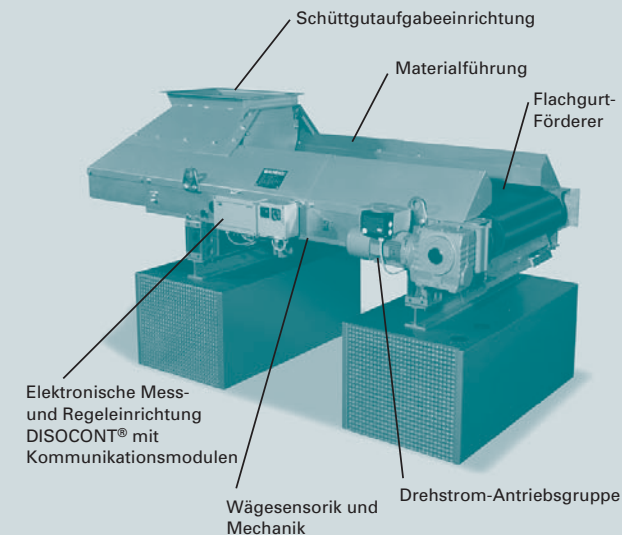
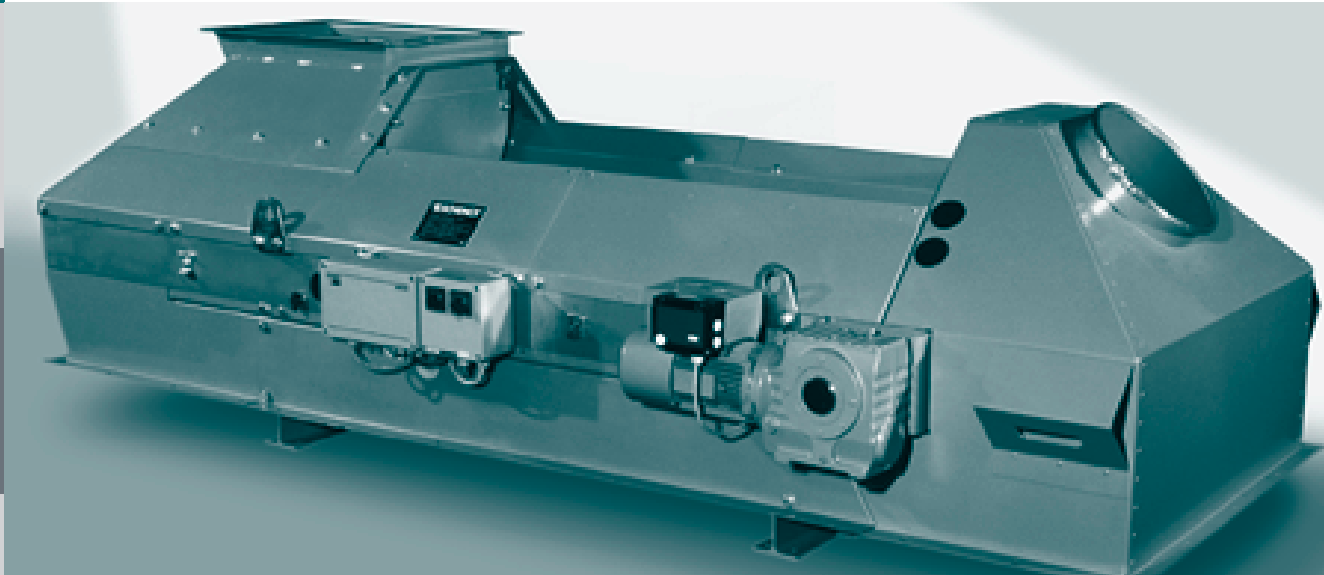


MULTIDOS® – das MechaTronic-System

Dosierbandwaage für kontinuierliches gravimetrisches Dosieren –
genau, wirtschaftlich, zuverlässig



