

# Doppeldosierschnecke DDSR40 2.0 (DC-Smart)

Volumetrisch und gravimetrisch

## Allgemeine Informationen

Die [DDSR40](#) ist ein Dosiergerät für schwerfließende, anbackende und fluidisierende Schüttgüter im mittleren Leistungsbereich.

Sie besteht aus folgenden Baugruppen: einem Schneckenrotor aus Edelstahl mit Inspektionsöffnung, einem modularen Getriebemotor, einem zweiteiligen Rührwerk im Schneckenrotor, einem Drehstrommotor zum Rührwerksantrieb, einer Doppelschnecke, einem [DC-Smartmotor](#) zum Schneckenantrieb, einem Schneckenrohr und einem Aufsatzbehälter mit 35 dm<sup>3</sup>, 60 dm<sup>3</sup> oder 110 dm<sup>3</sup> Inhalt zu Schüttgutbevorratung.

Der Smartmotor zeichnet sich durch einen extrem hohen Regelbereich von 1:100 aus.

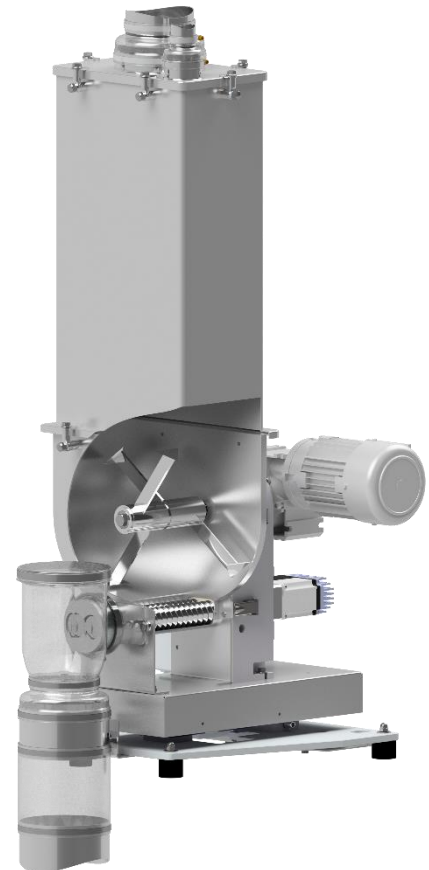
Für anbackende Schüttgüter, die im Ruhezustand im Vorlagebehälter zur Verfestigung und Brückenbildung neigen, kann ein 100 dm<sup>3</sup> Behälter mit Auflockerungsrührwerk (AR) eingesetzt werden.

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 DDSR40 ermöglicht eine leichte Demontage zur Nass- oder Trockenreinigung. Service und Wartung erfolgen von der Vorder- oder Rückseite.

Als gravimetrische Version stehen die [Wägesysteme](#) DLS5, DLS6, MD5 und MD6 mit einer hochauflösenden, digitalen Lastzelle mit serieller Datenübertragung sowie MS5 und MS6, mit DMS-Lastzelle zur Verfügung, die sich alle durch eine Filtertechnik zur Kompensation von Störeinflüssen auszeichnen.

Das Gerät entspricht den CE-Richtlinien.



## Typenschlüssel

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Schneckenantrieb                    | DC-Smartmotor           |
| Antriebsleistung                    | 0,4 kW                  |
| Schneckendrehzahl                   | 350 min <sup>-1</sup> * |
| Trogrührwerk                        | Ja                      |
| Rührwerksantrieb                    | Drehstrommotor          |
| Antriebsleistung                    | 0,25 kW                 |
| * sehr hoher Regelbereich von 1:100 |                         |

## Steuerungsmodule

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 35 dm <sup>3</sup>     | <a href="#">DDSR40 2.0 -35Q</a> | <a href="#">DDW-DLS(MD)S(4)5(6)-DDSR40 2.0 -35Q</a> | <a href="#">DDW-DLS(MD)S(4)5(6)-DDSR40 2.0 -35Q CM</a> |  |
| Behälter 60 dm <sup>3</sup>     | <a href="#">DDSR40 2.0 -60</a>  | <a href="#">DDW-DLS(MD)S(4)5(6)-DDSR40 2.0 -60</a>  | <a href="#">DDW-DLS(MD)S(4)5(6)-DDSR40 2.0 -60 CM</a>  |  |
| Behälter 110 dm <sup>3</sup>    | <a href="#">DDSR40 2.0 -110</a> | <a href="#">DDW-DLS(MD)S(5)6-DDSR40 2.0 -110</a>    | <a href="#">DDW-DLS(MD)S(5)6-DDSR40 2.0 -110 CM</a>    |  |
| Behälter 100 dm <sup>3</sup> AR | --                              | <a href="#">DDW-DLS(MD)S(6)-DDSR40 2.0 -100 AR</a>  | <a href="#">DDW-DLS(MD)S(6)-DDSR40 2.0 -100 AR CM</a>  |  |



