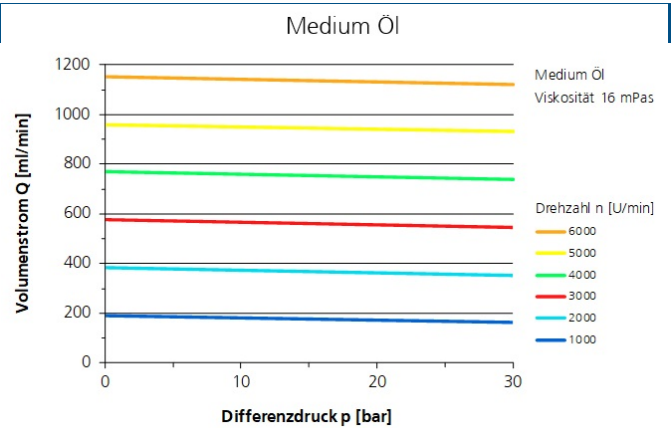
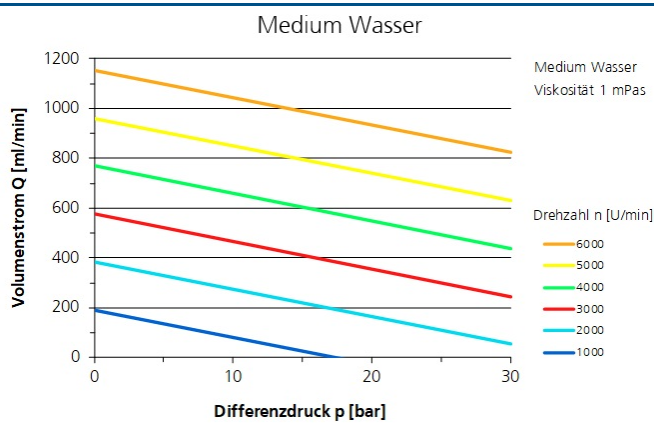
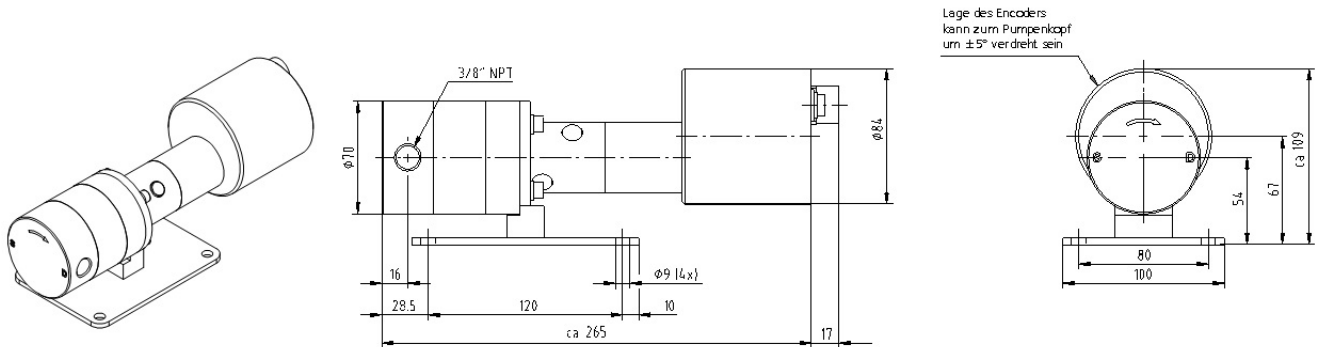
Allgemeine Hinweise

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

- m zr-Touch Control
- S-BL
- Wärmedämmmodul
- Elektrisches Heizmodul
- Flanschanschluss HYG
- S-F10
- Getriebemodul
- Anschluss-Set Sperrdichtung
- Doppelmantelheizmodul

Maßzeichnungen



Patente und Marken

Mikrozahnringpumpen (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.

HNP M®, mzt®, 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
sales@hnp-mikrosysteme.de

Stand 2023/07