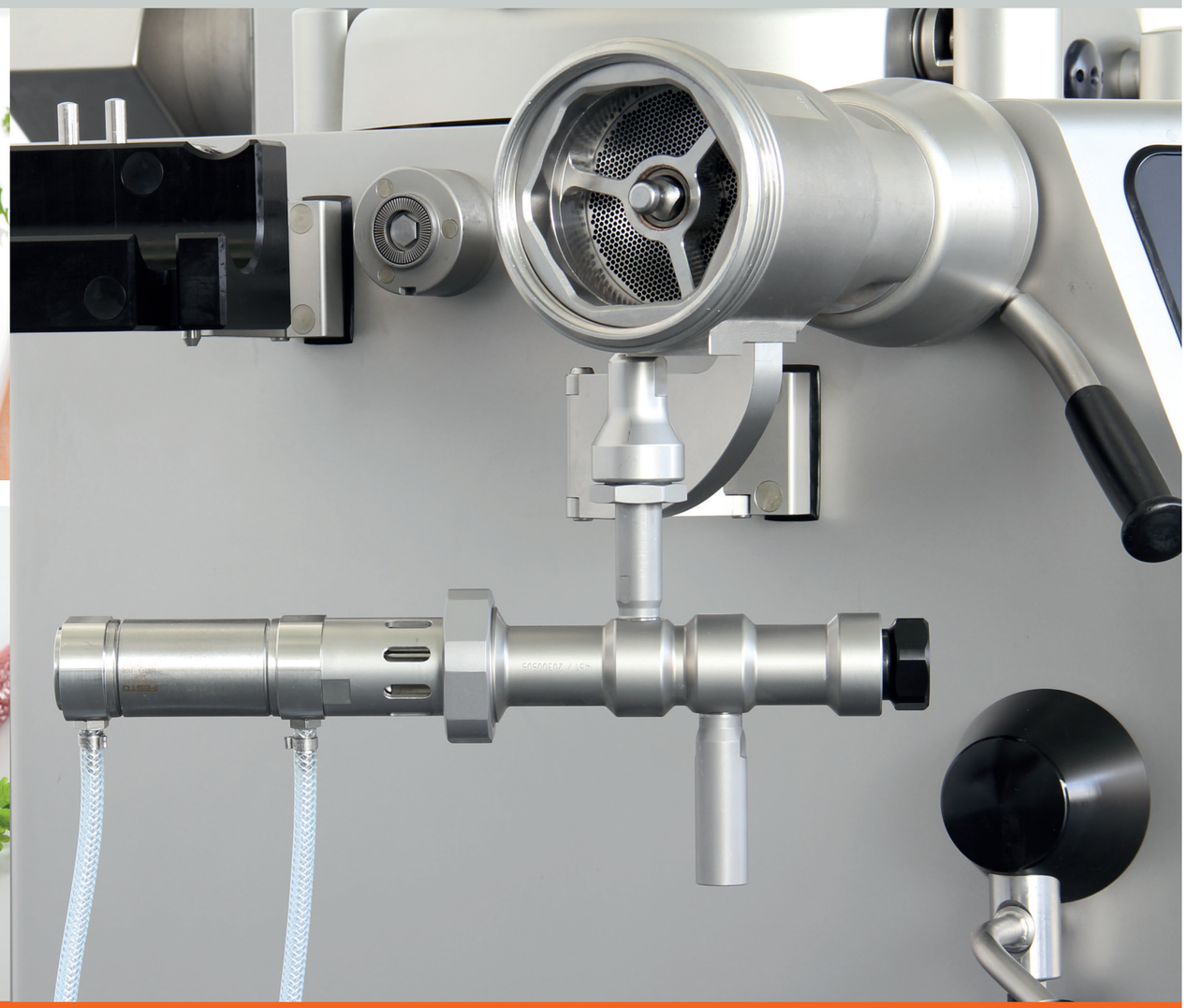
handtmann
Ideen mit Zukunft.

handtmann
Ideen mit Zukunft.

FÜLLEN UND WOLFEN IN EINEM SCHRITT

Füllwolftechnologie für exzellente Produktqualität



Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Hubertus-Liebrecht Str. 10-12
88400 Biberach
Deutschland

Tel.: +49 7351 45-0
Fax: +49 7351 45-1501
sales.machines@handtmann.de
www.handtmann.de

701169 Technische Änderungen vorbehalten.

PRODUKT- UND KOSTENOPTIMIERUNG

Integrierte Füllwolftechnologie für Produkt- und Kostenoptimierung

Für die Qualität von Endprodukten ist die Art der Zerkleinerung ausschlaggebend. Geringe Produktbelastung und sehr schonendes Schneiden sind entscheidende Faktoren für ein perfektes Produktbild. Erstklassige Produktqualität entsteht nur durch erstklassige Technologie. Diesen Aspekten entspricht die integrierte Handtmann Füllwolftechnik: Produktqualität durch Produktschonung und Einsatzflexibilität in vielseitigen Anwendungen.