Das „klassische“ Multitalent für vielfältige Dosieraufgaben und Genauigkeiten bis $\pm 0,25\%$. Zusammengefasst in der Schenck Process Produktfamilie MULTIDOS® mit aufgabenspezifischen Baureihen. Bestehend aus den Dosierbandwaagen MULTIDOS® MTD-M, die einen weiten Einsatzbereich für alle Schüttgüter im mittleren bis hohen Förderstärkenbereich abdecken. Sowie den Dosierbandwaagen MULTIDOS® MTD-H, die Anwendungen für höchste Förderstärken, Materialien mit hohem Schüttgewicht und höchste Abzugsmomente – bei großen Siloaustragsöffnungen – beherrschen. Ein breites Spektrum von aktiven und passiven Schüttgutaufgabereinrichtungen, die speziell auf die Schüttguteigenschaften angepasst sind, unterstützt den breit gefächerten Einsatzbereich.

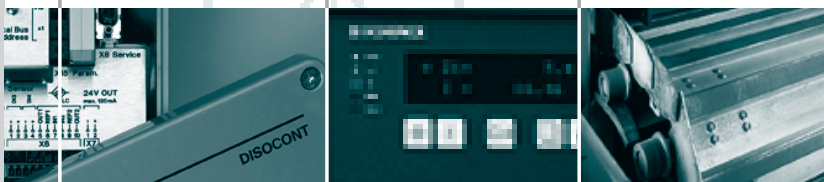
Einsatzbereiche (Beispiele)

- ☒ Zur Dosierung stückiger, körniger Schüttgüter (z. B. Klinker, Gips, Stückkohle)
- ☒ Zur Dosierung aller staub- und mehlförmigen Schüttgüter (z. B. Rohmehl, Flugasche, Filterstaub) mit geeigneten Aufgabereinrichtungen
- ☒ Zur Dosierung schwer fließender Schüttgüter (z. B. Ton, Mergel, REA-Gips)
- ☒ Beschickung von Roh- und Zementmühlen
- ☒ Ofenbeschickungen
- ☒ Gemengebildung in Kieswerken und der Hartsteinindustrie
- ☒ Gemengebildung in Hüttenwerken und Kokereien
- ☒ Kohlenmühlenbeschickungen
- ☒ Dosieraufgaben in allen Bereichen der Grundstoff-Industrien des Bergbaus
- ☒ Chemische Industrie, Nahrungsmittel-Industrie in Sonderausführung

Mehr zu DISOCONT®
auf Seite 126–127

Mehr zu INTECONT® PLUS
auf Seite 124–125

Mehr zu MULTIDOS® VDP
auf Seite 72–73



Konsequent umgesetzte MechaTronic
Fördertechnik, Sensorik, Wägemechanik, Mess- und Regelelektronik und AC-Antriebstechnik intelligent integriert in einem Wägesystem, an einem Ort.

Schüttgutaufgabereinrichtungen

Die Auswahl der geeigneten Schüttgutaufgabe ist abhängig von den Fließeigenschaften des Schüttgutes:

- ☒ frei fließend, schwer fließend, anhaftend, schießend
- ☒ Korngrößenspektrum
- ☒ Feuchte
- ☒ Förderstärke

Optionen

- ☒ Förderweg-Abdeckung
- ☒ Abwurfhaube

Die Vorteile der MechaTronic

- ☒ „Plug and Play“-Fähigkeit
- ☒ Entfall von Schaltschränken
- ☒ Kabelreduzierung
- ☒ Vor-Ort-Kalibrierung
- ☒ Übersichtlichkeit
- ☒ Kostenreduktion

Quality Features

- ☒ Waagenmechanik ohne Drehpunkte oder Lenker
- ☒ Automatische Bandlenkeinrichtung
- ☒ Gewichtbelastete Bandspannstation, High-End-Endlos-Wägegurt
- ☒ Innen- und Außenbandabstreifer
- ☒ Kompensation der Bandeinflüsse (BIC) durch lernfähige Software in der Wägeelektronik
- ☒ Auf Wunsch selbstkalibrierendes System (KME)

