

Leitrechnerkopplung
 A Dosiergerät
 B Wägesystem
 C Steuer-/Regelmodul
 D Bedieneinheit

Jede Coperion K-Tron Modular Differential-Dosierwaage setzt sich aus den Komponenten A, B, C und D zusammen.

Dieses Blatt beschreibt die Komponente A.

Anwendung

Gravimetrische Dosierung von leichtfliessenden bis sehr schwerfliessenden (z.B. ballenden, feuchten, brückenbildenden) Pulvern, speziell im Pharma-Bereich.

Die Plattformwaage ist eine sanitäre Ausführung und ist deshalb besonders geeignet für Betriebe, in denen die Anlagen schnell und einfach gereinigt werden müssen.

Sämtliche Coperion K-Tron Pharma-Dosierer wurden spezifisch für die strengen Anforderungen der pharmazeutischen Industrie ausgelegt. Der Dosierer wurde nach cGMP konstruiert, ist einfach zu reinigen und kann ohne Werkzeug zerlegt werden.

Konstruktion

Das modulare Doppelschneckendosiergerät ist auf eine Plattformwaage aufgebaut. Auswechselbare Dosierwerkzeuge erlauben die optimale Anpassung an das Schüttgut. Das „Quick Change“-Design, bei dem die Dosiereinheit schnell vom Dosierantrieb abgekoppelt werden kann, ermöglicht einfache und schnelle Produktwechsel. Alle verfügbaren Dosiereinheiten können mit derselben Waagen- und Antriebskombination verwendet werden, sofern die Waagenkapazität genügt.

Alle mit dem Produkt in Berührung kommenden Teile bestehen aus rost- und säurebeständigem Stahl. Ein Schnellverschluss ermöglicht ein einfaches Austauschen der Behälter. Der Schneckenfüller fördert das Schüttgut schonend und gleichmässig zu den Dosierschnecken. Dieses Gerät entspricht allen geltenden europäischen Richtlinien (z. B. Maschinen, EMV) und ist ausserdem von einem anerkannten Labor als mit der elektrischen Sicherheitsnorm UL 61010-1 konform gelistet.

Merkmale:

- Reduzierte Standfläche
- 2-Grad-Neigung für bessere WIP-Reinigung
- Quick-Change-Design für flexiblen Produktwechsel
- Ein Antrieb für den gesamten Leistungsbereich

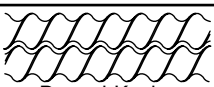
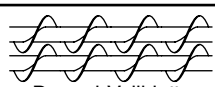
Elektronisches Steuergerät (siehe separate Datenblätter)

Das Regelsystem SmartConnex™ ermöglicht die Regelung von einzelnen oder mehreren Komponenten. Jedes Dosiergerät hat ein eigenes Regel-/Steuermodul. Die Kommunikation zwischen der Dosierwaage mit dem Steuermodul, der Bedienungseinheit und den Smart I/O erfolgt über einen Bus. Für die Verbindung zum betriebseigenen Host-System stehen diverse Protokolle zur Auswahl.

Optionen für Ex-Anwendungen:

- NEC Class II, Div. 2, Groups F & G
 Class I, Div. 2, Groups C & D
 ATEX 3D/3D, 3D/2D, 3G/3G (ausser/innen)

Dosierwerkzeuge und Dosierleistungen

Steigung		 Doppel-Konkav-Schnecken	 Doppel-Vollblatt-Schnecken
grob	dm³/h	0.34 - 170	0.47 - 243
	ft³/h	0.012 - 6	0.017 - 8.58
fein	dm³/h	0.2 - 94.6	0.13 - 60
	ft³/h	0.007 - 3.34	0.005 - 2.12

Die Dosierleistungen basieren auf Versuchen mit einem freifliessenden Produkt (Hartweizengriess, Schüttgewicht 0.783 kg/dm³). Das Schüttgut bestimmt das Dosierwerkzeug. Die Dosierwerkzeuge sind rasch auswechselbar.

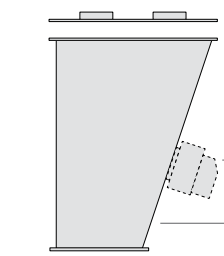
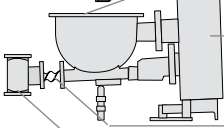
ACHTUNG: Bei Dosierleistungen unter 250 g/h bitte Werk kontaktieren. Kleinere Dosierleistungen sind bei einigen Materialien möglich, müssen aber zwingend durch Versuche im Testlabor bestätigt werden. Materialversuche sind ausserdem für Materialien mit Schüttdichte von mehr als 0,8 kg/dm³ erforderlich.

