



Behälteraustragsvorrichtung SiloTray



Allgemeine Informationen

Der [SiloTray](#) ist eine regelbare Vibrationsaustragsvorrichtung im hohen Leistungsbereich (bis 100.000 dm³/h) und dient dem kontinuierlichen und diskontinuierlichen Austragen von schwierigen Schüttgütern aus Silos und Behältern.

Der SiloTray wird als Siloboden direkt am Silo/Behälter angebracht und besteht aus folgenden Baugruppen: Einem [Austragskonus](#) mit stabilisierenden Flanschring und integrierten Material-Leitblechen, zwei elektromechanischen [Unwuchtmotoren](#) mit einstellbarer Vibration an der Außenseite des Konus, sowie einer [flexiblen Manschette](#) zur Abdichtung und Schwingungsabkopplung vom Silo. Die gesamte Baugruppe ist von einem am Silo angeschweißten [Flachring](#) mit flexiblen Lenkern abgehängt; dieser Flachring wird lose beigelegt und kundenseitig vor Ort am Behälter oder Silo angeschweißt.



Die Unwuchtmotoren bewirken eine horizontale, gerichtete Bewegung der abgehängten Baugruppe und sorgt für einen zuverlässigen, verdichtungsfreien [Schüttgutfluss](#) nach dem „first in – first out“-Prinzip und eine gleichmäßige Befüllung nachgeschalteter Dosier- und Fördersysteme. Der entlüftende Effekt der Unwuchtbewegung verhindert zudem ein Durchschießen fluidisierender Schüttgüter und sorgt für eine Vergleichmäßigung des Schüttgewichts. Der SiloTray ist geeignet für Schüttgüter ohne hygroskopische, klebende oder durchschießende Eigenschaften wie Granulate und Pulver, Flocken, Fasern und Schnitzel. Die rührwerksunabhängige Dosiertechnik ohne drehende Teile ermöglicht dabei eine schonende Schüttgutbehandlung.

Die zur Verfügung stehenden Baugrößen reichen von 600 bis 1500 mm Durchmesser, somit sind passende Einheiten für praktisch alle Behälter und Silos erhältlich. Der SiloTray ist standardmäßig in Normalstahl oder Edelstahl lieferbar; die Installation ist an Behältern aus Stahl, Edelstahl, Aluminium oder Kunststoff möglich.

Der SiloTray kann mit nachgeschalteten Förder- und Dosiereinrichtungen kombiniert werden, z. B. unseren volumetrischen und gravimetrischen Dosierschnecken, Dosierdifferenzialwaagen oder Dosierbandwaagen.

Das Gerät entspricht den CE-Richtlinien.

Typenschlüssel

STxx04	SiloTray
STxx04	Durchmesser (mm)/100
STxx04	Baureihe 04



Steuerung

Die Motoren können mit direktem Netzanschluss und konstanter Drehzahl oder mithilfe eines Frequenzumwandlers im Bereich von 20-50 Hz betrieben werden, darüber hinaus kann die Unwucht mechanisch stufenlos von 0-100% eingestellt werden.

Eine steuerungstechnische Anbindung erfolgt ggf. kundenseitig.



Behälteraustragsvorrichtung SiloTray



Zeichnungen und Abmessungen

SiloTray Ø600	ST604
SiloTray Ø900	ST904
SiloTray Ø1200	ST1204
SiloTray Ø1500	ST1504 (Variante mit Absperrschieber)

Auslaufoptionen		
Stutzen	Stutzen mit Steckblech	Doppelstutzen
Stutzen mit Flansch	Flansch mit Manschette und Spannband	Auslaufmanschette mit Spannband

Technische Spezifikation

Umgebungstemperatur:	0°C bis +45°C			
Luftfeuchtigkeit:	Bis 85% ohne Kondensation			
	ST604	ST904	ST1204	ST1504
max. Unterdruck [mbar]:	190	165	185	125
max. Überdruck [mbar]:	500	330	250	200
Produkttemperatur:	0°C bis +60°C *			
max. Schüttgewicht:	1,5 kg/dm ³ *			
Produktberührende Stahlteile:	1.4571, 1.4301 oder R-St27-2 (grundiert)			
Manschetten und Ausläufe:	Polyurethan *			
Nicht produktberührende Bauteile:	Edelstahl oder Normalstahl, galvanisch verzinkt oder lackiert			
Unwucht-Drehstrommotoren:	3000 min ⁻¹ bei 50 Hz; IP66; ISO-Klasse F; Tropenschutz			
Versorgungsspannung:	AC 230/400 V**			
Geräuschpegel:	<70 dB gemäß DIN 45635			
* andere Werte auf Anfrage	** Drehstrommotoren sind grundsätzlich für eine Versorgungsspannung von: 230/400 V – 50 Hz, und für den Betrieb an TT-Netzen, TN-Netzen oder Netzen mit geerdetem Mittelpunkt vorgesehen. Bei anders gearteten Netzen sind entsprechende Anpassungsmaßnahmen vorzusehen			

Optionen und Zubehör

- Ausführungen für höhere oder niedrigere Temperaturen
- Explosionsgeschützte Ausführungen gemäß Richtlinie 2014/34/EU (ATEX)
- [Absperrschieber](#) oder Absperrklappe
- Sondermanschetten aus Silikon oder Neopren
- Sondermotoren für höhere Spannungen und Frequenzen
- Oberflächen: Stahl grundiert, Edelstahl glasperlgestrahlt, Außenflächen optional lackiert nach RAL-Farbtafel
- [Kleinbehälter](#)
- Auslaufoptionen: Auslaufstutzen, Auslaufdoppelstutzen, Auslaufstutzen mit Flansch, flexible Auslaufmanschette, [Flansch mit Auslaufmanschette](#), [Auslaufstutzen mit Steckblech zur Notabspernung](#)