

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

Dieses Blatt beschreibt die Komponente A

Anwendung

Die Smart Bandwaage SWB wird für die kontrollierte gravimetrische Dosierung von Schüttgütern eingesetzt. Ohne Umbau kann die Einheit auch als Chargendosierer oder als Messbandwaage verwendet werden.

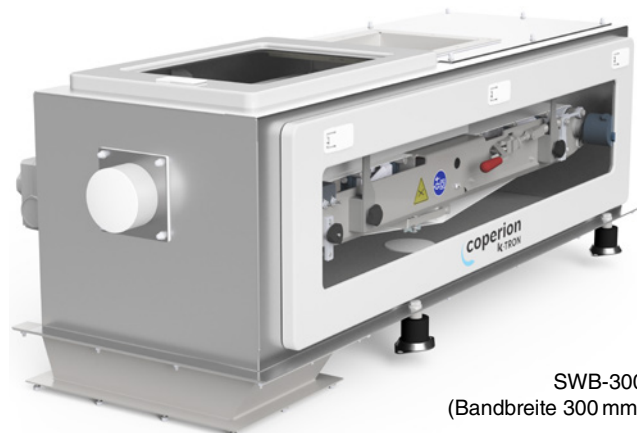
Das Regelsystem SmartConnex™ ermöglicht die Regelung von einzelnen oder mehreren Komponenten. Für Anlagen mit einem übergeordneten Leitsystem sind Interface-Module im Regelmodul eingebaut.

Konstruktionsmerkmale

Der rostfreie Wägerahmen enthält die eigentliche Schüttgut-Wägebrücke und auf Wunsch eine zusätzliche Autotara-Wägebrücke. Der Rahmen kann aus dem Gehäuse über zwei teleskopartige Träger herausgezogen werden. Dichtungsdeckel schliessen das Gehäuse staubdicht. Sie enthalten je ein grosses Beobachtungsfenster (beim SWB-600 hat nur der vordere Deckel ein Fenster).

Das endlos gewobene Band wird durch eine beschichtete Rolle angetrieben. Das Band wird durch eine federbelastete Vorrichtung gleichmässig gespannt. Für das Abziehen des Bandes kann diese Vorrichtung entspannt werden. Die Bandführung wird durch das bewährte Coperion K-Tron-System für Führung und Reinigung gewährleistet. Verschiedene Bandabstreifer innen und aussen am Band reinigen das Band. Auch die Antriebsrolle sowie die Spannrolle werden abgestreift. Alle diese Vorrichtungen sind aus rostfreiem Stahl gefertigt.

Das Band wird durch einen Servomotor mit einem robusten 90°-Reduktionsgetriebe angetrieben. Die Bandgeschwindigkeit wird durch einen optischen Codierer an der Umlenkrolle gemessen (für Standard-Anwendungen). Der Servomotor verfügt über einen integrierten Drehzahlgeber und kann damit den Bandschlupf ohne zusätzliche Sensoren erkennen.



SWB-300
(Bandbreite 300 mm)

Der Zufluss des Schüttgutes auf das Band erfolgt durch eine Öffnung im Einlauf, welche in Höhe und Breite über Schieber variiert werden kann. Verstellbare Seitenbleche verhindern das Wegfliessen des Schüttgutes.

Die Gewichtserfassung in den beiden Wägebrücken erfolgt über die hochgenaue Coperion K-Tron SFT-Wägetechnologie. Diese ist immun gegen Vibrationen und Temperaturänderungen. Sie hat 0-Abweichung und eine Auflösung von 1:8'000'000 in 20ms. Der kontrollierte Abwurf an der Bandkante wird durch die Coperion K-Tron-Bandsegmentierungs- und Wäge-Technologie gewährleistet.

Die Schüttgut-Zuführung kann auch über Zellenradschleusen, Schnecken-dosierer oder Vibrator-Dosierer erfolgen (Vordosierer). Dieses Gerät entspricht allen geltenden europäischen Richtlinien (z. B. Maschinen, EMV). Weiter ist die Bandwaage mit Gehäuse (Abbildung oben) oder auch ohne Gehäuse lieferbar (siehe Blatt S-030202).

Optionen für Ex-Anwendungen:

NEC Class II, Div. 2, Groups F & G / Class II, Div. 1, Groups F & G
Class I, Div. 2, Groups C & D / Class I, Div. 1, Groups C & D
ATEX 3D/3D, 3G/3G, 2D/2D, 2G/2G (ausser/innen)

Dosierleistung

Die Bandgeschwindigkeit wird innerhalb 1 Umdrehung pro Minute geregelt. Dosierleistungen können je nach Material und Bedingungen variieren.

Bei klebrigen Schüttgütern oder sehr geringer Bandbelastung (<1 kg/m für den SWB-300 bzw. <2 kg/m für den SWB-600) empfehlen wir für optimale Genauigkeit die Ausführung mit zwei Wägebrücken.