Servomotor mit KCM-Steuerung / Verstellbereich 1:1267/ Max. Motorendrehzahl 1900 RPM



K3-PH-ML-D4-QT20 mit 10-Liter-Trichter, Grundplatte und optionaler Sicherheitsrost

Konfiguration

	Bezeichnung	Daten	Bemerkungen	Gewicht kg [lb]
	Deckel		2D 4D	1 [2] 2 [4]
	ActiFlow		optional (4D)	10 [22]
	Trichter		Siehe unten	
	Schneckenfüller			0.3 [0.7]
	Trog	5 dm³ (0.18 ft³)		10 [22]
	Antrieb & Befestigung	Servo-Motor - 800* W, 240 VAC, IP65 *max. Leistung durch Steuerung begrenzt KCM-III erfordert 230 VAC einphasig		23 [50.6]
	Schnecken			0.7 [1.5]
	Auslauf	Auslauf horizontal Auslauf vertikal Auslauf mit Druckkompensation	horizontal (std) vertikal (optional)	0.8 [1.7] 1.3 [2.9]
	Waage		D4 IP65, NEMA 4	12 [26]
	Grundplatte			14 [31]

Technische Daten

Werkstoffe:
Produktberührte Teile: Rost- und säurebeständiger Stahl
EN 1.4404, 1.4435 (AISI 316L)

Oberflächen-Rauheit:
produktberührend Ra 0.4 µm
nicht-produktberührend Ra 1.2 µm oder besser
Dichtungen: Lebensmittelqualität

Temperatur-Bereiche:
Umgebungstemperatur: 0...40°C [32...104°F]
Schüttgut (standard): 0...50°C [32...122°F]
für andere Temperaturen Fabrik kontaktieren

ACHTUNG: Aufgrund seiner geringen Stellfläche muss der Dosierer auf einer Grundplatte montiert oder an einem Gestell verschraubt werden. Ohne Grundplatte muss die Kabelentlastung sicher gestellt werden.

Massbild mm [in]

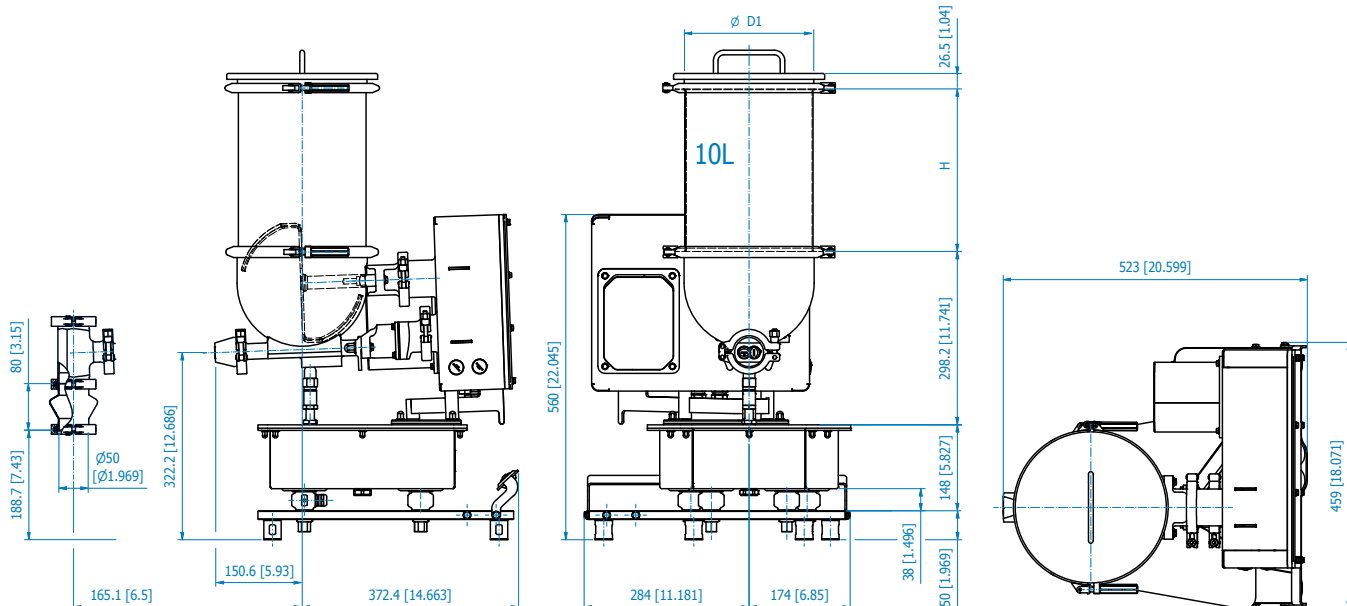
QT20 mit optionalem Sicherheitsrost

Asymmetrische Trichter

Volume dm³ [ft³]	H mm [in]	D1 mm [in]	Gewicht kg [lb]
50 [1.8]	612 [24.1]	397 [15.6]	8 [17.6]
80 [2.8]	867 [34.1]	397 [15.6]	11.8 [26]

Symmetrische Trichter

Volume dm³ [ft³]	H mm [in]	D1 mm [in]	Gewicht kg [lb]
10 [0.35]	280 [11]	217 [8.5]	3 [6.6]
20 [0.71]	560 [22.1]	217 [8.5]	5.3 [11.7]



ACHTUNG: Diese Abmessungen sind nur Richtwerte. Für verbindliche Masse bitte ein Massblatt verlangen.