Unser Lieferumfang

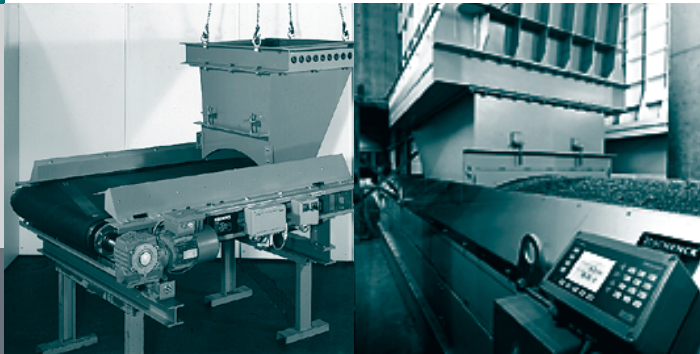
- ☒ Wägetechnisch optimierter Flachgurt-Förderer
- ☒ Drehstrom-Antriebsgruppe mit Geschwindigkeitsaufnehmer
- ☒ Integrierte Wägesensorik

Ihre Vorteile

- ☒ Design-Konsequenz für Zuverlässigkeit und Genauigkeit, eine über 50-jährige Weiterentwicklung der Dosierbandwaage zur MULTIDOS®
- ☒ „Weniger ist mehr“-Design – dargestellt z. B. durch die direkt auf zwei Wägezellen gelagerte Messrolle und das MechaTronic-Konzept für langzeitstabile Dosiererergebnisse
- ☒ Wartungsarm z. B. durch Lebensdauer-Schmierung der Lager und gewichtsbelasteter Bandspann-Einrichtung
- ☒ Vor-Ort- oder Remote-Kalibrierung des Wägesystems über PC, Lokalbedienstation oder Host-Rechner
- ☒ Modernste, mit Feldbus-Technik ausgerüstete modulare, prozessadaptive Mess- und Regelelektronik
- ☒ Große Regelbereiche für die Förderleistung

MULTIDOS®

Kontinuierliches gravimetrisches Dosieren –
genau, wirtschaftlich, zuverlässig und modular



Grunddaten MULTIDOS® Optionen

- ☒ Systemgenauigkeit: ± 0,25% (bezogen auf die Ist-Förderstärke)
- ☒ Regelbereiche Förderleistung (t/h) bis 1:50
- ☒ Achsabstände und Förderbandbreite siehe Tabelle

Für Materialtemperaturen größer 80°C:

- ☒ Heißgutausführung des Förderbandes für max. 170°C

Für staubgeschützte Ausführung:

- ☒ Abwurfhaube
- ☒ Förderbandabdeckung
- ☒ Heck- und Fußverkleidung

Trichterauskleidungen (Verschleißschutz):

- ☒ Manganstahl, HARDOX, EURODUR, PE, Keramik – andere Materialien möglich

Für staub- und mehlartiges Schüttgut:

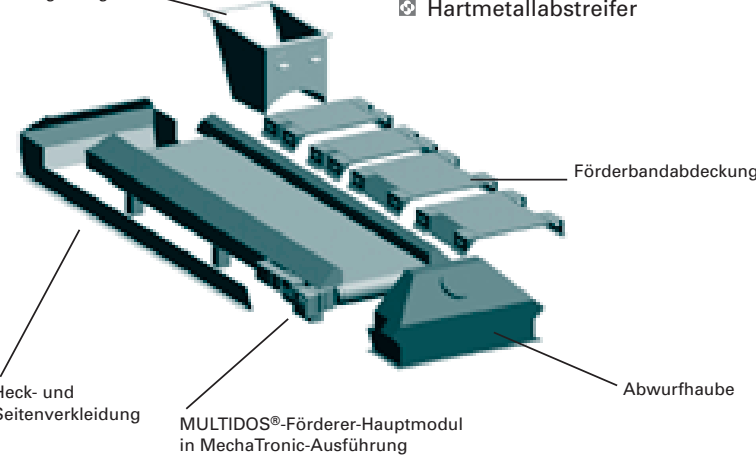
- ☒ Flexowellkanten

Für Außenbandreinigung (stark anhaftendes Material):

- ☒ Hartmetallabstreifer

Modular:

