

Qualität, Flexibilität, Ersatzteilsicherheit und verfügbares Zubehör rund um das Dosiergerät

Qualität

Der seit Jahren bewährte **Rotor mit gefederten Rollen**, die **doppelte Kugellagerung** der Rotor-Antriebswelle, der einfache **Pumpenschlauchwechsel - ohne zu Fetten** - und bei den Modellen mit 9911-Pumpenkopf sogar **ohne zu Schrauben**, sind Details, die im langjährigen Einsatz überzeugen. Übrigens kann der Schlauchhalter bei einem Pumpenschlauchwechsel meist weiter benutzt werden – ein großer Vorteil für die Umwelt und die Wartungskosten. Bei den Dosierpumpen der Heavy-Duty-Serie kommt ein **sehr großzügig dimensionierter DC-Motor** zum Einsatz, der bei den einstellbaren Versionen in Kombination mit der mikroprozessor-gesteuerten Drehzahlregelung sowohl für eine **verlängerte Lebensdauer** des Antriebs als auch für eine **genaue Dosierung** sorgt.

Flexibilität

Insbesondere durch Auswahl verschiedener Pumpenschlauch-Materialien ist eine Anpassung an unterschiedliche Dosiermedien möglich. Aber auch beim Rotor läßt sich bei den Pumpenmodellen mit Pumpenkopf 9911 eine normale und eine für Chlor geeignete Version auswählen. Beim Schlauchabgang am Schlauchhalter hat man bei vielen Geräten die Wahl zwischen dem Standard-Schlauchabgang für die handelsüblichen PVC-Schläuche mit 6 mm Innendurchmesser und dem in der Wassertechnik üblichen 4/6 mm-Abgang. Bei den Modellen DSP 9612 und DSP 9619 mit den höheren Förderleistungen sind Schlauchabgänge für Schläuche mit 8 mm Innendurchmesser Standard.

Ersatzteilsicherheit

Ein wesentlicher Aspekt beim Einsatz von Dosierpumpen ist auch die Verfügbarkeit von Ersatzteilen. Denn wo Chemikalien gefördert werden, unterliegt Material im Allgemeinen erhöhtem Verschleiß. Bei der Förderung von chlorhaltigen Produkten ist dies unmittelbar beobachtbar und so wird in vielen Branchen sogar empfohlen oder vorgeschrieben, alle medienberührenden Teile spätestens nach 2 Jahren zu erneuern. Aber auch bei vielen anderen Chemikalien können beim langjährigen Gebrauch Effekte wie Materialversprödung eintreten.

Bei SAIER-Pumpen ist die Ersatzteilversorgung kein Problem. In der Regel sind die Hauptverschleißteile wie Pumpenschlauch, Schlauchhalter und Rotor selbst noch 10 Jahre nach Abkündigung von Modellen verfügbar.

Verfügbares Zubehör rund um das Dosiergerät

Zusätzliche **Warneinrichtungen**, robuste **Tankeinläufe** und **Rückschlagventile** sind im Zubehörprogramm ebenso erhältlich wie **Sauglanzen der Typreihe SLNS 9608** (für die Gebinde-leer-Erkennung), die den Anschluß von bis zu 3 Versorgungsschläuchen pro Gebinde gestatten. Die Schwimmerschalter-Sauglanzen werden an eigenständig zu betreibende Geräte für die Gebinde-leer-Erkennung und Signalisierung (optisch oder optoakustisch) angeschlossen, mit denen gegebenenfalls auch die Schlauchpumpe abgeschaltet und die Leermeldung an übergeordnete Steuerungen weiter geleitet werden kann.



Heavy-Duty-Serie

Robuste Schlauchpumpen für vielfältige Einsatzbereiche



Die **Dosierschlauchpumpen** der **Heavy-Duty-Serie** lösen viele Dosiertechnik-Aufgaben in der Wasseraufbereitung, in der Verfahrenstechnik, im gewerblichen Spülen und der Zumischtechnik, die bisher ausschließlich den Membrandosierpumpen vorbehalten waren.

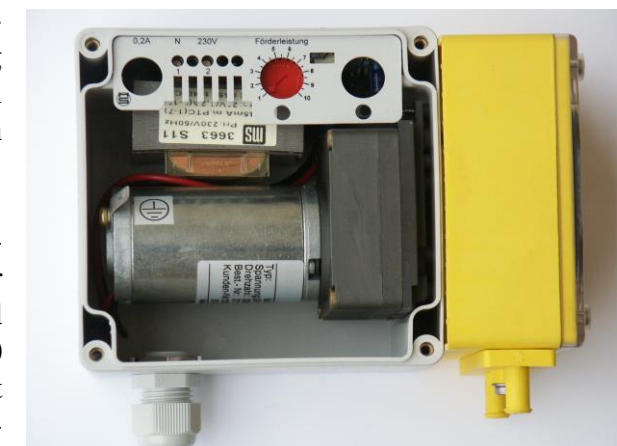
Durch das **selbstansaugende Pumpenprinzip** der Schlauchpumpe gehört die sogenannte "Entlüftungsproblematik" der Vergangenheit an. Die Pumpen der Heavy-Duty-Serie zeichnen sich durch **großzügig dimensionierte Gleichstrommotoren** aus, die zusammen mit einem robusten Getriebe eine hohe Geräte-Lebensdauer erwarten lassen. Die Pumpen sind zwar keine Dauerläufer, sie eignen sich aber für Dosieraufgaben mit höheren Gesamtlaufzeiten.

