

Differentialwaagensystem Modulbauweise | Differential scale modular construction system

Differentialwaagen und Systeme

Differential scales and systems

Differentialwaagen und Systeme

Differential scales and systems

Die WDW fertigt und liefert seit 15 Jahren hochauflösende Differentialwaagensysteme für die verschiedensten Anwendungsbereiche. Die Behälteranzahl und Größe ist variabel und wird in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden auf die speziellen Anforderungen abgestimmt. Durch die Möglichkeit der parallelen Dosierung ist unser System besonders effizient, speziell bei dem Einsatz vieler verschiedener Komponenten. Die Dosiergenauigkeit ist abhängig von der Behältergröße und dem Austragsorgan. Dies wird genau auf den jeweiligen Einsatzfall abgestimmt. Die maximale beherrschbare Auflösung bestimmt dabei die Dosiergenauigkeit. Durch den Einsatz von speziellen Dosierschnecken mit Schnellschlussventilen erreichen wir eine sehr hohe Dosiergenauigkeit. Die von uns entwickelten und eingesetzten Dosierschnecken sind alle einzeln regelbar und verfügen über eine schnelle Umschaltung von Grob- auf Feinstrom. Außerdem ist unser modulares Behältersystem mit Differentialwaagen auch durch zusätzliche Big-Bag- und Mikrodosieranlagen erweiterbar. Der Abtransport erfolgt mittels Förderbänder oder Rundbodensegmentförderer welche verschleppungsarm austragen. Auch eine Kontrollverwiegung und ein Abtransport mit einem Sendegefaß für Druck- oder Vakuumförderung sind realisierbar.

WDW liefert die Anlagen nach Kundenwunsch mit kompletten Steuerungssystemen oder einer Einbindung in ein kundenseitiges Prozessleitsystem. Über die Steuerung können eine Brückenbildung oder Produktmangel bei der Austragung schnell ermittelt werden. Überwachungssysteme beim Befüllen der Behälter gehören zur Ausstattung und können eine Fehlbefüllung durch den Benutzer vermeiden. Die Freigabe der Deckelverriegelung kann durch Barcodes gesichert werden. In der Regel ist es so, dass ein fertiges Rezept aus dem Prozessleitsystem an das Differentialwaagensystem übergeben wird und alle Behälter dann gleichzeitig dosieren können. Dies ist ein enormer Zeitvorteil bei Rezepten mit vielen verschiedenen Komponenten.

Die Anlage verfügt über ein waagenentkoppeltes Befüllungsplateau, welches den Vorteil bietet, dass es bei der Befüllung nicht zu Schwankungen in der Waagensteuerung kommt. Außerdem ist das Plateau frei begehbar und individuell nutzbar, zum Beispiel als Lagerplatz. Die Anlage wird in einer staubdichten Ausführung geliefert. Die Wellendurchgänge werden mit Stopfbuchsen dichtungen ausgeführt. Dazu können alle produktberührten Teile in Edelstahl angefertigt werden.

WDW has produced and delivered high-definition differential scale systems for various areas of application for 15 years. The number of containers varies and is determined in close cooperation with the customer and their specific requirements. The possibility of parallel metering makes our system particularly efficient, especially in its use of many different components. The exactness of the metering depends on the container size and the discharge unit and is precisely determined for each application. The maximal controllable resolution determines the exactness of the metering. By using special metering screws with quick-action valves, we achieve very precise metering. The metering screws we develop and use are all individually regulable and can be quickly switched over from coarse to fine flow. In addition, our modular container system with differential scales is also expandable through additional Big Bag and micro-dosing systems. The removal operation is performed using conveyor belts or round-bottom segment conveyors that carry their loads with low friction. Control measurements and removal operations using dispensing containers for pressure or vacuum conveying are also possible.

WDW delivers the equipment according to the customer's wishes with complete control systems or an incorporation in a client-side process control system. The control process can quickly determine if bridging is occurring or if a product is missing in the discharging. Surveillance systems for filling the containers are part of the equipment and can avoid incorrect filling by the user. The release of the lid locking system can be secured through barcodes. As a rule, a prepared formula from the process control system will be transferred to the differential scale system and all containers then metered at the same time. This normally saves time for formulas with many different components.

