



# BULKPACK

Vollautomatische Butterabfüll- und Verpackungsanlage

# BULKPACK

## BULKPACK – exakt abfüllen und sicher verpacken

Die vollautomatische Abfüll- und Verpackungsanlage ist für Butter, Pflanzenfette und weitere pastöse Lebensmittel konzipiert. Die stabile Konstruktion aus Edelstahl garantiert Langlebigkeit auch bei dauerhaftem Einsatz. Fortschrittliche Sicherheitseinrichtungen und modernste Regelsysteme sorgen für den reibungslosen Ablauf und für die Schonung Ihrer Produkte.

## Sicherheit

- geschlossene Edelstahl-Rahmenbauweise (AISI 304) mit Sicherheitsumhausung
- durchgängiges Sicherheitskonzept an allen Zugängen
- Umhausung mit Polycarbonat-Scheiben zur gefahrlosen Beobachtung der Prozesse

## Technik

- direkte Füllung durch die Butterpumpe – dadurch entfällt das Kompensationsgefäß (keine Toträume), besser zu reinigen
- jede Station verfügt über eigene Elektro- und Pneumatiksteuerung sowie eigenes Bediendisplay – daher kann jede Station autark betrieben werden
- durch Modulbauweise ist die Anlage bei Lieferung bereits komplett verkabelt, kurze Inbetriebnahmezeit
- motorgetriebene Folienzuführung – dadurch gleichmäßiges Abrollen ohne Nachlauf sowie exakte Folienlänge

## Hygiene

- leicht zu reinigender Innenbereich
- Produktberührende Bauteile aus Edelstahl (AISI 316L) oder aus Kunststoffen in Lebensmittelausführung
- Förderbänder und Antriebstechnik für Molkereien geeignet (offen und waschbar, Schutzart IP 67)
- vollautomatisches CIP aller produktberührten Bauteile, inkl. Innen- und Außenreinigung des Füllkopfes

## Optionen

- konsequente Modulbauweise – bis zu 5 Stationen können parallel betrieben werden (20 t/h), Erweiterungen ohne großen Aufwand auch nachträglich möglich
- Gewichtsvorgabe von 10 kg bis 25 kg möglich, Umrüstzeit < 10 Minuten
- Füllmodul mit integrierter Folienzuführung oder mit externer Beuteleinsetzstation lieferbar

## BULKPACK – praxisbewährter Prozess

Aufgerichtete Leerkartons werden zugeführt und exakt gefüllte Kartons werden abgegeben. Das Füllmodul dazwischen sorgt für eine präzise Dosierung und Abfüllung pastöser Lebensmittel.

# Butterabfüll- und Verpackungsanlage



# BULKPACK

## Wie geschieht das?

Über das Zuführband gelangt der aufgerichtete Karton auf die Waage 1, mit deren Hilfe das Leergewicht (Tara) bestimmt wird. Auf der nachfolgenden Füllposition wird bei der Folienausführung die von der Rolle zugeschnittene Folie um den Füllkopf gelegt. Der Füllkopf fährt dann zusammen mit der Folie in den Karton. Durch das Füllrohr gelangt das pastöse Produkt (z.B. Butter) in den Karton.

Der Füllkopf „schwimmt“ auf dem austretenden Produkt auf und wird dadurch auf eine definierte Position angehoben. Dabei wird er unterstützt durch den einstellbaren Druck in den Pneumatikzylindern.

