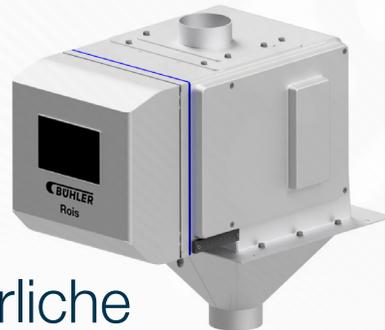


Mengenregler

Rois



Für die kontinuierliche
Dosierung von körnigen
Produkten

Der entscheidende Unterschied beim Wägen und Dosieren

Rois – Mengenregler für körnige Produkte

Prozessströme definieren

Dosieranwendungen spielen in allen Produktionslinien für Lebens- und Futtermittel eine ganz wichtige Rolle. Technisch übernimmt ein Mengenregler diese Funktion und wird bei prozess- und effizienzkritischen Prozessschritten eingesetzt. Der Mengenregler Rois wird dieser Anforderung auf optimale Weise gerecht.

Dosieren – Definiert Produktströme zu den nachgeschalteten Prozessen und gewährleistet dadurch die effektivsten Prozessbedingungen, um geforderte Mischanforderungen und somit die gewünschte Produktzusammensetzung zu erreichen.



Qualität

Einzigartig hohe und reproduzierbare Genauigkeit von bis zu $\pm 1\%$ dank einer perfekten Kombination aus **Prozesslogik**, hocheffizientem **Differenzdruckausgleich** und hochpräzisen Wägezellen.



Verfügbarkeit

Maximierte Betriebszeit dank des leistungsstarken und äusserst einfach zu bedienenden **Steuerungssystems bUnify** und der modernen und intuitiven Benutzeroberfläche.



Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit

Einfache und sichere Bedienung und Wartung dank des einzigartig ergonomischen, robusten und hygienegerechten Designs.



Digitalisierung

Uneingeschränkte Konnektivität mit Bühler Insights und beliebigen Anlagensteuerungen sorgt für volle Transparenz und Nutzbarkeit des **Scales Monitoring System**.



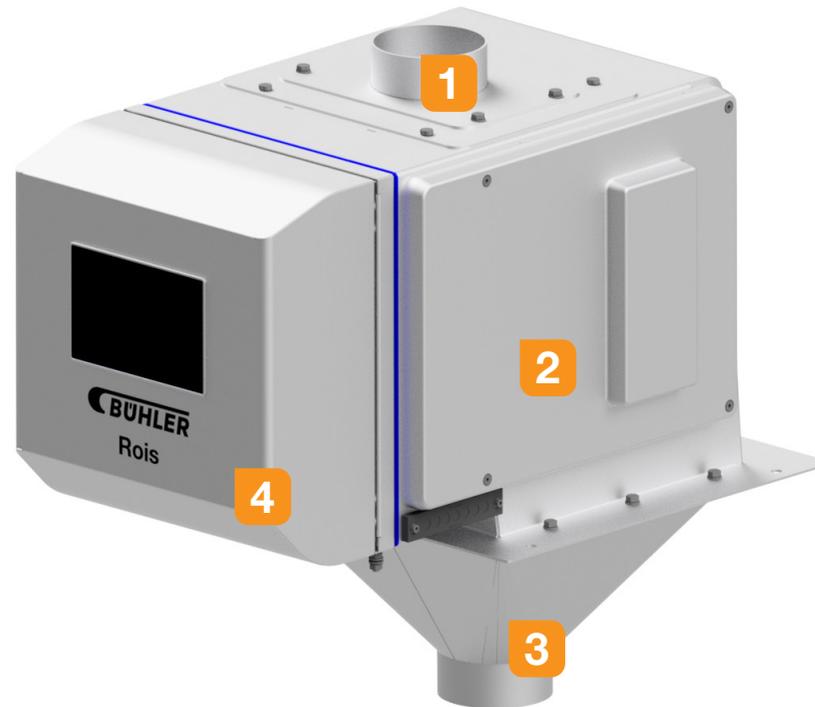
Nachhaltigkeit

Das speziell entwickelte **DriveX**-Modul mit integriertem Energiemanagementsystem ermöglicht eine druckluftfreie Produktion.

Schlüsselemente

Für den Zweck konzipiert

- 1** Einlaufstutzen
- 2** Im Gehäuse integriert:
 - Segmentschieber, betätigt durch DriveX-Modul
 - Prallplatte
 - Wägezelle mit hoher Präzision
- 3** Auslauf
- 4** Maschinensteuerung bUnify mit Webpanel



Rohstoffe

-  Weizen
-  Reis
-  Mais
-  Gerste
-  Hafer
-  Haferflocken
-  Roggen
-  Malz
-  Andere körnige Produkte

Rois auf einen Blick

Vorteile in Betrieb und Wartung durch Innovationsführerschaft



DriveX eliminiert Druckluft in der Produktion

- Speziell für diesen Zweck entwickelte Servoantriebe und Getriebe sorgen nicht nur für einen deutlich reduzierten Energiebedarf, sondern erhöhen auch die Lebensdauer der Antriebseinheit
- Puffersystem zur Energierückgewinnung und zur Gewährleistung der Sicherheit der Maschine bei Stromausfällen



