

MULTIDOS® VDP-C

Dosierplattenband

- Dosierplattenband für schwer abziehbare oder heiße Schüttgüter
- Kompakte Ausführung
- Kleinster Achsabstand 2400 mm
- Bewährte Wägetechnik integriert
- Hoch belastbare Ketten mit HARDOX®-Laschen
- Hoch belastbare HARDOX®-Platten optional
- Vollverkleidung ist Standardausstattung, offene Ausführung optional
- Abhängung ohne Zusatzrahmen möglich



Anwendung

Das MULTIDOS® VDP-C ist ein Dosierplattenband für kleine bis mittlere Dosierleistung. Es eignet sich besonders für den Einsatz in der Zement- und Stahlindustrie zum Direktabzug von Schüttgütern wie Mergel, Ton, Gips, Trass und Erz aber auch für trockene, heiße Schüttgüter wie Klinker.

Überall dort, wo Dosierbandwaagen hinsichtlich der Belastbarkeit des Gummibands — sei es aufgrund von Reib- oder Impact Verschleiß, oder wegen des sehr heißem Schüttguts — an ihre Einsatzgrenzen stoßen, ist die MULTIDOS® VDP-C die geeignete Alternative. Das VDP-C zeichnet sich dabei durch eine ausgesprochen kompakte Bauweise und geringe Baulänge mit einem minimalen Achsabstand von 2400 mm aus, um auch bei den Hauptabmessungen sehr nahe an den Dosierbandwaagen zu bleiben.

Ausstattung

Das MULTIDOS® VDP-C Dosierplattenband besteht aus dem robusten Maschinenrahmen, Antriebs und Umlenkwellen mit leicht zugänglichen Stehlagern. Die über gehärtete Kettenräder geführten Antriebsketten mit HARDOX®-Laschen haben Schonrollen und eine Fettfüllung der Gelenke. Die Antriebsketten

sind für bestmögliche Robustheit und Zuverlässigkeit ausgelegt. Sie sind in der Lage, das fünffache Antriebsmoment zu übertragen. Die Platten auf der Antriebskette tragen über gehärtete Laufrollen die Beladung auf gehärtete Laufschiene ab.

Auf- und Ablaufbögen der Schienen sind in neuartiger Bauart in einem Bogen gestaltet, der einen besonders sanften Auf- und Ablauf der Laufrollen ermöglicht. Die Wägeschienen sind in 4 Wägeteilen gelagert, die für Inspektions- und Justagevorgänge einfach zugänglich ist.

Alle Lager des MULTIDOS® VDP-C Dosierplattenbands sind ausgerüstet für den Einsatz im Temperaturbereich von -50 ... +150°C. Für den Betrieb mit heißem Klinker werden optional Heißgut-Laufrollen eingesetzt.

Für Hochtemperaturanwendungen mit Schüttguttemperatur bis 300°C gibt es optionale Ausstattungskomponenten zur Kühlung der Wägezellen.

Es stehen **2 Plattentypen** zur Auswahl:

- Die **Buckelplatte** für:
 - Trockenes Schüttgut mit geringer Körnung wie zum Beispiel Kalkstein
 - Heißes, trockenes Schüttgut mit geringer Körnung wie zum Beispiel Klinker
- Die **HD-Platte** für feuchtes, grobkörniges Rohmaterial.

Die HD-Platte ist dabei hochbelastbar und verschleißresistent. Die HD-Platte besteht einschließlich der Bordscheiben aus HARDOX®. In Verbindung mit der HD-Platte kann optional ein 3-Schicht-Gummiabstreifer eingesetzt werden.

Das MULTIDOS® VDP-C Dosierplattenband ist wahlweise vollverkleidet oder teilverkleidet ausgeführt. Die vollverkleidete Ausführung (ohne Aufpreis) ermöglicht es, die Staubemission durch den Betrieb des Plattenbands insbesondere mit heißen und trockenen Schüttgütern erheblich zu reduzieren. Die Verkleidungselemente sind dabei gleichzeitig leicht abnehmbar gestaltet und dichten effektiv mit Hohlkammer-Gummiprofilen.