Mit Handtmann Füllwolftechnologie wird in einem Prozessschritt auf Endkörnung gewolft und gleichzeitig portioniert. Endzerkleinern mit dem Füllvorgang hat vor allem die Reduzierung von Prozessschritten zur Folge. Gröberes Vorwolfen bzw. kürzere Kutterlaufzeiten schonen das Produkt. Beim Durchlauf der grob vorzerkleinerten Ware durch das Flügelzellenförderwerk wird effizient evakuiert. Der Restluftgehalt sinkt signifikant - für die Produktqualität ein unverzichtbarer Vorteil: Haltbarkeit und Farbstabilität verbessern sich, das Produkt zeigt eine kompakte Struktur.

DER PROZESS

Entscheidend für den Prozess ist das Füllwolfsystem selbst. Hier bringt das Handtmann Schneidekonzept den entscheidenden Vorsprung: Modernste Steuerungstechnik und unabhängig voneinander regelbare Antriebe zum Fördern und Trennen ermöglichen eine flexible Anpassung der Schnittgröße.

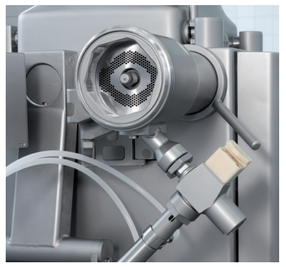
Das Flügelzellenförderwerk befördert die Masse unter gleichbleibendem Druck und ohne Rückströmen in den Wolfkopf und an die Lochscheibe. Gleichmäßig anstehender Druck auf der gesamten Fläche der Lochscheibe ermöglicht den sauberen Schnitt des Ringmessers ohne Verwirbelungen. Abrieb und Schmieren wird so verhindert. Zwei unabhängige Antriebe für Förderwerk und Messerwelle, die über die Steuerung des Vakuumfüllers perfekt synchronisiert sind, bieten individuelle Anpassung an die hohen Anforderungen, die Hersteller an ihre Partikeldefinition stellen. Die Schnittgröße kann bis in den feinsten Bereich angepasst werden. Handtmann arbeitet mit dem Standard-Förderwerk für alle Produkte, unabhängig von der Schnittgröße der Endlochscheibe. Somit ist bei Produktwechseln kein Austausch von Förderwerksteilen erforderlich.

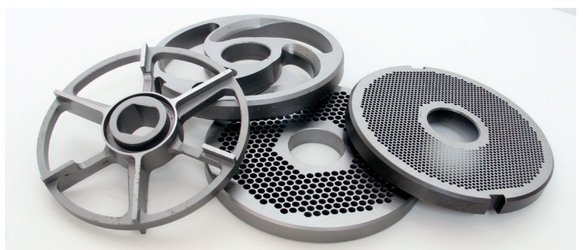
Separieren von Hartteilen

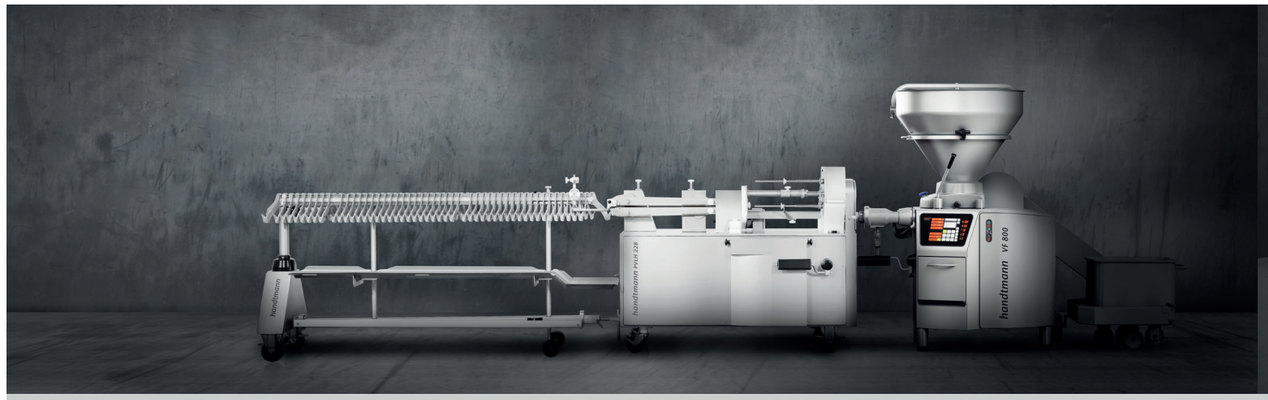
Ein Separier-System, das individuelle Separier-Intervalle erlaubt, führt effizient Hartteile ab. Dabei bleibt eine exzellente Gewichtsgenauigkeit erhalten, unabhängig von der Produktionsgeschwindigkeit. Hartbestandteile wie Knorpel, Sehnen und Knochen sammeln sich vor der Endlochscheibe an. Durch die Form des Separiermessers werden diese konzentriert nach außen befördert und ausgetragen. Der Hartteil-Separator gewährleistet damit wertvolle Produktsicherheit.