The system includes a filling platform that is decoupled from the scale, which offers the advantage of no fluctuation in scale control when the filling is taking place. Moreover, the platform can be walked on and individually usable, e.g. for a loading space. The system is delivered in a dust-tight enclosure. The shaft passages are designed with gland seals. In addition, all pieces in contact with the product can be manufactured in stainless steel.



Schnellschlussventile DV | Quick-action valve DV



24 Behälter mit je 150 l Volumen | 24 containers with 150 l volume each



Dosierschnecken DS Differentialwaage | Metering screws DS differential scale

Übersicht | Overview

Auflösung der Wägezellen (Genauigkeitsklasse C3)
Resolution of the load cells (accuracy class C3)

Inhalt* Contents*	Wiegefähigkeit Weighing capacity	Standard Standard	Optional Optional	Dosierorgan Dosing device
50 l	37,5 kg	0,02 kg	0,01 kg	DS-50
100 l	75 kg	0,02 kg	0,01 kg	DS-50
300 l	225 kg	0,05 kg	0,02 kg	DS-50
500 l	375 kg	0,1 kg	0,05 kg	DS-50/DS-80
1.000 l	750 kg	0,2 kg	0,1 kg	DS-80
1.500 l	1.125 kg	0,2 kg	0,1 kg	DS-80
2.000 l	1.500 kg	0,2 kg	0,1 kg	DS-80/DS-100
2.500 l	1.875 kg	0,5 kg	0,2 kg	DS-80/DS-100

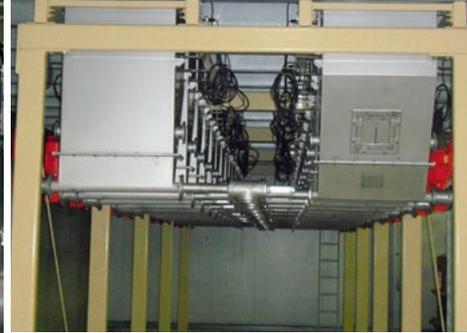
* Weitere Behältergrößen und Wägebereiche auf Anfrage | * Other container sizes and weighing capacities upon request.

Unsere Leistungen auf einen Blick

- Modulare flexible Bauweise/Baukastensystem
- Dosierschnecken/Schnellschlussventile für höchste Genauigkeit
- Kontinuierlich regelbares Austragungsorgan
- Behältergröße/Austragsorgane individuell an das Produkt angepasst
- Aufhängung Wiegebehälter an drei Punkten, dadurch hohe Stabilität beim Verwiegezyklus
- Behälteraustragssystem mit hochgenauen Dosierschnecken DS
- Abzugsverwiegung entsprechend Rezepturvorgaben
- Parallelbetrieb bei Austragung der Dosierbehälter
- Kontrollverwiegung (Option)
- Überwachungssysteme Befüllung/Deckelüberwachung und Freigabe (Option)
- Rührwerke, Rüttler und Luftauflockerung für die Behälter
- Automatische Bestanderfassung jeder einzelnen Komponente
- Behälter poliert/gebeizt oder lackiert lieferbar
- Maximale beherrschbare Auflösung der Waage in Abhängigkeit der Dosiergenauigkeit
- Atex (Option)

Our services at a glance

- Modular flexible construction/Modular system
- Metering screws/Quick-action valves for high precision
- Continually regulable discharging device
- Container size/discharging device individually adjusted to the product
- Three-point suspension of the weight hopper ensures high stability during the weighing cycle
- Container discharging system with precise metering screws DS
- Weighing during removal according to the formula specifications
- Parallel operation when discharging the dispensing hopper
- Controlled measurement (option)
- Surveillance system for filling / cover monitoring and release (option)
- Agitator, vibrator, and aeration systems for the containers
- Automatic inventory for each individual component
- Container can be delivered polished/stained or varnished
- Maximal controllable resolution of the scale depending on the metering precision
- Atex (option)



Technische Änderungen vorbehalten.
Subject to technical modifications without notice.