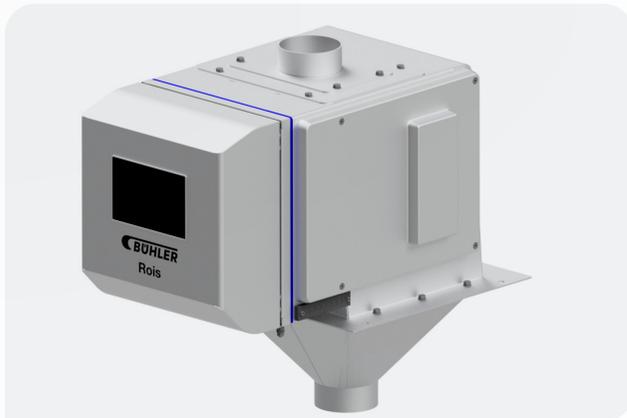
Unerreichte Genauigkeit von bis zu $\pm 1\%$

- Selbstlernender Prozessalgorithmus optimiert kontinuierlich den Wägeprozess
- Einzigartiges Design der Prallplattenstruktur gewährleistet eine direkte Kräfteinleitung in die Wägezelle und vermeidet jegliche Querkräfte, die das Messergebnis beeinflussen
- Kalibrierungsverfahren von aussen ermöglicht schnelle und einfache Neukalibrierung
- Verfügbarkeit von Kalibrierungskurven bei sich ändernden Produkteigenschaften



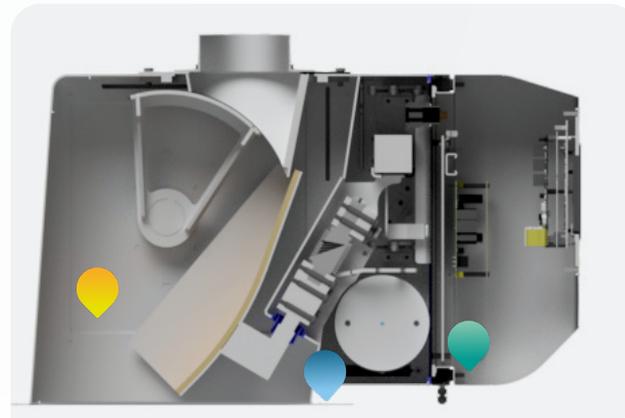
Maximierte Betriebszeit dank der Maschinensteuerung bUnify

- Intuitive und moderne Benutzeroberfläche ermöglicht bei Bedarf schnelle und zielgerichtete Interaktion
- Volle Transparenz über Prozess- und Maschinenparameter dank Trenddiagrammen und Ereignisverwaltung
- Support-Assistenten gewährleisten die effektivste Ursachenanalyse und Benutzerführung, z. B. bei Kalibrierungen
- Hochflexible Integration in die Prozesslinie dank verschiedener Schnittstellenoptionen und leistungsfähiger Rezeptverwaltung



Unerreichte Sicherheit durch herausragendes Design

- Betrieb – keine Produktansammlungen in der Prozesszone durch Vermeidung von komplexen und unzugänglichen Bereichen
- Wartung – ausreichend grosse Öffnungen für Reinigung und Wartung, um alle relevanten Teile und Sektionen bequem zu erreichen
- Design – schrauben- und bolzenfreie Produktzone schützt nachgeschaltete Ausrüstung
- Produkte – minimale Produkt- und Staubansammlungen dank erstklassigem und hygienegerechtem Design



Verbesserte Effizienz und Sicherheit in bestehenden Prozesslinien

- Minimale Maschinenhöhe und Aufstellfläche gewährleisten eine flexible und kompakte Nachrüstung
- Präzise abgestuftes Ex-Zonen-Konzept sorgt für sicheren Betrieb und vermeidet gefährliche Situationen

● Zone 21
 ● Zone 22
 ● No zone



Das Scales Monitoring System für verschiedene Optimierungen

- Verbesserte Leistung und Prozessstabilität dank vollständiger Transparenz der kritischen Maschinen- und Prozessparameter
- Langfristige Überwachung des eingehenden Produktstroms führt zu maximaler und gleichmässiger Effizienz der gesamten Prozesslinie
- Intelligente Dashboards von Bühler Insights sorgen für Transparenz auf allen Organisationsebenen

Anwendungsfall: Kontinuierliches Dosieren

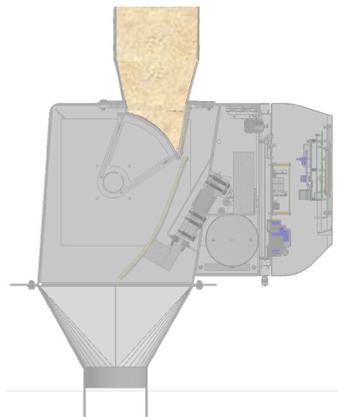
Maximale Qualität und Effizienz in Kernprozessen

Im Prozessmodus "FlowControl" dosiert der Rois das Produkt kontinuierlich mit dem gewünschten Prozessdurchsatz zu den nachgeschalteten Prozessschritten. Der Durchsatz ist frei wählbar, optional in Kombination mit dem Gesamtgewicht einer Produktionscharge.