In dieser Serie erhältlich ist zum Beispiel die Dosierschlauchpumpe **DSP 9510 mcs**, die in der Förderleistung zwischen 5 und 200 ml/min einstellbar werden kann. Außerdem bietet die Heavy-Duty-Serie die für Anwendungen mit Gegendruck konzipierten, ebenfalls in der Förderleistung einstellbaren Druckdosierschlauchpumpen **DDSP 9429-II** und **DDSP 9415-II**. Diese drei Vertreter sind mit dem **Pumpenkopf 9911** ausgestattet, bei dem durch Auswahl anderer Pumpenschläuche, Schlauchhalter und Rotoren auch veränderte Förderleistungsbereiche erreicht werden können und mit denen daher eine flexible Anpassung an spezielle Anforderungen möglich ist. Auch die Anpassung an verschiedene Zuleitungs- und Abgangsschläuche ist gegebenenfalls mit dem **Schlauchhaltersystem 9911** möglich.

Die in der Förderleistung nicht einstellbare Pumpenversion **DSP 9612** kann sogar mit einer Förderleistung von 833 ml/min aufwarten. Sie wird vor allem in Regelungen eingesetzt, wo bis zu 25 Liter Chemikalien pro Stunde in Prozesse eingebracht werden müssen.

Ein Hauptvertreter der Heavy-Duty-Serie ist die universell einsetzbare **Dosierpumpe DSP 9619** mit einer einstellbaren Förderleistung von 50 bis 900 ml/min und einem Weitbereichs-Netzteil für 100 bis 240 V, 50-60 Hz. Die Pumpenversion **DSP 9619-4..20mA** überzeugt mit den gleichen Leistungsdaten, ist aber mittels 4..20-mA-Schnittstelle von außen ansteuerbar und damit in vielen industriellen Regelungsprozessen zu finden.

Die letzten drei Vertreter sind mit dem größeren **Pumpenkopf 9310** ausgestattet, in dem Pumpenschläuche mit einem größeren Innendurchmesser verwendet werden. Alle Modelle werden in einem sehr soliden, robusten Kunststoff-Gehäuse geliefert, das die industrielle **Schutzklasse IP 65** erreicht.



