

Dosierschnecke DSR103 2.0 (AC)

Volumetrisch und gravimetrisch



Allgemeine Informationen

Die [DSR103](#) ist ein Dosiergerät im mittleren Leistungsbereich für schwerfließende Schüttgüter, die im Ruhezustand im Vorlagebehälter zur Verfestigung und Brückenbildung neigen.

Sie besteht aus folgenden Baugruppen: einem Schneckentrog aus Edelstahl mit Inspektionsöffnung, einem modularen Getriebeblock, einem zweiteiligen Rührwerk im Schneckentrog, einem Drehstrommotor zum Rührwerksantrieb, einer Dosierschnecke, einem Drehstrommotor zum Schneckenantrieb, einem Schneckenrohr und einem Aufsatzbehälter mit 200 dm³ oder 300 dm³ Inhalt zu Schüttgutbevorratung.

Für anbackende Schüttgüter, die im Ruhezustand im Vorlagebehälter zur Verfestigung und Brückenbildung neigen, kann ein 180 dm³ oder 270 dm³ Behälter mit Auflockerungsührwerk (AR) eingesetzt werden.

Diese Bauteile sorgen im Zusammenspiel für den Massefluss des Schüttgutes und einen gleichmäßigen Schneckenfüllgrad, da das Rührwerk Brückenbildung verhindert und für einen optimalen Schüttgutfluss in die Schnecke sorgt.

Die DSR103 ermöglicht eine leichte Demontage zur Nass- oder Trockenreinigung. Service und Wartung erfolgen von der Vorder- oder Rückseite.

Als gravimetrische Version stehen die [Wägesysteme MS](#) mit vier hochauflösenden Lastzellen zur Verfügung, sowie das [Wägesystem H33](#) welche sich beide durch eine Filtertechnik zur Kompensation von Störeinflüssen auszeichnen.

Das Gerät entspricht den CE-Richtlinien.



Typenschlüssel

Schneckenantrieb	Drehstrommotor
Antriebsleistung	0,55 kW
Schneckendrehzahl	142 min ⁻¹
Trogrührwerk	Ja
Rührwerksantrieb	Drehstrommotor
Antriebsleistung	0,12 kW



Dosierschnecke

DSR103 2.0 (AC)

Volumetrisch und gravimetrisch



Steuerungsmodul

Steuer- und Leistungsmodule werden entweder direkt an der Dosierwaage montiert ([Congrav® CM-E](#)) oder zur Schaltschrankmontage angeboten ([Congrav® CB-E](#) oder [Congrav® CB-S](#)).

Die Steuerungen können direkt mit den meisten Host-/ SPS-Systemen kommunizieren.

Zeichnungen und Abmessungen

	volumetrische Dosierer	gravimetrische Dosierer	
		Steuerungsmodul CB	Steuerungsmodul CM
Behälter 200 dm ³		DDW-MS-DSR103 2.0 -200 DDW-H33-DSR103 2.0 -200	DDW-MS-DSR103 2.0 -200 CM DDW-H33-DSR103 2.0 -200 CM
Behälter 300 dm ³		DDW-MS-DSR103 2.0 -300 DDW-H33-DSR103 2.0 -300	DDW-MS-DSR103 2.0 -300 CM DDW-H33-DSR103 2.0 -300 CM
Behälter 180 dm ³ AR		DDW-MS-DSR103 2.0 -180 AR DDW-H33-DSR103 2.0 -180 AR	DDW-MS-DSR103 2.0 -180 AR CM DDW-H33-DSR103 2.0 -180 AR CM
Behälter 270 dm ³ AR		DDW-MS-DSR103 2.0 -270 AR DDW-H33-DSR103 2.0 -270 AR	DDW-MS-DSR103 2.0 -270 AR CM DDW-H33-DSR103 2.0 -270 AR CM

Schneckengrößen und Schneckenleistungen

Schneckentyp	Benennung Ø / p [mm]	Rohr-Benennung	Rohr-Ø [mm]	Max. Drehzahl [min ⁻¹]	Max. Leistung * [dm ³ /h]	
<u>Spiralschnecke (S)</u> <u>(TA=mit Trogaktivierung)</u>	S 52/39 (TA)	563	60,3x2,0	142 / 100Hz	588	
	S 52/62 (TA)	563	60,3x2,0	142 / 100Hz	998	
	S 79/45 (TA)	843	88,9x2,3	142 / 100Hz	1691	
	S 79/82 (TA)	843	88,9x2,3	142 / 100Hz	3227	
	S 103/66	1091	114,3x2,6	142 / 100Hz	4430	
	S 103/105	1091	114,3x2,6	142 / 100Hz	7189	
<u>Spiralschnecke (S)</u> <u>für Granulat</u>	S 52/39	715	76,1x2,3	142 / 100Hz	878	
	S 52/62	715	76,1x2,3	142 / 100Hz	1458	
	S 79/45	1091	114,3x2,6	142 / 100Hz	2475	
	S 79/82	1091	114,3x2,6	142 / 100Hz	4657	
<u>Blattschnecke (B)</u> <u>Polyurethan</u>	B 50/45 **	563	60,3x2,0	142 / 100Hz	572	
	B 50/70 **	563	60,3x2,0	142 / 100Hz	917	
	B 79/50 **	843	88,9x2,3	142 / 100Hz	1635	
	B 79/88 **	843	88,9x2,3	142 / 100Hz	3007	
<u>Blattschnecke (B)</u> <u>Edelstahl</u>	B 103/66	1091	114,3x2,6	142 / 100Hz	4084	
	B 103/105	1091	114,3x2,6	142 / 100Hz	6604	