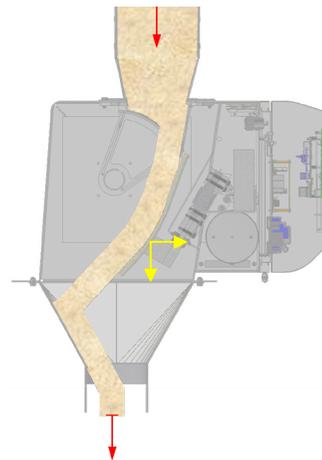
Einblicke in den Rois-Prozess

Die Prallplatte misst die Kraft, die das zugeführte Produkt auf sie ausübt. Basierend auf dieser Kraft definiert der Einlaufsegmentschieber seinen Öffnungswinkel, um den gewünschten Prozessfluss zu dosieren. Dieser Regelkreis lässt die Maschine während des gesamten Betriebs automatisch mit der gewünschten Dosierung laufen.

Ruhemodus



Betriebsmodus



Beispiele zum Anwendungsfall:

- Produktdosierung in kontinuierlich betriebene Hauptmaschinen wie Hammermühle, optischer Sortierer usw., um höchste Leistung im Kernprozess zu gewährleisten
- Dosierung des Produkts für Prozessschritte wie Reinigen, Schälen, Konditionieren usw., um eine hohe Effizienz in der nachgeschalteten Verarbeitung zu gewährleisten
- Produktdosierung in ein kontinuierlich arbeitendes Mischsystem, das die gewünschte Zusammensetzung der Rohstoffe gewährleistet



Effizienz

Genaueste und konsistente Dosierung an Kernprozesse



Qualität

Transparenz in der Fabrik und Reproduzierbarkeit von Prozessen

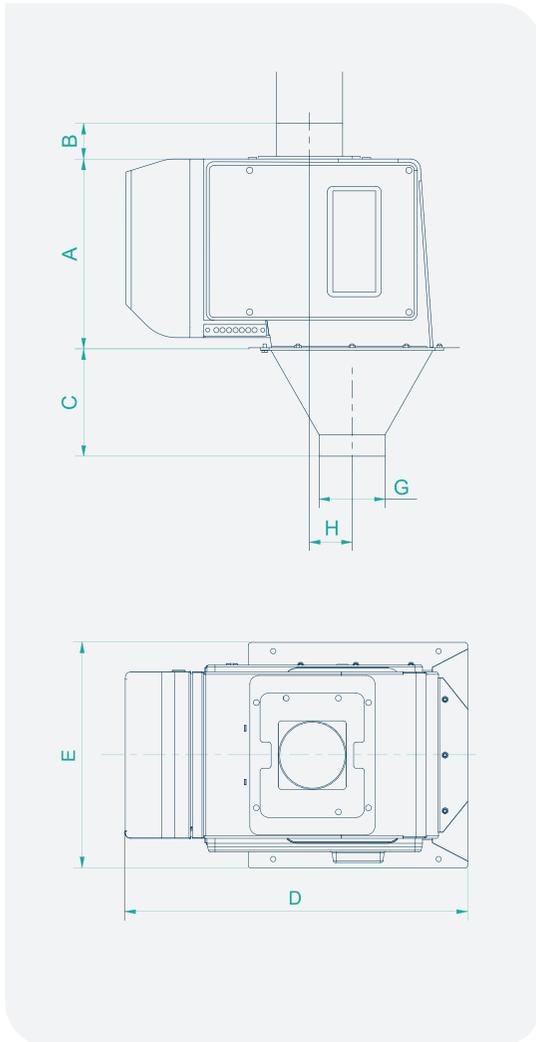


Selbstoptimierung

Verfügbarkeit relevanter Daten als Grundlage für intelligente Prozesssteuerung

Technische Daten und Leistungen

Anwendungsfall: Kontinuierliches Dosieren



Abmessungen

Modell	A	D	E	G
	mm	mm	mm	mm
10	442	808	514	100
12	442	808	514	100
15	442	808	514	100
25	442	808	514	100

Masse können für verschiedene Maschinenkonfigurationen unterschiedlich sein

Volumenstrom und Leistung

Modell	Volumenstrom	Weizen	Mais
	m ³ /h	t/h	t/h
10	bis 10	bis 7.5	bis 7.5
12	bis 20	bis 15	bis 15
15	bis 40	bis 30	bis 30
25	bis 133	bis 100	bis 100

Alternativen zur Dosierung von körnigen Produkten:



Batchwaage
Akrivis



Differentialdosierwaage
Varion G



Bühler AG

CH-9240 Uzwil
Schweiz

T +41 71 955 11 11

milling@buhlergroup.com

www.buhlergroup.com

Brochure Rois DE 02/24 Z&B 241185