



Die Einsatzmöglichkeiten

Abfüllung von Schüttgütern aller Art mit individuell angepasstem Automatisierungsgrad

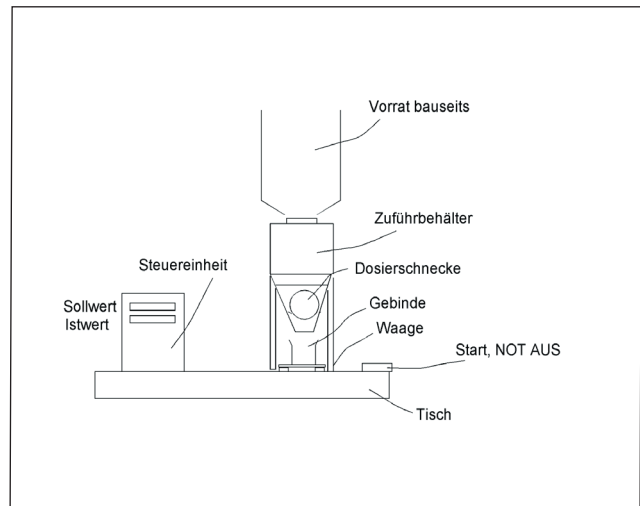
- verschiedenste Gebindegrößen und -arten
- alle Durchsatzmengen
- alle Waagenarten und -größen
- alle gängigen Fördersysteme
- Chargenabfüllung, auch mit händischen Teilprozessen
- automatische und individuell anpassbare Dokumentation (GLP-Protokolle)
- Qualitätsüberwachung
- einfach und überschaubar zu handhaben

Besondere Merkmale

- GMP-gerechte Abläufe und Nachweise
- integrierbar in bestehende Prozesse
- skalierbare Automatisierung
- hochgenaue Wägetechnik
- einfache Handhabung im Kontextmenü
- unabhängig von Stoffeigenschaften
- Teilfunktionen per Hand abrufbar
- erweiterbar für weitere Prozessschritte
- Zusatzaggregate (z. B. Pumpen) nach Kundenwunsch

Herausragende Vorteile

- kostengünstige Produktivitätssteigerung
- Ausführung entsprechend den individuellen Anforderungen
- Ingenieurkompetenz zum Verständnis der vorliegenden Verfahrensprozesse
- Konzeption und Detaillierung der gesamten Verfahrenssteuerung
- schlüsselfertige Ausführung der Anlage aus einer Hand
- professionelle Einweisung des Bedienpersonals
- hohe Prozessqualität, optimaler Kundennutzen
- angepasster Automatisierungsgrad nach Vorgabe



Anlagenlayout (Beispiel)



Aggregate



Steuerung

Beschreibung

Die Abfüllstation arbeitet auf Basis einer Plattform- oder Behälterwaage. Sie besteht aus einem für Schüttgüter geeigneten Dosierer, z. B. Schneckendosierer, einer Waage und der Steuereinheit. Die Steuereinheit ist als Wandgerät mit Gehäuse aus Edelstahl ausgeführt. Hier werden die Betriebsparameter fest eingestellt und die aktuellen Befüllwerte (Sollwerte) gewählt. Der Sollwert und die laufende Füllmenge werden gleichzeitig angezeigt.

Ein kleinerer Schneckendosierer kann z.B. auf einem Arbeitstisch aufgestellt werden. Der Antrieb und die Schließklappe werden von der Steuerung her geschaltet.

Als Waage kommen alle möglichen Varianten in Frage. Bei Befülldosierung wird das vorzugsweise eine Flachwaage unter dem zu befüllenden Gebinde sein, bei Entleerungsdosierung eher eine Behälterwaage unter dem Vorlagebehälter.

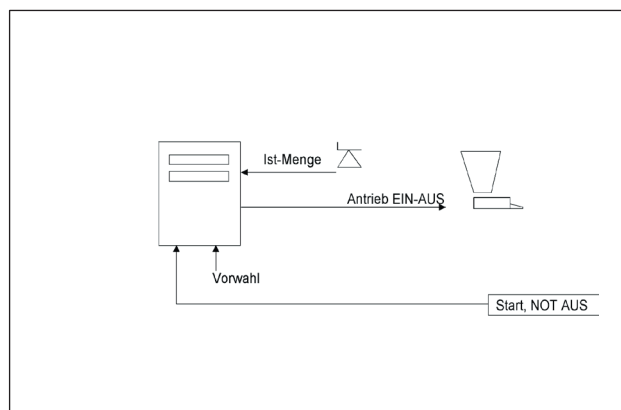
Ein kleinerer Vorlagebehälter kann direkt auf der Dosierschnecke sitzen.

Am Arbeitsplatz direkt kann sich eine separate Handbedieneinheit zum Starten der Befüllung und mit NOT AUS-Taste angebracht werden.

Arbeitsablauf

- Betriebsparameter voreinstellen
- Anlage einfahren
- Füllmenge vorwählen
- Gebinde positionieren
- Startknopf drücken
- Befüllung stoppt selbsttätig
- Gebinde entnehmen
- Separater Reinigungsvorgang.

Funktionsschema (Blockschaltbild):



Fallweise Kenndaten:

Gebindegrößen	g	500...1000
Wiegebereich	g	5000
Fülldauer typ.	s	10...30
benetzte Werkstoffe		Edelstahl 316L
Anzeige	mm	30, digital, LCD
Abmessungen Dosierschnecke HxBxT	mm	900 x 400 x 600
Abmessungen Steuereinheit	mm	800 x 800 x 300