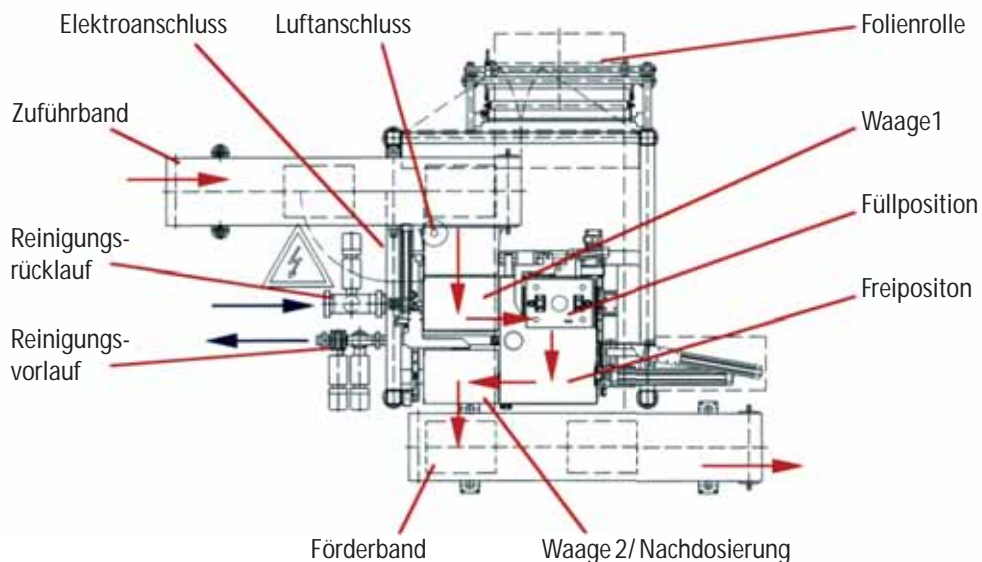
Das Füllventil wird geschlossen und der Füllkopf fährt aus dem Karton. Der Karton passiert eine Freiposition zur Waage 2. Unter Berücksichtigung des zuvor ermittelten Leergewichtes (Tara) wird das Nettogewicht ermittelt. An der Nachdosierstation wird die noch fehlende Menge zum Soll-Füllgewicht automatisch zugegeben.

Dazu wird eine definierte Menge Butter mittels einer Nachdosierpumpe über ein weiteres Füllrohr in den Karton gegeben. Ein elektrisch beheizter Draht schneidet die Butter dabei in kleine Stücke.

Der exakt gefüllte Karton wird mittels Förderband aus der Station gefahren. Die Füllstation arbeitet zuführseitig mit dem Kartonaufrichter und abgabeseitig mit dem Kartonverschließer als Linie zusammen. Optional kann noch ein Metalldetektor nach dem Kartonverschließer in die Anlage integriert werden.

## Vollautomatische CIP

Der Reinigungsbehälter wird lediglich auf die Füllposition gestellt, um den Füllkopf von innen und außen zu reinigen. Mittels Adapter am Gestell der Station werden Reinigungsvor- und Rücklauf montiert und alle produktführenden Teile vollautomatisch gespült.





## Grundausrüstung

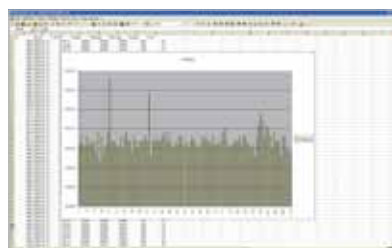
- Füllstation im Rahmengestell
- Tara Waage, Bruttowaage
- Nachdosieranlage
- Zufuhrtransportband (Länge 2.000 mm)
- Abfuhrtransportband (Länge 2.000 mm)
- Reinigungsausrüstung für BULKPACK
- Elektrotechnische Steuerung
- Pneumatische Steuerung

## Zusatzausrüstung

- Folienschneid- und Falteinrichtung
- Gewichtsvorgabe für 2 oder mehr Kartongrößen
- Statistische Auswertung
- Automatische Probenahmereinrichtung
- Folienbedruckung
- Kartonbedruckung

## Produktionsdatenauswertung PDASFILL

Das optional lieferbare Auswertungs- und Statistikprogramm PDASFILL erlaubt Ihnen die schnelle und sichere Erfassung der Produktionsdaten. Von einem im Netzwerk eingebundenen PC aus erfasst das Programm alle Gewichtsdaten jedes einzelnen Kartons und übergibt die speziellen Austauschdaten in eine Excel-Tabelle. Hierüber können Sie alle Auswertungen und Darstellung an Ihre Bedürfnisse anpassen. Das optional erhältliche PDASFILL leistet einen wichtigen Beitrag zum Qualitätsmanagement innerhalb Ihrer Produktion.



