



## Prozesslösung Hackfleisch.



### *Höchste Qualität und Wirtschaftlichkeit: Die handtmann Hackfleischlinie*

Perfektes Zusammenspiel der Prozesse Zerkleinern, Portionieren und Schalenbeschickung für höchste Produktionsstandards in der industriellen Hackfleischproduktion.

handtmann Hackfleischlösung: Technologie hochproduktiv!  
Technologie mit Wirkung!



## Leistungsstarke Prozessschritte.

# 1

### Besonders schonend: Die Zerkleinerung!

#### Schneidekonzept:

Integriertes Füllwolfssystem GD 93 - 3 für schonende Produktbehandlung mit automatischer Separiereinheit 93 - 35



### handtmann Füllwolfssystem

Wesentlich für die Qualität von Fleischprodukten ist die Art der Zerkleinerung. Reduzierte mechanische Behandlung und sehr schonendes Schneiden spielen eine entscheidende Rolle. Die automatische Separiereinrichtung garantiert exzellente Produktqualität.

#### Das handtmann Füllwolfkonzept setzt hier Maßstäbe

Produktschonung beginnt mit der Vorzerkleinerung. Durch den Einsatz des handtmann Füllwolfes kann gröber vorzerkleinert werden. Mit VF 600 und einem Wolfkopf GD 93-3 oder GD 93-6 wird in einem Prozessschritt auf Endkörnung gewolft und gleichzeitig portioniert. Dies reduziert die Schneidebelastung und spart einen Prozessschritt.

Das handtmann Schneidekonzept für technologischen Vorsprung:

- ◆ **Unabhängig geregelte Förder- und Schnittgeschwindigkeit garantieren flexible Anpassung der Schnittgröße.**
- ◆ **Das bewährte handtmann Flügelzellenförderwerk sorgt für einen konstanten und stets positiven Produktfluss. Verwirbeln des Produktes an der Lochscheibe wird verhindert. Ergebnis ist ein klarer sauberer Schnitt.**
- ◆ **Diese schonende Scheidesystematik erwärmt das Produkt nicht.**
- ◆ **Gleichzeitig entlüftet das Förder-system des Vakuumfüllers effizient. Der Restluftgehalt im Produkt sinkt beträchtlich.**



Eye-shape-Lochscheibe



Letterbox-Lochscheibe

#### GD 93-3

Kompaktgerät zur Herstellung von Hackfleischprodukten bis zu einer Breite von 130 mm.

#### GD 93-6

Wolfvorsatz für Hackfleischlinien, angeschlossen an den GD 93-3 zur Herstellung von Hackfleischprodukten bis zu einer Breite von 220 mm.

# 2

## Überzeugend präzise: Die Portionierung!



*Aufs Gramm genau:  
Präzision bei höchster Produktivität*

### handtmann Hackfleisch- portionierer GMD 99-2

In Verbindung mit dem handtmann Füllwolf GD 93-3 oder GD 93-6 ist der GMD 99-2 die Systemlösung für wirtschaftliche Hackfleischproduktion mit hoher Qualität.

Nur wenige Parameter sind einzustellen, um die handtmann Hackfleischportionierlinie GMD 99-2 zuverlässig zu betreiben. Umgehend steht dem Verarbeiter volle Produktionskapazität mit herausragender Portions- und Gewichtsgenauigkeit zur Verfügung.

Die Integration dieser synchronisierten Linie in automatisierte Komplettlösungen ist aufgrund der flexiblen Steuerungstechnik einfach und schnell.

- ◆ **Einfache Bedienung**
- ◆ **Herausragende Gewichtsgenauigkeit von +/- 1%**
- ◆ **Exakte Portionslängen**
- ◆ **Optimale Systemsynchronisation**
- ◆ **Hohe Leistung bis über 100 Portionen pro Minute**
- ◆ **Höchste Produktionshygiene**

Der Hackfleischportionierer GMD 99-2 von handtmann ist die hochproduktive Prozesslösung für eine kontaminationsfreie Produktion vom Portionieren bis zur Verpackung.



