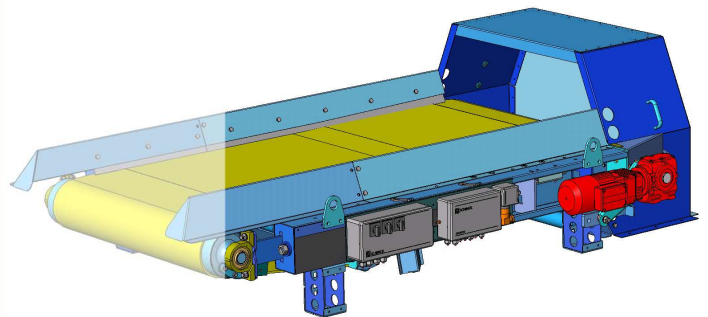


# Dosierbandwaage MULTIDOS® MTD-E

- Dosierbandwaage für Schüttgüter unterschiedlichster Eigenschaften
- Großes Leistungsspektrum
- Großes flexibles Baukastenprogramm mit vielfältigen Optionen
- Bis 10 m Achsabstand in 0,5 m Schritten lieferbar
- Mechatronik Ausführung mit Kompaktantrieb
- Sichere Überwachung und Lenkung des Bandlaufs
- Leichter Bandwechsel ohne Hilfseinrichtung



## Anwendung

Schenck Process Dosierbandwaagen werden zum kontinuierlichen gravimetrischen Dosieren von Schüttgütern eingesetzt.

Durch ihre robuste Ausführung sind sie für alle Anforderungen im rauen Industriebetrieb im Bereich Steine und Erden, der Metall- und Grundstoffindustrie sowie der Chemischen- und Futtermittelindustrie geeignet.

Die anwendungsorientierte Typen-gestaltung und der hohe Qualitäts-standard der Schenck Process Dosierbandwaagen garantieren wirtschaftliche Lösungen auch schwierigster Dosieraufgaben.

Die hochwertige Mess-, Steuer- und Regelelektronik ermöglicht eine umfangreiche Überwachung der Dosierbandwaagen und erlaubt besonders in der Mechatronik Ausführung eine einfache, kostengünstige Einbindung in die Anlagensteuerung.

Daraus resultieren:

- minimierte Investitions- und Folgekosten (Betriebs- und Wartungskosten) durch besonders wartungsfreundlichen Aufbau
- geringer Installationsaufwand und Platzbedarf

- Genauigkeits- und Qualitätsverbesserung im Endprodukt

## Aufbau

Der Standardlieferumfang einer Dosierbandwaage umfasst:

- robuste Waagenmechanik
- automatische, aktive Bandlenkeinrichtung
- Pflugabstreifer für Innenband und Reinigung der Umlenktrommel
- Außenbandabstreifer
- statische Bandspannung durch im Rahmen integrierte Spannspeindeln
- Gewichtsspanneinrichtung für konstante Bandspannung
- Kompensation der Bandeinflüsse (BIC)

## Ausführungsvarianten

Die MULTIDOS MTD-E ist modular aufgebaut und ermöglicht so eine große Flexibilität bei der bedarfsgerechten Gestaltung der benötigten Dosierbandwaage. Verfügbar sind:

- Bandbreiten: 650, 800, 1000, 1200, 1400 (mm)
- Achsabstände: von 1500 mm bis 10000 mm in Schritten von 500 mm. Bedingt durch die geteilte Rahmenbauweise weist das längste Einzelelement eine Länge von 2500 mm auf.
- Der Antriebsstrommeldurchmesser beträgt 190 mm (optional 320 mm). Die Antriebsseite ist variabel rechts oder links möglich. Der Umlenkstrommeldurchmesser beträgt 190 mm.
- Der Tragrollendurchmesser beträgt 63,5 mm. Für besondere Beanspruchungen können unter dem Aufgabetrichter optional Tragrollen mit 108 mm Durchmesser eingesetzt werden
- Die Fördergurte sind geeignet für 80 °C Schüttguttemperatur, optional bis 170 °C. Die Wellkante des Fördergurts kann bei Antriebsstrommeldurchmesser 190 mm bis zur max. Höhe von 60 mm ausgeführt werden.
- Verkleidungen für Staubschutz in verschiedenen Umfängen:
  - Abwurfhaube
  - Bandabdeckung
  - Heckverkleidung
  - Seitenverkleidung
- Außerdem möglich: eine staubdichte Einhausung für MTD-E 1220 und MTD-E 1420 (0,1 bar Prozess-Innendruck)
- Ein integrierter Kratzerförderer zur Reinigung der Aufstellfläche ist zusätzlich verfügbar
- Weitere Optionen auf Anfrage: Ausführung aus Edelstahl 1.4310 und Zulassung nach ATEX

## Funktion

Die Dosierbandwaage MULTIDOS MTD-E ist ein Dosiersystem sowohl zum kontinuierlichen Dosieren als auch zur Batchdosierung von Schüttgütern.