Die Installation des MULTIDOS® VDP-C Dosierplattenband erfolgt in Bodenaufstellung oder auf einem Reinigungskettenkratzer. Eine Abhängung ist ebenfalls möglich, das MULTIDOS® VDP-C Dosierplattenband besitzt dazu optional seitliche Befestigungspunkte für eine Tragstruktur.

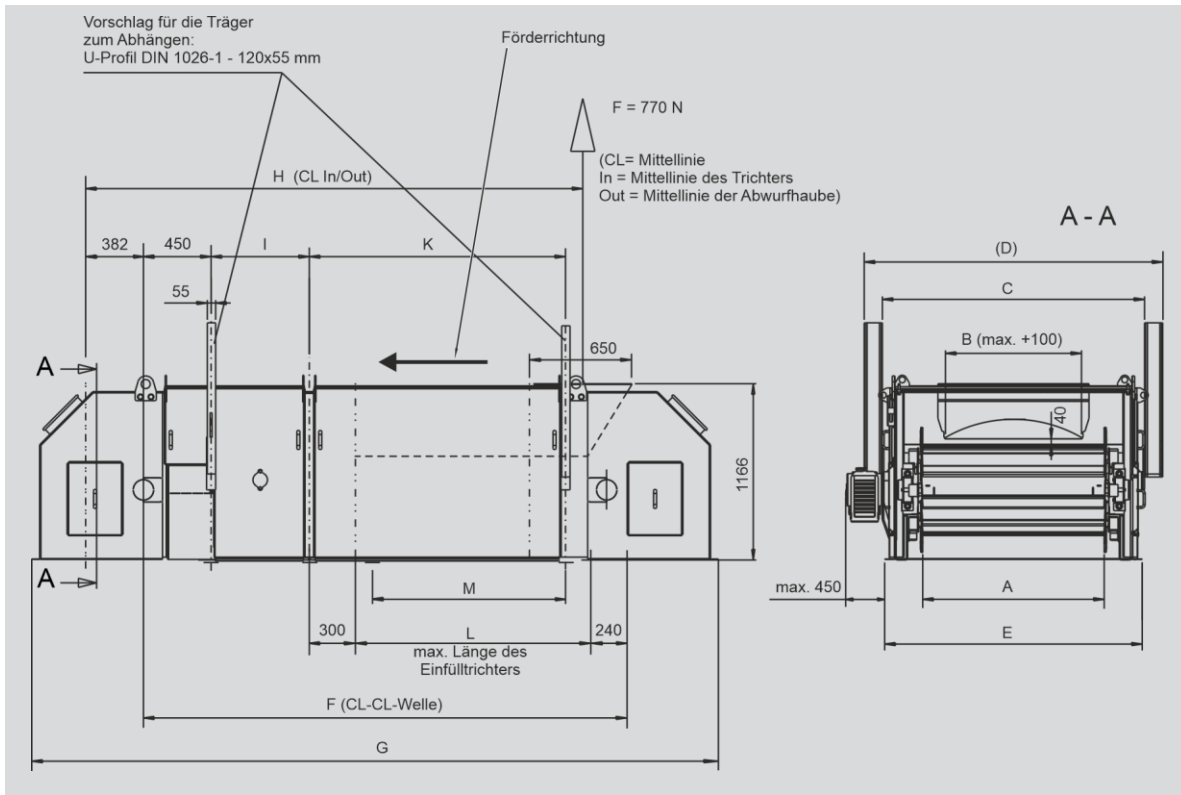
Funktion

Das MULTIDOS® VDP-C Dosierplattenband ist ein drehzahlgeregeltes Abzugsplattenband mit integrierter Wägetechnik zur Gewichtserfassung der Bandbelastung. Die Geschwindigkeit der umlaufenden Platten wird über einen Frequenzgeber erfasst. Aus diesen beiden Messgrößen wird die Istförderstärke ermittelt. In Abhängigkeit der Regeldifferenz wird die Plattengeschwindigkeit so geregelt, dass exakt die Sollförderstärke erreicht wird.