* Theoretische Werte bei 100% Schneckenfüllgrad und Motordrehzahl. Je nach Fließeigenschaften des Schüttguts kann der Füllgrad bis zu 50% absinken.

Weitere Einschränkungen sind zu berücksichtigen, da bei gravimetrischer Dosierung Leistungsreserven im oberen Drehzahlbereich zur Ausregelung von Schüttgewichtschwankungen benötigt werden. Werte in Klammern bezogen auf Optionsmotoren.

**alternativ auch als Edelstahlversion erhältlich

[Wie lese ich die Schneckentabelle?](#)



Dosierschnecke

DSR103 2.0 (AC)

Volumetrisch und gravimetrisch

Technische Spezifikationen

Umgebungstemperatur:	0°C bis +45°C
Luftfeuchtigkeit:	bis 85% ohne Kondensation
max. Unter-/Überdruck:	3 hPa (3 mbar)
Produkttemperatur:	0°C bis +60°C *
max. Schüttgewicht volumetrisch:	1,5 kg/dm ³ *
max. Schüttgewicht MS:	1,5 kg/dm ³ *
max. Schüttgewicht H33 - 300kg	0,90 kg/dm ³ bei 200dm ³ , 0,62 kg/dm ³ bei 300dm ³ , 0,74 kg/dm ³ bei 180 dm ³ AR,
Wägezelle:	0,46 kg/dm ³ bei 270 dm ³ AR
max. Schüttgewicht H33 - 600kg	
Wägezelle:	1,5 kg/dm ³ *
Schnekkentrog, Aufsatzbehälter, Behälterdeckel:	1.4301
Schnecken, -rohre, Ausläufe:	1.4571, 1.4301 bzw. Polyurethan, lebensmittelecht gemäß LMBG*
Nicht produktberührende Bauteile:	Stahl galvanisch verzinkt oder lackiert (RAL 7035)
<u>Aufsatzbehälter</u> 200 dm ³ , bzw. 300 dm ³ :	Behälterdeckel für automatische Befüllung oder manuelle Befüllung
Schneckenantrieb:	0,55 kW, IP65; ISO-Klasse F; TEFC; frequenzgeregelt
Rührwerk antrieb:	0,12 kW, IP55; ISO-Klasse F; TEFC; (optional frequenzgeregelt)
Versorgungsspannung:	AC 230/400 V - 50Hz** bzw. 266/460 V - 60Hz
Nettowägebereich MS:	682 kg bei 200 dm ³ ; 671 kg bei 300 dm ³ ; 635 kg bei 180 dm ³ AR, 619 kg bei 270 dm ³ AR
Nettowägebereich H33 - 300kg	182 kg bei 200 dm ³ ; 171 kg bei 300 dm ³ ; 135 kg bei 180 dm ³ AR, 119 kg bei 270 dm ³ AR
Wägezelle:	
Nettowägebereich H33 - 600kg	482 kg bei 200 dm ³ ; 471 kg bei 300 dm ³ ; 435 kg bei 180 dm ³ AR, 419 kg bei 270 dm ³ AR
Wägezelle:	
* andere Werte auf Anfrage	** Drehstrommotoren sind grundsätzlich für eine Versorgungsspannung von: 230/400 V - 50 Hz, und für den Betrieb an TT-Netzen, TN-Netzen oder Netzen mit geerdetem Mittelpunkt vorgesehen. Bei anders gearteten Netzen sind entsprechende Anpassungsmaßnahmen vorzusehen

Optionen und Zubehör

- Flexible [Einlauf- und Entlüftungskompensatoren](#)
- Flexible [Auslaufmanschetten](#)
- Austauschschnäcke, - Schneckenrohre, Schnekkentröge
- Schneckenverlängerung 200 mm
- [Behälter mit Auflockerungsührwerk](#)
- [DESTACO-Spannverschlüsse mit Sicherheitsschalter](#)
- Ausführungen für höhere oder niedrigere Temperaturen
- Explosionsgeschützte Ausführungen gemäß Richtlinie 2014/34/EU (ATEX)
- Vertikaler Auslauf mit [Schnellverschlussklappe](#)
- [Wartungsschalter, steckbare Ausführung](#)
- [Filtersack](#) oder [JetFilter](#) zum Entlüftungsstutzen
- [Drehkranz, Verfahrtswagen, BagDumper](#)
- Druckkompensation am [Auslauf](#) und [Gesamtgerät](#)
- Reinigungs- und Befüllkonzepte auf Anfrage

