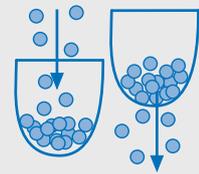




BIG-BAG-BEFÜLLSTATION LFB -SD 2000 (Standard)

Staubfreies, eichgenaues und sicheres
Befüllen von Big-Bags und Containern



LAGERN



Die Großgebilde-Befüllstation LFB ermöglicht ein automatisiertes, staubfreies, eichgenaues und sicheres Befüllen von Big-Bags und Containern verschiedener Art und Größe.

Die Konstruktion garantiert formstabile und standfeste Big-Bags ganz gleich, ob Sie Kunststoffgranulate oder feine Pulver aus dem Nahrungsmittelbereich abfüllen möchten.

Es ist sowohl eine stehende als auch eine hängende Befüllung möglich, da das Grundgestell statisch so ausgelegt ist, dass damit das gesamte Gewicht problemlos getragen werden kann.

Der Tragarm mit motorisch, stufenloser Höhenverstellung ermöglicht die Anpassung an verschiedene Gebindehöhen.

Speziell entwickelte pneumatisch betätigte Haken für die Big-Bag-Schlaufen sorgen für ein leichtes Einhängen und ein automatisches Aushängen des Big-Bags.

Der Füllkopf, an den die Einfüllöffnung des Gebindes angeschlossen wird, ist mit einer pneumatischen Dichtung ausgerüstet. Hierdurch wird ein weitestgehend staubfreies Anschließen gewährleistet.

Die Big-Bag-Befüllstation LFB ist mit einer eichfähigen, intelligenten Waage und einer Steuerung, bestehend aus Siemens Standardkomponenten, lieferbar.

Durch den modularen Aufbau kann die Befüllstation - auch nachträglich - für jede Aufgabe optimal konfiguriert werden.

VORTEILE:

Robuste Bauweise; geeignet zur hängenden Befüllung
Motorische Höhenverstellung
Blähdichtung zum staubfreien Ankoppeln des Big-Bags
Pneumatisch lösende Schlaufenhaken
Hygienischer, leicht zu reinigender Aufbau

OPTIONEN:

Verwiegung; eichfähige Verwiegung; Dosierung
Aufblasvorrichtung; Aspiration; Staub-; Einlaufklappe
Vollmelder
Rollenbahn; Rütteltisch
SPS-Steuerung; Protokolldrucker; Leitsystemkopplung
Materialzuführsystem



MASCHINEN UND ANLAGEN FÜR SCHÜTTGÜTER

DERICHS
VERFAHRENSTECHNIK



Funktions- und Bedienweise

In der Grundvariante wird in die Auflagefläche der Befüllstation eine Palette gelegt und nach der Befüllung mit einem Handhubwagen nach vorne herausgefahren. Durch Absenken des Tragarmes ist das Einhängen des Big-Bags bequem auf Arbeitshöhe möglich. Die Schlaufen werden in stabile Edelstahlhaken eingehangen und dort durch eine Sicherung gehalten. Um die hinteren Haken zu erreichen, kann man ggf. mit einem Fuß auf die Rollenbahn steigen. Ein angebrachtes Trittbloch sorgt dort für einen sicheren Stand. Die Big-Bag-Befüllöffnung muss lediglich über den Befüllmund gezogen werden, welcher mit Hilfe einer pneumatischen Blähmanschette angekuppelt wird und für eine staubfreie Verbindung sorgt. Um dies zu erreichen, wird die Manschette mit Hilfe eines Druckluftsystems und einer Zwei-Hand-Schaltung aufgeblasen. Im Anschluss an die Vorbereitung des Big-Bags muss der Befüllvorgang nur noch gestartet werden.

Die mögliche Absackleistung ist natürlich nicht nur von der Geschicklichkeit des Bedieners sondern auch von den Produkteigenschaften, dem Dosierorgan und dem Zuführsystem abhängig. Realistisch ist eine Leistung von sechs bis zwölf Big-Bags pro Stunde.



Wählt man alle Optionen zur Arbeitserleichterung, so kann ein Big-Bag fast automatisch befüllt werden. Manuell muss der Big-Bag nur noch eingehangen und verschlossen werden. Der weitere Ablauf erfolgt automatisiert.

Standardausführung

Die Befüllstation ist in der Standardausführung bereits halbautomatisch. Der Tragarm ist motorisch verfahrbar und so dimensioniert, dass er auch gefüllte Big-Bags heben kann. Somit kann sowohl stehend als auch hängend befüllt werden; jeweils so, wie es das Produkt erfordert.

