

Dosier- und Abfüllsystem

smartDoS®

Kompakt und effizient dosiert. Manuell oder automatisiert.



- Dosiermengen im Mikro- und Milliliterbereich
- variable Dosiergeschwindigkeit
- großer Viskositätsbereich
- selbstansaugende Mikropumpe
- grafische Bedienoberfläche
- Signalaustausch mit SPS
- schonende, blasenfreie Dosierung
- kein Qualitätsverlust des Mediums
- effektive Nutzung von Rohstoffen
- Kosten- und Zeiteinsparung
- einfache Entleerung, Spülung und Umrüstung

smartDoS® ist das flexible Dosier- und Abfüllsystem, das nach Kundenwunsch konfiguriert wird. Einerseits eignet sich smartDoS® zur ergonomischen Gestaltung von Handarbeitsplätzen für Klein- und Vorserien, andererseits können durch die mechanische und steuerungstechnische Integrierbarkeit Produktionsprozesse automatisiert werden.

Anwendungen

- Dosierung in der Kosmetik
- Abfüllung im Pharmabereich
- Tinten- und Farbdosierung
- blasenfreie Befüllung von Öldämpfern

Typische Medien

- Öle, Fette, Silikone, Wachse
- Klebstoffe, UV-Klebstoffe, Lacke
- Lösungsmittel
- Additive in der Verfahrenstechnik, Pharma- und Lebensmittelindustrie

Technische Daten

Pumpen	Mikrozahnringpumpen der Niederdruck- und Hochleistungsbaureihe, der Hermetisch inerten, Magnetisch hermetischen und Modularen Baureihe
Volumenstrombereich	0,0015 – 288 ml/min *
Differenzdruckbereich	0 – 40 bar *
Medientemperaturbereich	-20 ... +150 °C *
Max. eingangsseitiger Vordruck	1 – 10 bar *
Viskositätsbereich	0,3 – 50.000 mPas (1.000.000 mPas) *
Dosierpräzision	< 1 % (Variationskoeffizient VK)
Fluidanschlüsse	1/8" NPT, 1/4"-28 UNF
Medienberührte Werkstoffe	Edelstahl 1.4404/1.4435 (316L), Hartmetall Ni-Basis; Wellendichtung: graphitverstärktes PTFE, Edelstahl 316L; statische Dichtungen: FKM, optional: EPDM, FFKM
Steuerung	mzr-Touch Control mit 4,3"-Touch Display und grafischer Bedienoberfläche
Spannungsversorgung	24 V DC / 3 A (5 A *)
Analoge Schnittstelle	0 – 10 V, Buchse 5-polig nach DIN 45321
Digitaler Ausgang	Open Collector, 24 V, 0,5 A

Sonderausführungen auf Anfrage. * Optionen: abhängig von der gewählten Ausstattung

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.

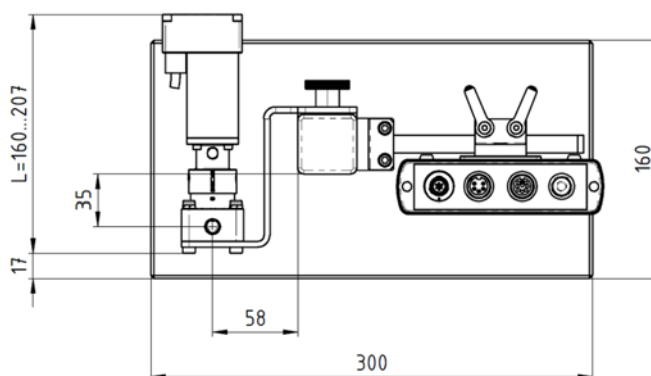
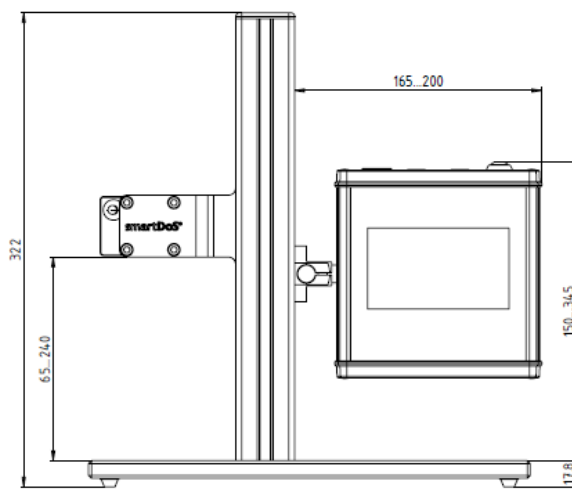
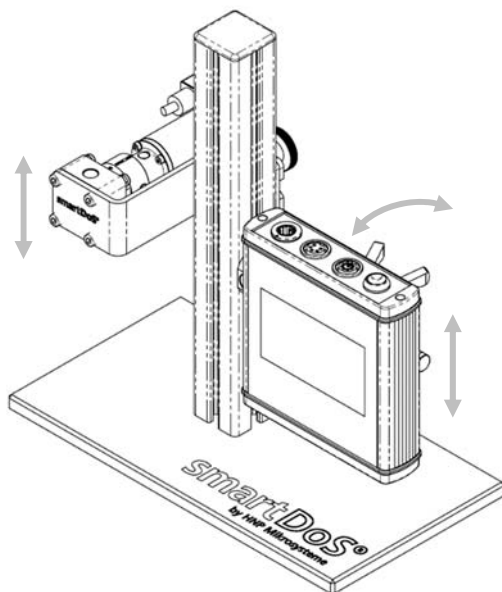
Anschrift

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.

Ergänzungsausstattung

<i>Anschlussgehäuse für Netzteil 120 W / 5 A</i>	Bei erhöhter Viskosität oder erhöhtem Differenzdruck.
<i>Filter</i>	Maschenweite und Filterfläche werden speziell auf die Anwendung ausgelegt.
<i>Vorratsbehälter</i>	Kartuschen mit und ohne Vordruck (30 - 900 ml), kundenseitiger Kanister oder Tank.
<i>Absperrhahn</i>	Absperrn des Systems für sauberes Arbeiten. Auch als 3/2-Wege-Hahn in Verbindung mit einem Spülaufbau erhältlich.
<i>Rückschlagventil</i>	Alternative zum Kugelhahn, mechanisches Ventil, das selbstständig öffnet und schließt.
<i>Dosiernadel</i>	Standard-Dosiernadel mit Luer-Lock, spezielle Dosiernadeln mit hydrophober Beschichtung, kundenspezifische Dosiernadeln, Adapter für gängige Dosiernadeln
<i>Hand- oder Fußtaster</i>	Start der Dosierung über externe Taster für ergonomisches Arbeiten (Signaleingang auch über SPS oder Kontaktschalter möglich).

Mikrozahnringpumpen (und Gehäuse) sind durch erteilte Patente geschützt: EP 1354135, US 7,698,818 B2, DE 10 2011 001 041.6, 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. Angemeldete Patente: DE 10 2011 051 486.4, EP 12 72 8264.8. In den USA, Europa und China sind weitere Anmeldungen anhängig (pat. pending). HNP[®], mzr[®], ColorDoS[®], LiquiDoS[®], MoDoS[®], smartDoS[®], µDispense[®], µ-Clamp[®] sind eingetragene deutsche Marken der HNP Mikrosysteme GmbH.