Sie besteht aus:

- einem Gurtförderer
- einem Antrieb mit Drehzahlaufnehmer zur Bestimmung der Bandgeschwindigkeit
- einer Schüttgut-Aufgabeeinrichtung, z. B. Trichter mit Schichthöheneinsteller
- einer integrierten Förderbandwaage
- einer elektronischen Mess- und Regeleinrichtung

Die Mess- und Regeleinrichtung hat die Aufgabe, durch Multiplikation der mit der Förderbandwaage gemessenen Bandbeladung  $q$  (kg/m) und der mit dem Geschwindigkeitsaufnehmer ermittelten Bandgeschwindigkeit  $v$  (m/s) die Förderstärke  $m$  (kg/h) zu bestimmen und durch eine Regelung den voreingestellten Wert der Förderstärke konstant zu halten.

Für Funktion und Genauigkeit einer Dosierbandwaage ist die Baugruppe Förderbandwaage von zentraler Bedeutung.

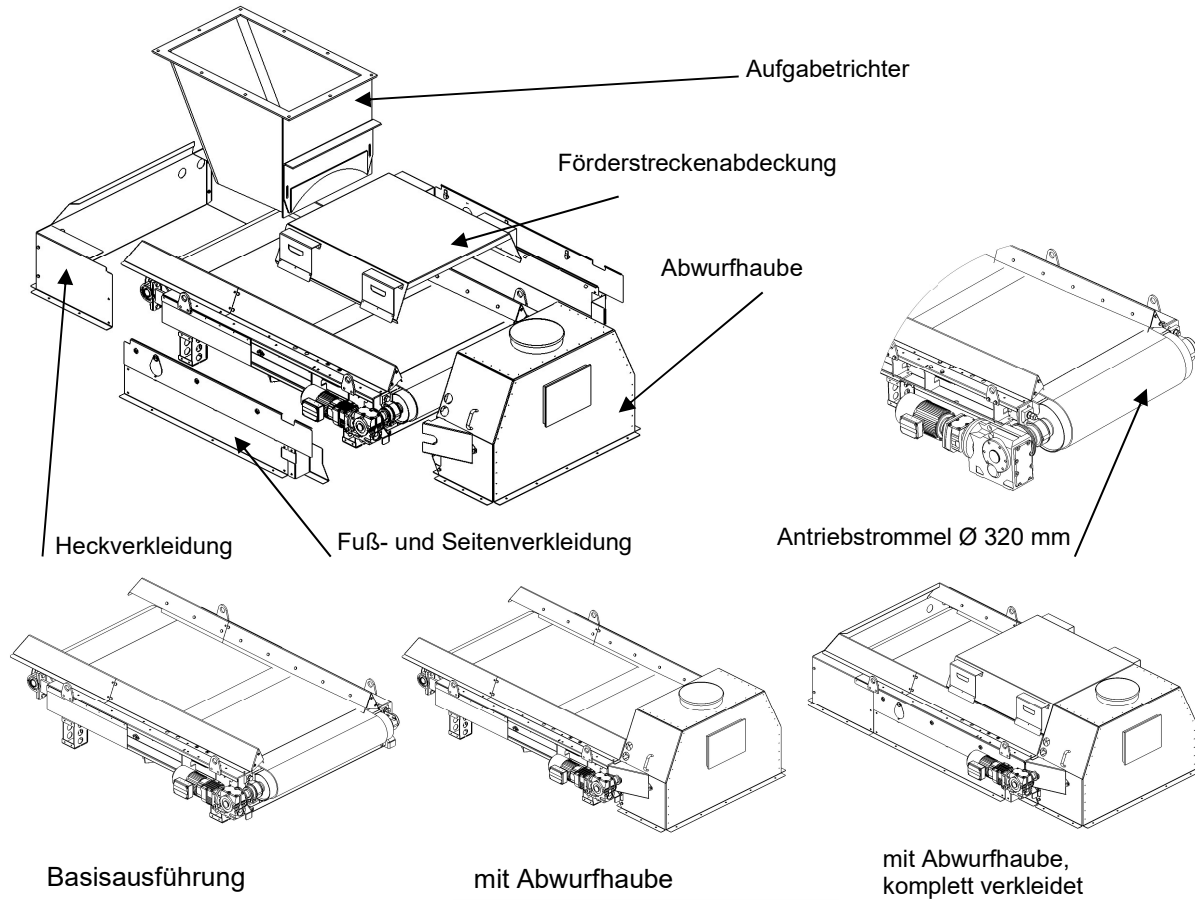
Bei Schenck Process Dosierbandwaagen werden elektromechanische Einrollen-Förderbandwaagen eingesetzt. Hierbei wird eine Förderbandrolle des Gurtförderers von zwei hermetisch gekapselten DMS-Wägezellen aus Edelstahl so aufgenommen, dass sie vertikal beweglich ist.