Die verschiedenen Schlauchpumpen der Heavy-Duty-Serie

| | DDSP 9429-II | DDSP 9415-II | DSP 9510 mcs | DSP 9612 | DSP 9619 | DSP 9619-4..20mA |
|---|--|--|--|---|--|--|
| Charakterisierung | Druckdosierschlauchpumpe mit einstellbarer Förderleistung | Druckdosierschlauchpumpe mit einstellbarer Förderleistung | Dosierschlauchpumpe mit einstellbarer Förderleistung | Dosierpumpe mit fester Förderleistung zur Ansteuerung aus Regel- und Steuergeräten | Dosierschlauchpumpe mit einstellbarer Förderleistung | Dosierschlauchpumpe mit 4..20 mA-Schnittstelle (fremdsteuerbare Förderleistung) |
| Einsatzbereiche | Druckanwendungen bis 2 bar, Klarspülmittel-Dosierung im gewerblichen Spülen | Druckanwendungen bis 2 bar, Klarspülmittel-Dosierung im gewerblichen Spülen | Reiniger-Dosierung im gewerblichen Spülen | Dosierung und Förderung von Chemikalien, biotechnologischen Produkten, Reinigern so wie Kondensat | Dosierung von Chemikalien und biotechnologischen Produkten | Dosierung von Chemikalien und biotechnologischen Produkten |
| Förderleistung | 0,8 - 20 ml/min (50-1200 ml/h) | 3,3-38 ml/min (200-2300 ml/h) | 5 - 200 ml/min | 833 ml/min | 50 - 900 ml/min | 50 - 900 ml/min |
| empfohlene max. Einschalt-dauer (reine Pumpen-Laufzeit) | 100 %/h für max. 18 h/d | 100 %/h für max. 18 h/d | 50 %/h 100%/h bei Einstellungen < 1/3 max. Drehzahl und PS 140 PH oder kleiner | 50 %/h | 50 %/h 100%/h bei Einstellungen < 1/3 max. Drehzahl für max. 18 h/d | 50 %/h 100%/h bei Einstellungen < 1/3 max. Drehzahl für max. 18 h/d |
| empfohlene max. Dosiermenge / Betriebsstunden pro Tag | 1,2 l/h / 18 h | 2,3 l/h / 18 h | 6 l/h / 18 h | 30 l/h / 18 h | 30 l/h / 18 h | 30 l/h / 18 h |
| Art der Ansteuerung | Betriebsspannung | Betriebsspannung | Betriebsspannung | Betriebsspannung | Steuersignal "on-off" (100-240 V) | 4..20 mA |
| Pumpenschlauch / Gegendruck | DPSN 136-4,8x2,4 PH (1) 2,0 bar PS 138-3,2x1,6 PH (2) 2,0 bar PS 138-1,6x1,6 PH (3) 2,0 bar PS 138-0,8x1,6 PH (4) 3,7 bar | DPSN 136-4,8x2,4 PH 2,0 bar PS 138-3,2x1,6 PH (2) 2,0 bar PS 138-1,6x1,6 PH (3) 2,0 bar PS 138-0,8x1,6 PH (4) 3,7 bar | PS 140 PH (1) 0,5 bar PS 138-3,2x1,6 PH (2) 0,5 bar PS 138-1,6x1,6 PH (3) 0,5 bar PS 138-0,8x1,6 PH (4) 0,5 bar | PS 230-6,4x1,4 PH 0,5 bar PS 230-6,4x2,4 SI 0,5 bar PS 230-6,4x2,4 TS3 0,5 bar | PS 230-6,4x1,4 PH 0,5 bar PS 230-6,4x2,4 SI 0,5 bar PS 230-6,4x2,4 TS3 0,5 bar | PS 230-6,4x1,4 PH 0,5 bar PS 230-6,4x2,4 SI 0,5 bar PS 230-6,4x2,4 TS3 0,5 bar |
| Rotor | 8811 (1) 47-13 (2,3,4) | 8811 (1) 47-13 (2,3,4) | 8811 (1) 47-13 (2,3,4) | 9310 | 9310 | 9310 |
| Schlauchhalter | 9911/4,8-4x1 (1) 9911/3,2-4x1 (2) 9911/1,6-4x1 (3) bzw. 9911/1,6-2x1 9911/0,8-4x1 (4) bzw. 9911/0,8-2x1 | 9911/4,8-4x1 (1) 9911/3,2-4x1 (2) 9911/1,6-4x1 (3) bzw. 9911/1,6-2x1 9911/0,8-4x1 (4) bzw. 9911/0,8-2x1 | 9911/4,8-4x1 (1) 9911/3,2-4x1 (2) 9911/1,6-4x1 (3) bzw. 9911/1,6-2x1 9911/0,8-4x1 (4) bzw. 9911/0,8-2x1 | 9310 | 9310 | 9310 |
| Schnell-Füll-Taster | ja | ja | ja | | ja | |
| Schlauchanschluß | 6x2 mm oder 4x1 bzw. 2x1 mm | 6x2 mm oder 4x1 bzw. 2x1 mm | 6x2 mm oder 4x1 bzw. 2x1 mm | 8x2 mm (8x 3 mm) | 8x2 mm (8x3 mm) | 8x2 mm (8x3 mm) |
| Schutzart | IP 65 | IP 65 | IP 65 | IP 65 | IP 65 | IP 65 |
| Einsatztemperatur | Umgebungstemperatur 10-50°C | | | | | |
| Besonderheit | Mikrocontrollergeregelte Drehzahl für erhöhte Dosiergenauigkeit, auch bei Druckschwankungen | Mikrocontrollergeregelte Drehzahl für erhöhte Dosiergenauigkeit, auch bei Druckschwankungen | Mikrocontrollergeregelte Drehzahl für erhöhte Dosiergenauigkeit | robuste Schlauchpumpe mit sehr gutem Preis-/Leistungsverhältnis | Mikrocontrollergeregelte Drehzahl für hohe Dosiergenauigkeit; Weitbereichs-Netzteil | Mikrocontrollergeregelte Drehzahl für hohe Dosiergenauigkeit; Weitbereichs-Netzteil; steuerbare Drehzahl über 4..20 mA-Schnittstelle |
| Größe (B x H x T) [mm] | 175 x 145 x 85 | 175 x 145 x 85 | 175 x 145 x 85 | 185 x 145 x 85 | 185 x 145 x 85 | 185 x 145 x 85 |
| Anschraubmaße (B x H) | 110 x 90 | 110 x 90 | 110 x 90 | 110 x 90 | 110 x 90 | 110 x 90 |
| Betriebsspannung | 230 V; 50-60 Hz | 230 V; 50-60 Hz | 230 V; 50-60 Hz | 230 V; 50-60 Hz | 100 - 240 V; 50-60 Hz | 100 - 240 V; 50-60 Hz |
| Artikel-Nr. | 99040 | 99041 | 98254 | 98149 | 98318 | 98340 |