# 3

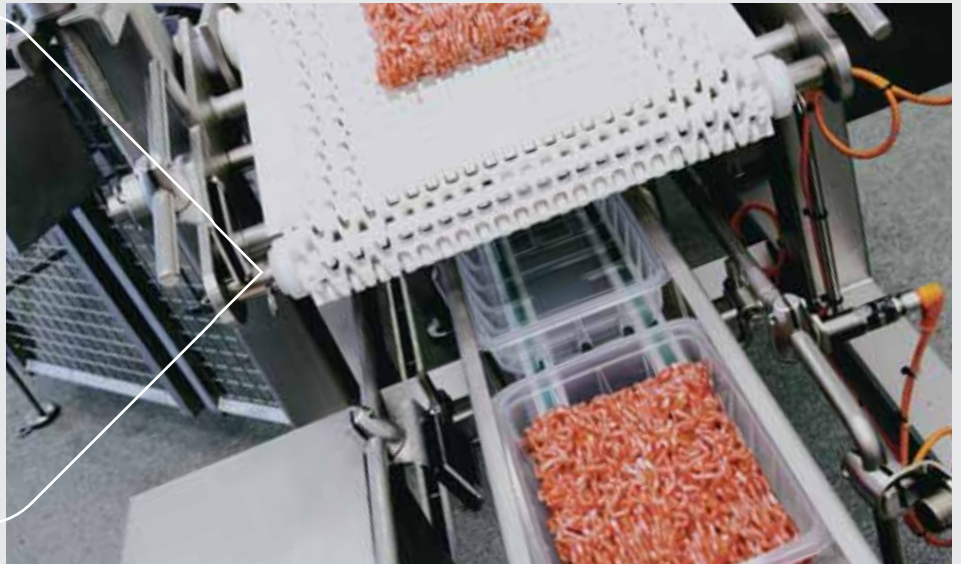
## Herausragend effizient: Die Schalenübergabe!

### Schalenformate

Länge 130 mm bis 280 mm

Breite 120 mm bis 220 mm

Höhe 15 mm bis 75 mm



### Schalenspender und Hackfleischeinleger

Der kompatible Hackfleischeinleger und Schalenspender von Antti Lindfors ergänzt die handtmann Hackfleischlinie zur modularen Gesamtlösung.

Die Flexibilität dieser Anlage zeigt sich auch in der Auswahl der einsetzbaren Schalenformate und -typen, ob Hartplastik oder Styropor; konkurrenzlos einfach ist die Anpassung an die verschiedenen Schalengrößen.

Steuerung und Synchronisation der Linie erfolgt über die Monitorsteuerung oder die Monitor-Touch-Steuerung des Vakuumsfüllers. Betrieb und Einstellung sämtlicher Parameter, wie Portionsgröße und Taktzeiten, erfolgen auf der bekannten Windows-CE-Oberfläche mit neuem Bedienkomfort.

Start und Stop der Linie übernimmt die Steuerung des Schalenspenders. Die Funktionssicherheit des gesamten Prozesses wird über Abfragen und Kontrollen von Lichtschranken sichergestellt.

- ◆ **Hartplastikschalen:**  
**bis zu 80 Schalen/min. bei 500 g**
- ◆ **Styroporschalen:**  
**bis zu 50 Schalen/min. bei 500 g**
- ◆ **Sonderausführungen auf Kundenwunsch:**  
**bis zu 100 Schalen/min. bei 500 g**





## Professionelle Automatisierungslösungen.

### Der automatische Prozess

Von der automatischen Beschickung über den konstanten Produktfluss des Vakuumfüllers und die genaue Portionierung mit dem Hackfleischportionierer bis zur exakten Positionierung des Produktes in die Schale: Ein automatischer Prozess ohne Nebenzeiten und Kontaminationsgefahr.

- ◆ **Aufnahme der gestapelten Schalen durch Entstapler**
- ◆ **Trennen der untersten Schale durch den Entstapler**
- ◆ **Transport der vereinzelt Schalen bis unter das Einlegeband**
- ◆ **Übernahme der Hackfleischportionen bis zum Ende des Einlegebandes**
- ◆ **Freigabe der Schale und Zuführung der Hackfleischportion in die Schale**

Die Integration der Linie in nachgeschaltete Verpackungsprozesse und die Kompatibilität mit allen handelsüblichen Siegelmaschinen bieten professionelle Automationsoptionen für höchste Produktionsanforderungen.



### Vollautomatisierte Hackfleischproduktion, die Vorsprung bedeutet

#### Rationalisierungseffekt durch hohe Leistung

- ◆ Hohe Portioniergeschwindigkeit von 120 Port./min. mit VF 600 und GMD 99-2
- ◆ Portioniergenauigkeit von +/- 1%
- ◆ Bis zu 80 eingelegte Portionen pro Minute über Antti Lindfors-Einleger (abhängig von Schalengröße)

#### Rationalisierungseffekt durch Automation

- ◆ Entstapeln und Transport der Schalen erfolgt automatisch
- ◆ Präzises und automatisches Einlegen der Hackfleischportionen
- ◆ Kombinierbar mit allen gängigen Siegelmaschinen