Der Bandeinfluss wird über die Bandeinflusskompensation BIC in der Software der angeschlossenen Wägeelektronik berücksichtigt und korrigiert.

Eine wichtige Bedeutung für die betriebssichere Funktion der Dosierbandwaage hat die Schüttgutaufgabe. Hierzu stehen verschiedene an die Schüttguteigenschaften angepasste Aufgabeeinrichtungen zur Verfügung:

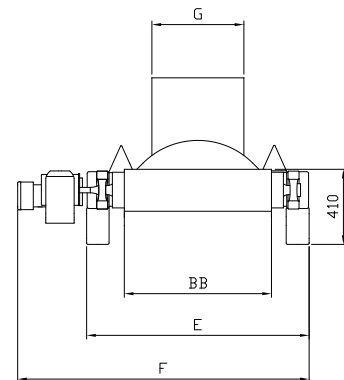
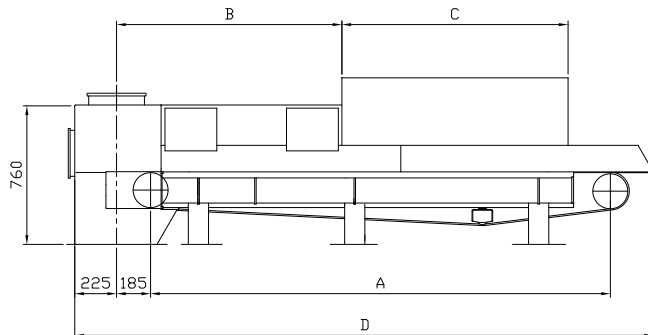
- schüttgutmechanisch optimierte Aufgabetrichter
- Schwingtrichter für brückenbildende Schüttgüter
- Drosselstrecke für fluidisierbare Schüttgüter

## Ausstattung/Zubehör/Optionen



Technische Daten					
Genauigkeit (Istwertbezogen)			±0,25 % ... 0,5 % applikationsabhängig systembedingt besser ±0,25 %		
Bandgeschwindigkeit			max. 0,5 m/s, von Materialaufgabe abhängig		
Materialtemperatur			80 °C im Standard, 130 °C und 170 °C in Sonderausführung		
	Bandbreite [mm]				
	650	800	1000	1200	1400
max. Förderstärke volumetrisch m³/h	70	150	250	350	450
max. Förderstärke gravimetrisch t/h (bei = 1,5 t/m³)	100	220	350	500	700
max. Trichterlänge für Trommel Ø 190 mm (bei 1,4 t/m³)	1200	1500	1800	1600	1200
max. Trichterlänge für Trommel Ø 320 mm (bei 1,4 t/m³)	1200	1500	1800	2400	2200

Abmessungen \*



**MULTIDOS MTD-E**

	Achsabstand A [mm]										Bandbreite BB [mm]				
	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000	7000	8000	650	800	1000	1200	1400
<b>B</b>	1225	1225	1225	1225	1225	1725	2725	3725	4725	5713	--	--	--	--	--
<b>C</b>	230	730	1230	1730	2230	2230	2230	2230	2230	2230	--	--	--	--	--
<b>D</b>	2177	2677	3177	3677	4297	4797	5797	6797	7797	8797	--	--	--	--	--
<b>E</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1010	1210	1410	1610	1810
<b>F</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1385	1585	1785	1985	2185
<b>G</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	350	500	600	800	1000

Weitere Abmessungen siehe Einplanungszeichnung

Weitere Ausführungsvarianten auf Anfrage

\* Unverbindliche Angaben, technische Änderungen vorbehalten

Schenck Process Europe GmbH  
Pallaswiesenstr. 100  
64293 Darmstadt, Germany  
T: +49 61 51-15 31 0  
F: +49 61 51-15 31 66  
sales-eu@schenckprocess.com



<https://www.schenckprocess.com/contact>

Alle Angaben sind unverbindlich. Änderungen bleiben vorbehalten. © by Schenck Process Europe GmbH, 2019