

# Differenzialdosierwaage

## MET L CS+

- Gravimetrische oder volumetrische kontinuierliche oder chargenweise Dosierung von Schüttgütern
- Volumetrische Dosierleistung von 5 bis zu 262 l/h möglich
- Die Staubdichtigkeit ist im höchsten Maße gewährleistet
- Bauteilkontakt Metall zu Metall ist ausgeschlossen
- Dosiergenauigkeit und Dosierkonstanz besser  $\pm 0,5 \%$

### Anwendung

Die Differenzialdosierwaage MET CS+ wird für die kontinuierliche oder chargenweise volumetrische oder gravimetrische Dosierung von schlecht fließenden Schüttgütern, meist Pulver oder Granulaten eingesetzt.

Typische Anwendungen finden sich in allen Branchen, vor allem aber in der Chemie-, Waschmittel- und Batterieindustrie.

### Besondere Eigenschaften

- PTFE-Auskleidung im Inneren des Abwurfrohres vermeidet Metall zu Metall Kontakt und Produktkontamination
- Schnellschlussklappe (optional) am Abwurf für hohe Chargengenauigkeit
- Optionale Beschichtung der vom Schüttgut berührten Bauteile
- Präzise bearbeitete Flansche, Tri-Clamps und Flexible Verbindungen ermöglichen eine optimale Ausrichtung und eine größtmögliche Staubdichtheit sowie hohe Auslegungsdrücke
- Vorbereitet für eine Sperrgasabdichtung sowohl der Schnecke als auch des Rührwerks



### Aufbau

Die Differenzialdosierwaage MET CS+ besteht aus einem internen Vertikalrührwerk, dem Aufsatzbehälter, dem Dosierbehälter und einer Tragkonstruktion. Im gravimetrischen Betrieb umfasst der Dosierer zwei Wägemodule. Das Vertikalrührwerk bewegt das Schüttgut im Dosierer und sorgt für einen zuverlässigen Schüttgutfluss in das Austragelement.

Die Wägemodule der gravimetrischen Variante des Dosierers bestehen aus Präzisionswägezellen in Dehnungsmessstreifen-Technik mit integriertem Überlast- und Abhebeschutz.

Die Auswerte- und Steuerelektronik sowie der Schaltkasten der Pneumatik sind in der Tragkonstruktion des Dosierers integriert. Bei Bedarf können sie auch separat installiert werden (Schaltschrank, Steuerwarte).

Als Austragelemente werden Förderspiralen und Schnecken in Einfachwellen- oder Doppelwellenausführung eingesetzt, wobei auch eine Einzelschnecken-/Wendelkonfiguration möglich ist. Zur Anpassung an die Schüttguteigenschaften stehen verschiedene alternative Schnecken Größen und -ausführungen zur Verfügung. Der Aufsatzbehälter und der Dosierbehälter sind in verschiedenen Größen erhältlich und können je nach Dosierleistung und Anwendung angepasst und modular kombiniert werden.

## Funktion

Den Dosierer Typ MET CS+ gibt es als volumetrischen Dosierer oder als gravimetrischen Dosierer, dann nach dem Prinzip der Differenzialdosierwaage.

Bei Differenzialdosierwaagen wird die Ist-Förderstärke aus der Gewichtsabnahme pro Zeiteinheit bestimmt. Ein Regler vergleicht die Ist-Förderstärke mit der eingestellten Soll-Förderstärke und regelt das Austragelement.

Die Aufsatz- und Dosierbehältergeometrie mit steilen Wänden und innenliegendem Rührwerk ermöglicht die zuverlässige Zuführung auch schlecht fließender Schüttgüter mit hoher Dosiergenauigkeit und Dosierkonstanz.

## Technische Daten

Größe des Dosierbehälters [mm]	D 168,3		
Durchmesser der Doppelspirale [mm]	TS 17	TS 26	TS 31
Volumetrische Dosierleistung V100 *	47 dm <sup>3</sup> /h	137 dm <sup>3</sup> /h	262 dm <sup>3</sup> /h
Abstand der Mittellinie zum Auslass	270 mm		
Volumen des Dosierbehälters	87 dm <sup>3</sup>		
Antriebsleistung des Austragelements	0,37 kW		
Antriebsleistung des Rührwerks	0,25 kW		
Umgebungstemperatur	-10 – 40 °C		
Leergewicht	~180 kg		
Betriebsdruck	20 mbar		
Auslegungsdruck	0...50 mbar		
Methode zur Bestimmung der Dichtigkeit	Gasdichtheitsprüfung bei Betriebsdruck während FAT		
Durchmesser des Abwurfrohres OD (ID) [mm]	DN 100 nach DIN 32676 - B		
Durchmesser des Einlass-/Entlüftungsrohrs	DN 150 / DN 100 nach DIN 32676 - B		
Material des Dosierbehälters	1.4404		
Material des Aufsatzbehälters, Schnecke und Rührwerk und der Antriebswelle	1.4404		
Material der Wellenschutzhülse am Rührwerk	1.4112		
Material der Dichtungen und Dichtungsmaterial	Silizium / PTFE		
Material der Flexiblen Verbindungen	Silizium		

\*) theoretische Dosierleistung bei 100 % Füllgrad und 100 U/min

## Auftragsspezifische Varianten möglich für:

- |                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| • Einfachwelle                   | • Behältergrößen |
| • Rührwerksanpassung             | • Beschichtungen |
| • Erweiterung der Förderleistung | • SMEPAC Test    |



Alle Angaben sind unverbindlich. Änderungen bleiben vorbehalten. © by Qlar Europe GmbH