Für den problemlosen Direktabzug der Schüttgüter sorgen die Abzugsplattenkonstruktion und der realisierbare Einlaufquerschnitt des Aufgabetrichters. Der Aufgabetrichter ist am bauseitigen Silo befestigt und hat einen definierten Abstand zur Plattenoberfläche. Mit einer Aufschütthöhe von maximal 300 mm mit den Buckelplatten und mit maximal 350 mm mit den HD-Platten lassen sich auch Schüttgüter mit Korngrößen bis zu 120 mm direkt abziehen.

Die Platten sind mit den Antriebsketten verbunden und stützen sich mit Laufrollen auf Laufschiene ab, im Bereich der Umlenkung ergibt die gewählte Plattengeometrie einen Selbstreinigungseffekt. In Kombination mit dem optionalen Abstreifer kann auch bei den Schwerlast-HD-Platten eine möglichst konstante Tara zu Gunsten der Dosiergenauigkeit erreicht werden.

MULTIDOS[®] VDP-C



Maße [mm]

Plattenbreite (A) abhängige Maße

A	800	1000	1200	1400
B	500	700	900	1100
C	1335	1535	1735	1935
D	1575	1775	1975	2175
E	1305	1505	1705	1905

Achsabstand (F) abhängige Maße

F	2400	2720	3040	3200	3680	4160	4640	5120				
G	3750	4070	4390	4550	5030	5510	5990	6470				
H	2490	2810	3130	3290	3770	4250	4730	5210				
I	650	650	650	650	650	970	650	970	650	970	650	970
K	895	1215	1535	1695	2175	1855	1555	1235	2035	1715	2515	2195
L max.	760	1080	1400	1560	2040	1720	2520	2200	3000	2680	3480	3160
M / 4. Fuß	—	—	—	—	—	—	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Technische Daten

Achsabstände [mm]	2400, 2720, 3040, 3200, 3680, 4160, 4640, 5120			
Plattenbreite [mm]	800	1000	1200	1400
Volumetrische Förderstärke [m³/h] max. v = 0,3 m/s	135	195	250	300
Gravimetrische Förderstärke max. [t/h] für $\gamma = 1,4 \text{ t/m}^3$	195	275	355	425
Korngröße maximal [mm]	80	100	120	120
Plattengeschwindigkeit maximal [m/s]	0,3			
Schüttguttemperatur [°C]	Standard: -50 ... +150		Heißgut: -20 ... +300	
Genauigkeit Istwert bezogen [%]	+/-0,5 ... 1,0 je nach Applikation, Systemgenauigkeit: +/-0,5			
Plattenausführung	Buckelplatte		HD-Platte	
Aufschütthöhe maximal [mm]	300		350	
Schüttguteignung	frei fließend, feinkörnig, trocken		klebrig, grobkörnig, feucht	
Trichtereinlauf-Abmessungen b x l maximal [mm x mm] für $\gamma = 1,4 \text{ t/m}^3$	1200 x 1400 für Plattenbreite 1400			

Optionen

Platten	Buckelplatte für Heißgut	HD-Platte aus HARDOX® für hohe Belastungen
Schüttguteignung	frei fließend, feinkörnig, trocken	klebrig, grobkörnig, feucht
Abstreifer	Buckelplatte ohne Abstreifer	HD-Platte, optional Drei-Schicht Gummiabstreifer
Ausführung der Verkleidung	Vollverkleidet oder offen oder offen mit Abdeckung der Förderstrecke	
Ausführung der Aufstellung	Bodenaufstellung oder auf Reinigungskettenkratzer oder abgehängt	
Heißgutausführung	Schüttguttemperatur bis 300 °C (in Verbindung mit Verkleidungsausführung: offen oder offen mit Abdeckung der Förderstrecke)	