#### Rationalisierungseffekt durch Flexibilität

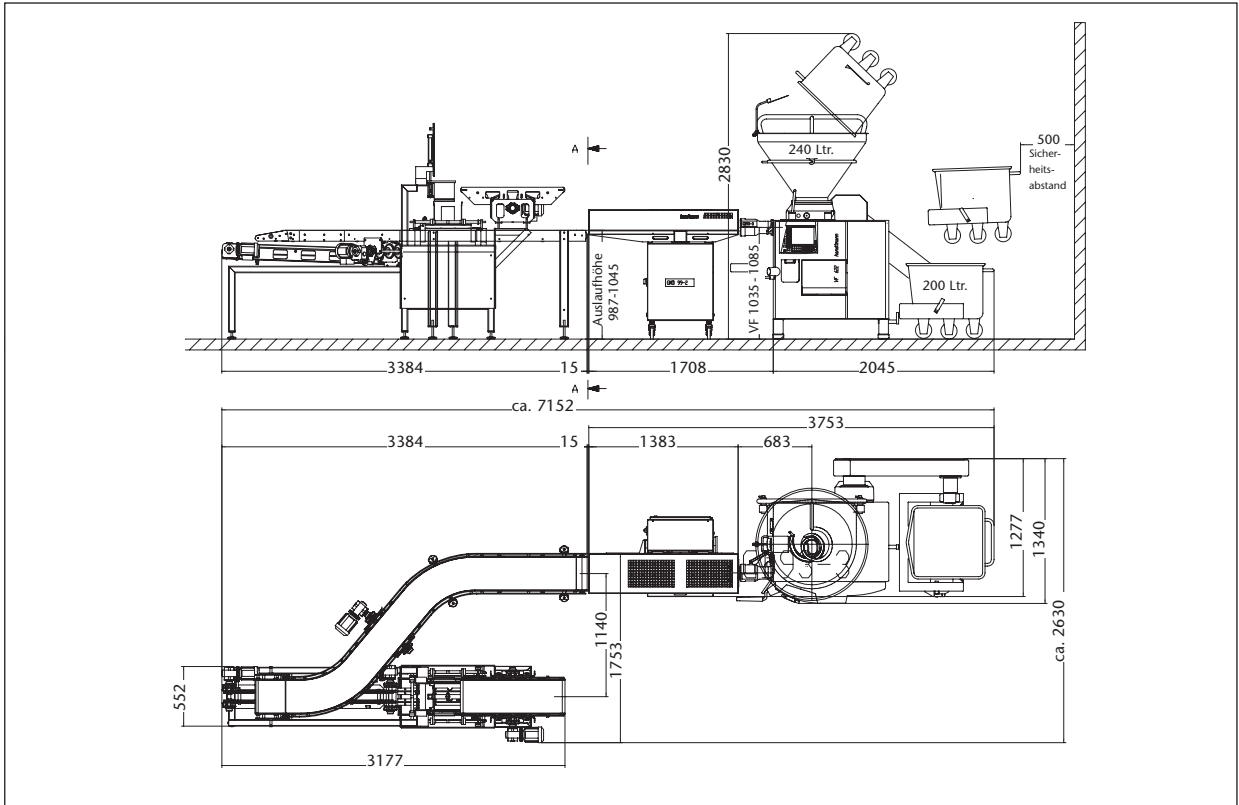
- ◆ Alle gängigen Schalenformate und -typen einsetzbar
- ◆ Nur ein einstellbarer Werkzeugsatz für sämtliche Schalengrößen
- ◆ Kostenersparnis bei vielseitiger Produktion für verschiedene Kunden

#### Rationalisierungseffekt durch optimales Handling

- ◆ Steuerung und Einstellung sämtlicher Parameter über VF 600
- ◆ Automatische Reinigungsfahrt des Hackfleischeinlegers ohne Demontage
- ◆ Bedienung der Linie mit nur einer Person möglich



## Wirtschaftlich und kostenorientiert.



<i>handtmann VF 600 mit GD 93-3/GD 93-6 und GMD 99-2</i>		
<i>Portioniergeschwindigkeit</i>	120 Port./min.	
<i>Druckluftverbrauch</i>	1,5 m <sup>3</sup> /Std.	
<i>Druckluftanschluss</i>	7 bar	
<i>Anschlussleistung</i>	1,1 kW	
<i>Maximale Produktgröße (B x H)</i>	210 mm x 75 mm	
<i>Minimale Produktlänge</i>	100 mm	
<i>Portioniergenauigkeit</i>	+/- 1 %	
<i>Papierrollengröße</i>	max. Außendurchmesser	320 mm
	max. Innendurchmesser	40 mm
	max. Breite	210 mm

Technische Änderungen vorbehalten.

<i>Antti Lindfors Schalenspendler und Hackfleischleger Typ ALS0</i>	
<i>Leistung</i>	bis 70 Schalen/min.
<i>Druckluft, 6 bar</i>	15 l/min.
<i>Anschlusswerte</i>	1,25 kW (max. 400 V)
<i>Abmessungen</i>	3900 x 1750 x 2000 mm

<i>Antti Lindfors Schalenspendler und Hackfleischleger Typ ALSL100</i>	
<i>Leistung</i>	bis 100 Schalen/min.
<i>Druckluft, 6 bar</i>	25 l/min.
<i>Anschlusswerte</i>	4,5 kW (max. 400 V)
<i>Abmessungen</i>	5650 x 1750 x 2000 mm