Bedienung

Die Bedienung erfolgt im einfachsten Fall über ein paar Drucktaster. Es ist natürlich möglich das System modular weiter zu automatisieren. Zum Beispiel kann eine SPS mit Ankopplung an ein Leitsystem realisiert werden.

Steuerung (Optional)

Die Steuerung basiert komplett auf Siemens Standardkomponenten. Die eichfähige Waagenelektronik ist in die S7-300 integriert. Die Bedienung erfolgt über ein Farb-Touch-Panel. Einige häufig benutzte Funktionen haben wir zusätzlich auf Hardware-Taster gelegt, um so eine einfache und schnelle Bedienung zu ermöglichen und ferner das Touch-Panel zu schonen. Das System kann als 'Stand-Alone'-Gerät arbeiten oder auch optional ein vorgeschaltetes Zuführsystem mitsteuern.

Selbstverständlich ist eine Einbindung in ein übergeordnetes Steuerungssystem mit Ethernet kein Problem.

OPTION: Aufblasvorrichtung (AV)

Um das Befüllen des Big-Bags zu erleichtern, kann dieser mit einer Aufblasvorrichtung vor dem Befüllen aufgeblasen und ausgeformt werden. Somit wird ein faltenfreies schnelleres Befüllen der Big-Bags erzielt.

OPTION: Einlaufklappe (EK)

Im Einlaufbereich kann die Station mit einer Einlaufklappe versehen werden, um ein dosiertes Befüllen der Big-Bags zu ermöglichen.

OPTION: Staubklappe (SK)

Um ein Nachrieseln des Produktes nach dem Abkoppeln des Bags zu verhindern, kann die Befüllstation mit einer Staubklappe ausgerüstet werden.

OPTION: Rollenbahn, einzeln (RE) oder komplettes System (RS)

Um das Potential der Anlage voll auszuschöpfen, empfiehlt sich der Einsatz einer oder mehrerer elektrisch angetriebener Rollenbahnen. Die auf der Befüllstation montierte Rollenbahn kann zu Reinigungszwecken hochgeklappt werden. Zum Abtransport der befüllten Big-Bags kann die Befüllstation mit weiteren Staurollenbahnen ausgestattet werden. Dort kann der Bediener den Big-Bag verschließen, während der nächste Big-Bag befüllt wird. Zusätzlich kann die Station mit einer Zuführrollenbahn ausgerüstet werden, auf denen Paletten samt Big-Bags vorbereitet werden können, damit diese dem Bediener nach dem aktuellen Befüllvorgang direkt zur Verfügung stehen.

OPTION: Rütteltisch (RT)

Mit dem Rütteltisch kann das Produkt im Big-Bag durch leichtes Rütteln komprimiert werden. Der Schüttkegel wird egalisiert und die Fluidisierung reduziert. Der Rüttelvorgang kann bei Erreichen eines oder mehrerer prozentualer Werte vom Sollgewicht oder manuell durch Tastendruck ausgelöst werden.

OPTION: Verwiegung nicht eichfähig (VN); eichfähig (VE); geeicht (VG)

Mit einer Verwiegevorrichtung ist ein gewichtsgenaues Befüllen von Big-Bags möglich. Die Auflösung der Waage richtet sich nach den Anforderungen der Eichvorschriften. Die Verwiegeeinheit kann nicht eichfähig, eichfähig oder mit betriebsfertiger Ersteichung geliefert werden.

OPTION: SPS-Steuerung mit pot. freier (SP) oder Ethernet (SE) Schnittstelle

Die Ablauf- und Wägesteuerung basiert auf Komponenten der S7-300er Baureihe von Siemens.

In der einfachsten Ausführung werden lediglich die Grob- und Fein-Befehle der Waage potentialfrei ausgegeben. Über eine Ethernet-Schnittstelle können auf Wunsch alle Betriebsdaten an ein Leitsystem gemeldet werden.