Technische Daten		
Kartonabmessungen	390 x 290 x 100 ... 250 mm (Außenmaße L x B x H in mm)	
Abfüllgewicht	10 ... 25 kg	
Abfüllgenauigkeit	< +/- 5 g (Standardabweichung)	
Leistung	4.000 kg/h pro Füllkopf, max. 20 t/h (5 Füllköpfe) bei 25 kg Abfüllung	
Elektrischer Anschluss	Gesamtanschlußleistung:	1 kW
	Spannung:	230 V, 50 Hz, 1 Phase, N, PE
	Minimale Absicherung:	25 A, Abschaltcharakteristik C
Pneumatikischer Anschluss	Anschluß:	Rohr G 3/4"
	Verbrauch:	330 NI pro Karton
	Druck:	min. 7 bar
Produktanschluss	DN 125, 5", Tri-Clamp	
Reinigungsanschluss	Vorlauf (max. 2 bar):	DN 50, 2", Tri-Clamp
	Rücklauf:	DN 100, 4", Tri-Clamp
Maße und Gewichte	Gesamtlänge:	3.325 mm (jede weitere Station + 2.000 mm)
	Gesamtbreite:	2.235 mm (mit Folieneinsetzer 2.780 mm)
	Gesamthöhe:	4.050 mm (Füllkopf hochgefahren)
	Höhe Förderbänder:	700 mm
	Gewicht:	980 kg

# BULKPACK

## Die ideale BULKPACK-Zuführstation

Das zuführende Modul der BULKPACK-Linie ist der automatische Kartonaufrichter. Die Faltkartons werden dem Magazin entnommen, rechtwinklig aufgerichtet, die gefaltete Bodenlasche mit Klebeband verschlossen und an die Füllstation übergeben – alles vollautomatisch.

## Technik

- Elektronisches System zur exakt rechtwinkligen Aufrichtung der Kartons
- Klebeband-Überwachungssystem
- einfache und schnelle Formatanpassung

## Sicherheit

- geschlossene Edelstahl-Rahmenbauweise (AISI 304) mit Sicherheitsumhausung
- durchgängiges Sicherheitskonzept an allen Zugängen
- Umhausung mit Polycarbonat-Scheiben zur gefahrlosen Beobachtung der Handhabungsprozesse

Technische Daten	
Kartonabmessungen	390 x 290 x 100 ... 250 mm (Außenmaße L x B x H in mm)
Leistung	bis zu 15 Kartons pro Minute
Kartonmagazin	Horizontal integriertes Magazin, Länge 1.000 mm (optional 1.500 oder 2.000 mm)
Transport	Kartontransport durch seitliche Transportriemen
Klebebandsystem	Klebebandaggregat für Klebeband bis 50 mm Breite und Rollendurchmesser 350 mm geeignet. Einfacher Austausch durch offene Klebebandeinlage möglich.
Alarmmeldung	Klebebandmangel, Klebebandende, Klebebandhaftungsfehler, Kartonomangel
Elektrischer Anschluß	Spannung, min. Absicherung: 400 V, 50 Hz, 3 Phasen, N, PE, 10 A
Pneumatischer Anschluß	Anschluß: Rohr G 1/4"
	Verbrauch, Druck: 15 NI pro Karton, min. 6 bar
Maße und Gewichte	Gesamtlänge: 2.870 mm
	Gesamtbreite: 1.330 mm
	Gesamthöhe: 1.560 mm
	Gewicht: 990 kg

Kartonaufrichter



# BULKPACK

## Die abgabeseitige Komplettierung der Linie

Der automatische Kartonverschließer übernimmt die gefüllten Kartons. Die Maschine öffnet die Deckellasche, faltet die Folie, presst die Butteroberfläche, schließt den Karton und verschließt diesen mit Klebeband.