# Doppeldosierschnecke DDSR40 2.0 (DC-Smart)



Volumetrisch und gravimetrisch

## Schneckenrößen und Schneckenleistungen

| Schneckenart                                      | Benennung<br>Ø / p [mm] | Rohr-<br>Benennung | Rohr-Ø<br>[mm] | Max. Drehzahl<br>[min <sup>-1</sup> ] | Max. Leistung*<br>[dm <sup>3</sup> /h] |
|---|-------------------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|--|
| <a href="#">Zweifachspiral-<br/>schnecke (SS)</a> | SS 33/22                | 419                | 48,3x3,2       | 350                                   | 727                                    |
|   | SS 33/22                | 470                | 53,0x3,0       | 350                                   | 1098                                   |
|   | SS 33/35                | 419                | 48,3x3,2       | 350                                   | 1192                                   |
|   | SS 33/35                | 470                | 53,0x3,0       | 350                                   | 1781                                   |
| <a href="#">Doppelspiral-<br/>schnecke (TS)</a>   | TS 40/27                | 419                | 48,3x3,2       | 350                                   | 1258                                   |
|   | TS 40/27                | 470                | 53,0x3,0       | 350                                   | 1519                                   |
|   | TS 40/42                | 419                | 48,3x3,2       | 350                                   | 2043                                   |
|   | TS 40/42                | 470                | 53,0x3,0       | 350                                   | 2448                                   |
| <a href="#">Doppelblatt-<br/>schnecke (TB)</a>    | TB 40/28                | 419                | 48,3x3,2       | 350                                   | 1037                                   |
|   | TB 40/43                | 419                | 48,3x3,2       | 350                                   | 1684                                   |
| <a href="#">Doppelkonkav-<br/>schnecke (TC)</a>   | TC 40/12                | 419                | 48,3x3,2       | 350                                   | 137                                    |
|   | TC 40/23                | 419                | 48,3x3,2       | 350                                   | 262                                    |
|   | TC 40/27                | 470                | 53,0x3,0       | 350                                   | 623                                    |
|   | TC 40/50                | 470                | 53,0x3,0       | 350                                   | 1458                                   |

\* 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 Schüttgewichtsschwankungen benötigt werden. [Wie lese ich die Schneckentabelle?](#)

## Technische Spezifikation

|  |   |
|--|---|
| 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 <sup>3</sup> *  |
| max. Schüttgewicht (bei MD4):  | 0,8 kg/dm <sup>3</sup> * bei Behälter 35 dm <sup>3</sup> ; 0,4 kg/dm <sup>3</sup> * bei Behälter 60 dm <sup>3</sup>   |
| max. Schüttgewicht (bei DLS5 und MD5):                                 | 0,9 kg/dm <sup>3</sup> * bei Behälter 35 dm <sup>3</sup> ; 0,5 kg/dm <sup>3</sup> * bei Behälter 60 dm <sup>3</sup>   |
| max. Schüttgewicht (bei DLS6 und MD6):                                 | 1,5 kg/dm <sup>3</sup> * bei Behälter 60 dm <sup>3</sup> ; 1,5 kg/dm <sup>3</sup> * bei Behälter 110 dm <sup>3</sup>  |
| max. Schüttgewicht (bei MS5):  | 1,0 kg/dm <sup>3</sup> * bei Behälter 35 dm <sup>3</sup> ; 0,6 kg/dm <sup>3</sup> * bei Behälter 60 dm <sup>3</sup>   |
| max. Schüttgewicht (bei MS6):  | 1,5 kg/dm <sup>3</sup> * bei Behälter 60 dm <sup>3</sup> ; 1,5 kg/dm <sup>3</sup> * bei Behälter 110 dm <sup>3</sup>  |
| Schneckenrotor, 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)  |
| Aufsatzbehälter 35 dm <sup>3</sup> , bzw. 60 und 110 dm <sup>3</sup> : | Behälterdeckel für <a href="#">automatische Befüllung</a> oder <a href="#">manuelle Befüllung</a>   |
| Aufsatzbehälter 100 dm <sup>3</sup> AR:                                | Behälterdeckel mit Rührwerksantrieb für Auflockerungsrührwerk   |
| Schneckenantrieb:  | 0,4 kW, IP65; ISO-Klasse F  |
| Rührwerksantrieb:  | 0,25 kW, IP65; ISO-Klasse F; TEFC; (optional frequenzgeregelt)  |
| Versorgungsspannung:   | AC 230/400 V - 50Hz** bzw. 266/460 V - 60Hz   |
| Nettowägebereich MD4:  | 36 kg bei Behälter 35 dm <sup>3</sup> ; 27 kg bei Behälter 60 dm <sup>3</sup>   |
| Nettowägebereich DLS5 und MD5:   | 40 kg bei Behälter 35 dm <sup>3</sup> ; 32 kg bei Behälter 60 dm <sup>3</sup>   |
| Nettowägebereich DLS6 und MD6:   | 267 kg bei Behälter 60 dm <sup>3</sup> ; 259 kg bei Behälter 110 dm <sup>3</sup> ; 231 kg bei Behälter 100 dm <sup>3</sup> AR   |
| Nettowägebereich MS5:  | 45 kg bei Behälter 35 dm <sup>3</sup> ; 37 kg bei Behälter 60 dm <sup>3</sup>   |
| Nettowägebereich MS6:  | 237 kg bei Behälter 60 dm <sup>3</sup> ; 229 kg bei Behälter 110 dm <sup>3</sup> ; 201 kg bei Behälter 100 dm <sup>3</sup> AR   |
| * 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](#)
- Austauschschnecken, - Schneckenrohre
- [Behälter mit Auflockerungsrührwerk](#)
- [DESTACO-Spannverschlüsse](#) mit Sicherheitsschalter
- Ausführungen für höhere oder niedrigere Temperaturen
- Vertikaler Auslauf mit [Schnellverschlussklappe](#)
- [Wartungsschalter, steckbare Ausführung](#)
- [Filtersack](#) oder [JetFilter](#) zum Entlüftungsstützen
- [Drehkranz, Verfahrwagen, BagDumper](#)
- Druckkompensation am [Auslauf](#) und [Gesamtgerät](#)
- Reinigungs- und Befüllkonzepte auf Anfrage