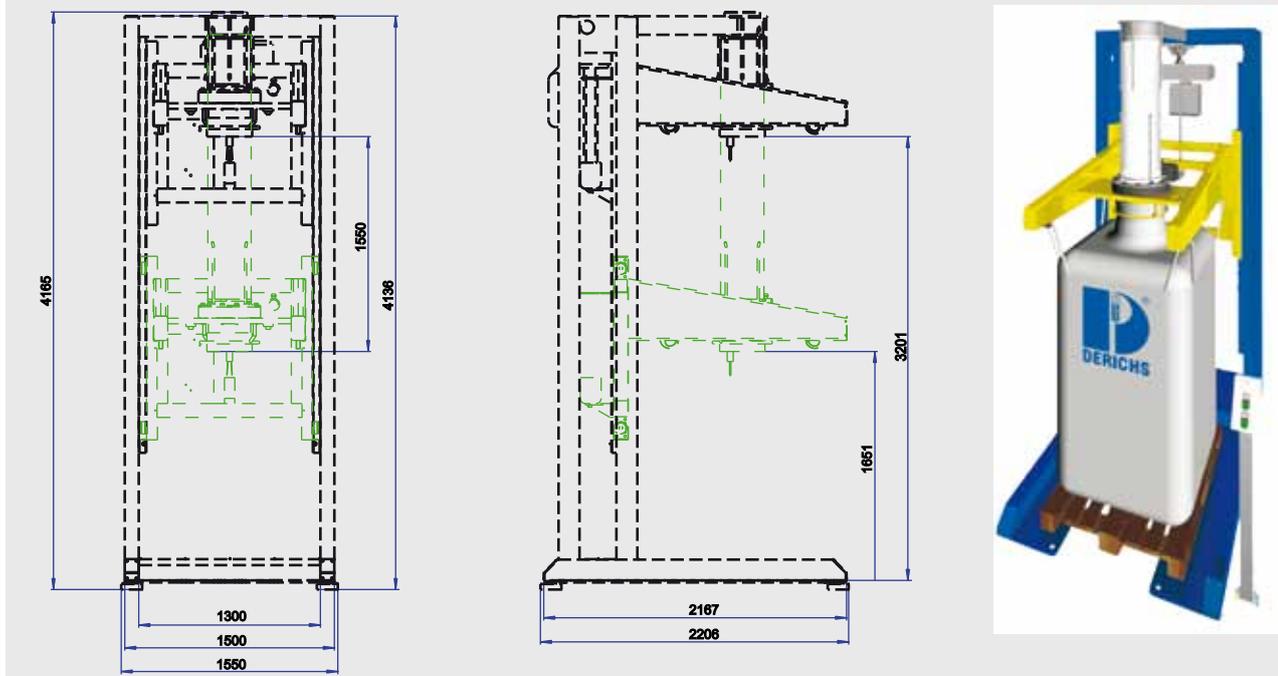
Die Bedienung erfolgt über ein Farb-Touchpanel. Die wichtigsten Daten werden in einer Rezeptverwaltung für die unterschiedlichen Gebindegrößen und Produkte abgespeichert.

Die Bedienung des Abfüllvorganges erfolgt über robuste Leuchtdrucktaster.

OPTION: Etikettendrucker (DE)

Mit einem Belegdrucker ausgerüstet können Chargen und Gewichtsdaten direkt vor Ort ausgedruckt und am Big-Bag angebracht werden. Dies ist z. B. bei einer nicht selbsttätigen Verwiegung zwingend nötig.





LFB - SD 2000 - 2000 - ST - 3GD - XX - DE - ...

Typ/Baugröße
- SD 2000

Material, Atex und Lagerung gem. Legende Datenblätter

Max. Höhe des Big-Bags
- 2000

Sonstige Optionen
- Gem. Liste der Optionen (S. 3-4)

OPTION: Wegmesseinrichtung (WS)

In Verbindung mit der SPS-Steuerung ermöglicht das Wegmesssystem das automatische Anfahren von eingelernten Positionen der motorischen Höhenverstellung. Die Abläufe können somit weiter automatisiert und beschleunigt werden, da der Bediener nicht während der Verfahrzeit gebunden ist.

OPTION: Dosierorgan (DO)

Für eine selbsttätige, eichfähige Befüllung ist ein präzises Dosierorgan nötig. Dies kann eine Schnecke oder besser eine geeignete Schleuse sein. Die Dosierung kann über einen Analogwert von der Waagensteuerung erfolgen.

OPTION: Zentralaspirationsanschluss (ZA)

Entsprechend ausgerüstet kann die Befüllung an eine zentrale Aspiration angeschlossen werden, um die verdrängte, staubige Luft abzusaugen.

OPTION: Sonderausführungen (SX)

Die Standardausführung ist geeignet für Big-Bags von 1000-2000 mm Höhe bei 150 - 250 mm Schlaufenlänge und einem Füllmund von 300-500 mm Durchmesser. Die Höhe kann bei Bedarf in bestimmten Grenzen variiert werden.

Kundenspezifische Änderungen nach Absprache.