Es sind drei Schüttgut-Einlaufschiebergrößen erhältlich:

SWB-300: 75mm (3"), 150mm (6"), 230mm (9")
SWB-600: 300mm (12"), 375mm (15"), 450mm (18")

	dm ³ /h	ft ³ /h
SWB-300	10 – 40 000	0.4 – 1 400
SWB-600	20 – 80 000	0.7 – 2 800

Technische Daten

Werkstoffe:

Gehäuse:	Rostfreier Stahl EN 1.4301 (AISI 304), 220 geschliffen und gebürstet, (No. 4)
Bandrahmen:	Rostfreier Stahl EN 1.4301 (AISI 304), elektropoliert
Produktseitige Oberflächen:	Rostfreier Stahl EN 1.4404 (AISI 316L) elektropoliert
Wägebrücke:	Aluminium, pulverbeschichtet
Band:	Silikon oder Polyurethan
Dichtungen:	Weiss oder grau, Material FDA-konform
Türen:	ABS (Acrylonitrile Butadiene) mit Fenster aus PET

Farbe:

Motor und Getriebe: RAL 7035 (Hellgrau)

Motor:

Servo-Motor - 800 W, 240 VAC, IP65
 KCM-III erfordert 230 VAC einphasig

Getriebe:

90°-Getriebe / 19.89:1

SFT III-Schutzart:

IP65, NEMA 4

Auslegungsdruck:

atmosphärisch

Temperaturangaben:

Umgebungstemperatur:	0... 40°C (32... 104°F)
Schüttgut:	0... 50°C (32... 122°F)
Temperaturänderung:	± 5°C (± 9°F) pro Stunde

Hoch-Temperatur-Option*:

Schüttgut: 0... 80°C [32... 176°F]
 * max. Temp. möglich bei ATEX Anwendungen ist 55°C [131°F]
 für XPC2 und 60°C [140°F] für XPC3

Luftdurchfluss für Staubabsaugung:

SWB-300:	22 m³/h (777 ft³/h)
SWB-600:	44 m³/h (1554 ft³/h)

Versandgewicht:	SWB-300	140 kg (308 lb)
(ohne Verpackung)	SWB-600	180 kg (396 lb)

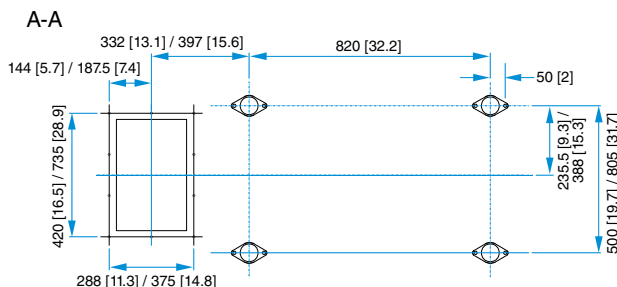
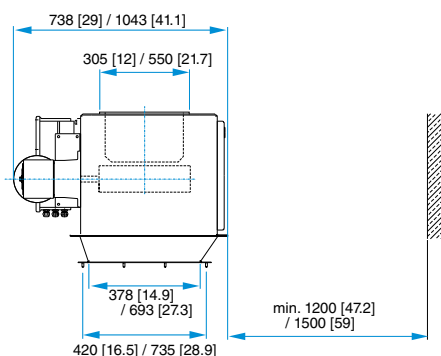
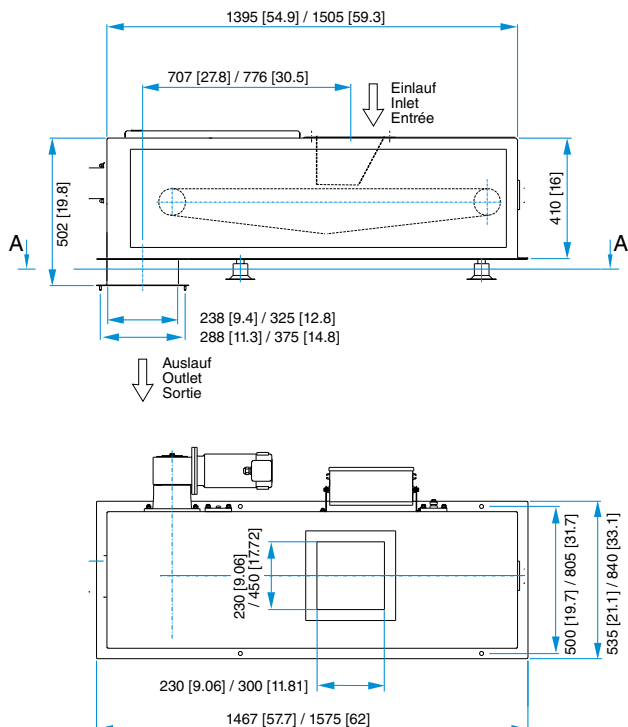
Optionen

- Zweite Wägebrücke für Autotarierung
- Einlauf Verschluss-Schieber
- Flexibler Ein- und Auslauf
- Probenahmeklappe (automatisch und manuell)
- Waagengestell
- Vibrierter Einlauf
- Einlaufrichter
- Spezialfarbe
- Servicedeckel ohne Fenster aus rostfreiem Stahl
- Konstruktion von rechts zugänglich
- Auslegungsdruck bis 5 oder 10 mbar(g)
- Lebensmittel-Version
- Hochtemperatur-Ausführung
- Bandschlupfüberwachung (für DC-Motoren)
- Vordosierer

Massbild SWB-300 / SWB-600 mm [in]

Masse für SWB-300 gefolgt von SWB-600 in mm [in].

Wenn ein Mass angegeben ist, gilt es für beide Modelle.



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