## Hygiene

- leicht zu reinigender Innenbereich

## Technik

- Klebeband-Überwachungssystem
- einfache und schnelle Formatanpassung

## Sicherheit

- geschlossene Edelstahl-Rahmenbauweise (AISI 304) mit Sicherheitsumhausung
- durchgängiges Sicherheitskonzept an allen Zugängen
- Umhausung mit Polycarbonat-Scheiben zur gefahrlosen Beobachtung der Handhabungsprozesse
- Antriebsmotoren und Transportbänder in verschleißarmer Ausführung

Technische Daten	
Kartonabmessung	390 x 290 x 100 ... 250 mm (Außenmaße L x B x H in mm)
Leistung	bis zu 10 oder 15 Kartons pro Minute (je nach Modell)
Transport	Kartontransport durch seitliche Transportriemen
Klebebandsystem	Klebebandaggregat für Klebeband bis 50 mm Breite und Rollendurchmesser 350 mm geeignet. Einfacher Austausch durch offene Klebebandeinlage möglich.
Alarmmeldung	Klebebandmangel, Klebebandende, Klebebandhaftungsfehler, Kartonmangel
Elektrischer Anschluß	Spannung, min. Absicherung: 400 V, 50 Hz, 3 Phasen, N, PE, 10 A
Pneumatischer Anschluß	Anschluß: Rohr G 1/4"
	Verbrauch, Druck: 5 NI pro Karton, min. 6 bar
Maße und Gewichte	Gesamtlänge: 1.900 mm oder 2.550 mm
	Gesamtbreite: 1.200 mm
	Gesamthöhe: 1.950 mm
	Gewicht: 900 kg oder 1.150 kg



Kartonverschließer



# BULKPACK

## Findet, was nicht in Lebensmittel gehört

Der Metalldetektor erkennt über induktive Sensoren metallische Verunreinigungen in Lebensmitteln. Erfasst werden alle magnetischen und nicht-magnetischen Partikel ab einer Größe von 3 mm bei Edelstahl und 2 mm bei Eisen. Identifizierte Partikel werden akustisch signalisiert und das Transportband wird gestoppt.

## Technik

- geschlossene Edelstahl-Rahmenbauweise (AISI 304)
- hochempfindliche Detektortechnik für mehr Zuverlässigkeit
- integrierte Steuerung mit frei programmierbaren Ausgängen
- komfortabler Touchscreen mit beleuchtetem Farbdisplay (5,4")

## Sicherheit nach HACCP

- die regelmäßige Aufforderung zur Leistungsprüfung durch den Bediener erfolgt automatisch
- alle Daten werden vollautomatisch dokumentiert

## Option

Software für PC mit folgenden Funktionen

- Vernetzung des Metalldetektors mit zentralem PC
- automatische Speicherung aller Betriebsdaten und Erstellung eines Berichtes gemäß HACCP-Richtlinien
- Überwachung des Metalldetektors und Anzeige des Gerätestatus (Metallerkennung, Anzahl, Parameter)

Technische Daten		
Kartonabmessung	390 x 290 x 100 ... 250 mm (Außenmaße L x B x H in mm)	
Kleinste detektierbare Metallteile	Edelstahl ca. 3 mm, Eisen ca. 2 mm, abhängig von Produkt, Wasser- und Salzgehalt. Kartons müssen metallfrei sein!	
Transport	Kartontransport durch horizontales Band	
Produkttemperatur	-20 bis +60 °C	
Diagnose	Integrierte Diagnosesoftware, automatischer Selbsttest	
Elektrischer Anschluß	Spannung, min. Absicherung: 400 V, 50 Hz, 3 Phasen, N, PE, 10 A	
Maße und Gewichte	Gesamtlänge:	1.840 mm
	Gesamtbreite:	920 mm
	Gesamthöhe:	1.100 mm
	Gewicht:	250 kg

# Metaldetektor





**WAL Mess- und Regelsysteme GmbH**

Ehnenweg 13, 26125 Oldenburg, Deutschland

Fon +49 (0)441.9 33 66-0, Fax +49 (0)441.9 33 66-33

info@wal-ol.de, www.wal-ol.de

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben dienen lediglich der unverbindlichen Beschreibung unserer Produkte und erfolgen ohne Gewähr. Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte sind Änderungen im Produktprogramm und der Produktausführung vorbehalten. Für etwaige fehlerhafte oder unvollständige Angaben wird keine Haftung übernommen. Verbindliche Angaben, insbesondere zu Leistungsdaten und Eignungen zu bestimmten Einsatzzwecken, können nur im Rahmen konkreter Anfragen gemacht werden.