Schüttgutaufgabe

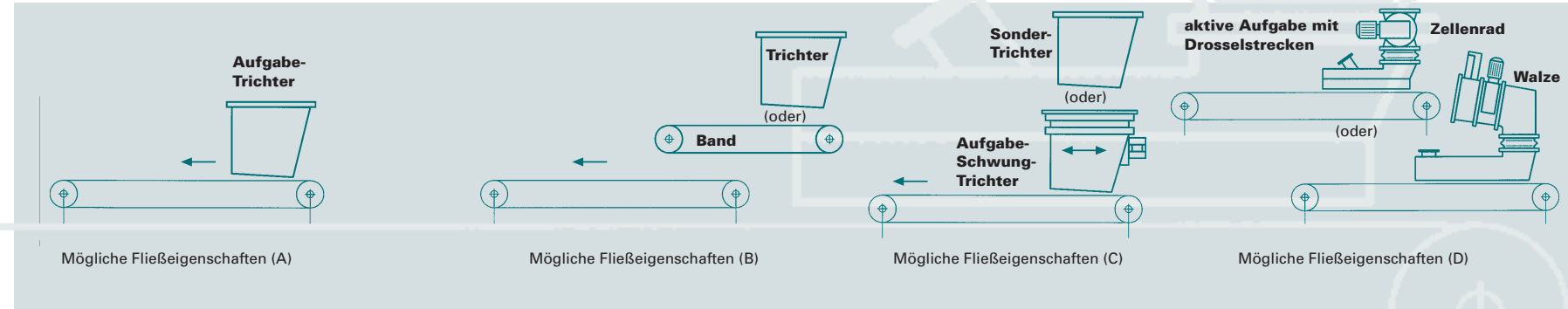


Förderbandabdeckung

Heck- und Seitenverkleidung

MULTIDOS®-Förderer-Hauptmodul in MechaTronic-Ausführung

Abwurfhaube



Mögliche Fließeigenschaften (A)

- ☒ gut fließend, überwiegend stückig
- ☒ geeignete Schüttgutaufgabe:
 - Trichter für Direktabzug T40/T60, T20, T70

Mögliche Fließeigenschaften (B)

- ☒ schwer fließend bis anhaftend, stückig mit Feinanteilen
- ☒ geeignete Schüttgutaufgabe:
 - T81/T82
 - Abzugsplattenband (drehzahl-geregelt)
 - Schwingrinnen

Mögliche Fließeigenschaften (C)

- ☒ mäßig fließend, brückenbildend, stückig mit Feinanteilen
- ☒ geeignete Schüttgutaufgabe:
 - Trichter für Sonderaufgabe (T90)
 - Schwingtrichter (Trichter mit Vibrationseinrichtung) V50/V51, V60/V61

Mögliche Fließeigenschaften (D)

- ☒ fluidisierbar, schießend, staubförmig, feinkörnig
- ☒ geeignete Schüttgutaufgabe:
 - Zellenradschleuse (drehzahl-geregelt)
 - Dosierwalze (stellungsgeregelt)
 - Dosierschnecke (drehzahl-geregelt)

⁽¹⁾ Bei abweichendem Schüttgewicht bis γ_{max} ca. 2,5 t/m³ kann die maximale Förderstärke proportional umgerechnet werden.

MULTIDOS®									
Maximale Förderstärke [t/h] bei Schüttgewicht $\gamma = 1 \text{ t/m}^3$ ⁽¹⁾									
min. Achsabstand (mm)	Bandbreite	Schüttgutaufgabe für Direktaustrag-Trichter						Zuteiler als Schüttgutaufgabe	
		T40/T60	T20	T70	T90	V50/V51	V60/V61	Dosierwalze	Zellenradschleuse
		1.500	2.000	2.700	2.700	2.000	2.700	3.500	3.500
Typ MULTIDOS® MTD								Staub	Mehl
max. Achsabstand 12.000 mm	650	70							
	800	150				80		80	40 50
	1.000	190	250	250	250	250	250	50	120
	1.200	250	320	350	250	350	350	70	160
	1.400	300	450	450	250	450	450	100	200

min. Achsabstand (mm)		T20/T30	T80	T81	T82	V60/V61		
		2.700	3.500	4.500	5.500	3.500		
max. Achsabstand 12.000 mm	1.400	370	260	195	175	370	100	200
	1.600	440	330	240	220	500	120	260
	1.800	540	410	300	270	590	150	300
	2.000	700	470	350	350	700		