Schneidsätze

Gearbeitet wird mit handelsüblichen Schneidsätzen. Die vielfältigen Ausrüstungsoptionen an Schneidsatzteilen garantieren die optimale Anpassung an das individuelle Produkt.







VORTEILE

Was der Verbraucher heute erwartet ist Produktqualität!

PRODUKTQUALITÄT

- → Höchste Produktqualität durch äußerst schonendes Verfahren und Reduzierung der Prozessschritte
- → Unabhängig geregelte Förder- und Schnittgeschwindigkeiten ermöglichen eine flexible Anpassung der Partikelgröße des Produktes
- → Garantierte reproduzierbare Produktstandards in höchster Qualität

PRODUKTSICHERHEIT

- → Haltbarkeit und Farbstabilität durch exzellente Evakuierung
- → Knorpel, Sehnen und andere Hartteile werden zuverlässig über den Hartteil-Separator ausgeschleust
- → Klare Partikelverteilung ohne Abrieb und Schmieren durch gleichbleibenden Druck und sauberen Schnitt

WIRTSCHAFTLICHKEIT

- → Hohe Produktivität und Effizienz durch Füllen und Wolfen in einem Schritt
- → Kostenreduzierung durch hervorragende Portioniergenauigkeit
- → Kostenreduzierung durch Standard-Förderwerk für alle Produkte ohne Austausch von Förderwerksteilen bei Produktwechsel
- → Geringe Verschleiß- und Unterhaltkosten der Schneidteile

PROZESSSICHERHEIT

- → Zuverlässiges Modul in vielen Anwendungen und Linienlösungen
- → Höchste Hygienebedingungen durch Reduzierung manueller Eingriffe

EINSATZBEREICHE DER FÜLLWOLFTECHNOLOGIE

Wirkungsvoll in vielseitigen Anwendungen

ROHWURST/HALBDAUERWARE

Füllwolftechnik trägt in der Rohwurstproduktion eindeutig zur sensorischen Attraktivität der Produkte bei. Gröber vorbehandeltes Füllmaterial lässt sich besser evakuieren als kompakt gekutterte Rohwurstbräte. Dies wirkt sich positiv sowohl auf Farbstabilität, Geschmacksentfaltung und Reduzierung der Porigkeit des Schnittbilds aus, als auch auf das Reifungsverhalten.

Füllwolftechnologie ermöglicht zudem die Optimierung herkömmlicher Produktionsverfahren für Rohwurst und Halbdauerware. Während die konventionelle Rohwursttechnologie hohe Anteile an gefrorenen Rezepturbestandteilen benötigt, braucht der Füllwolfprozess nur geringe Kältereserven. Der Einsatz hoher Anteile an frischen, nicht gefrorenen Rezepturbestandteilen minimiert den Energieaufwand zur Konditionierung des Rohmaterials und vor allem zum Temperaturangleich der gefüllten Rohwürste während der Reifung.

Produktbeispiele

Rohpolnische, Bauernfrühstück, Salami aller Art, Halbdauerware

HACKFLEISCHPRODUKTE

In der Herstellung von Hackfleischprodukten führt die integrierte Füllwolftechnologie zu erstklassiger Produktqualität und -optik. Integriert in die Handtmann Hackfleischportionierlinie, bestehend aus Vakuumfüller, Füllwolf mit Wolfvorsatz und Hackfleischportionierer, gelingt eine äußerst effiziente Produktion. Das perfekte Zusammenspiel der Prozesse Zerkleinern und Portionieren sorgt zusammen mit den Optionen Schalenbeschickung oder Einlegen in Tiefziehmaschinen für automatisierte Produktionsstandards.

Produktbeispiele

Hackfleischportionen, Rib-Burger, Hackbraten

GEFORMTE PRODUKTE

Die Herstellung von geformten Produkten wird durch den Einsatz des integrierten Füllwolfes sowohl prozesstechnisch als auch qualitativ optimiert. Qualitativ durch Produktschonung und flexibler Anpassung der Partikelgröße. Prozesstechnisch durch Reduzierung von Prozessschritten besonders in Verbindung mit Formsystemen.

Produktbeispiele

Fleischklößchen, Cevapcici, Burger, Suppeneinlagen, Fischstäbchen, Tiernahrung

VF 800 MIT FÜLLWOLF-SYSTEM

Füllwolf GD 451

Neueste Füllwolftechnologie in Verbindung mit neuester VF 800 Vakuumfülltechnologie erfüllt alle Anforderungen an höchste Produktionsstandards. Der Füllwolf GD 451 ist das modernste, was es an integrierter Wolftechnik am Markt gibt. Ein kraftvoller Servoantrieb mit höchstem Drehmoment garantiert höchste Füllleistungen auch bei niedrigen Temperaturen. Durch den separaten Antrieb lässt sich das Verhältnis zwischen Portioniergeschwindigkeit und Schneidegeschwindigkeit optimal auf die unterschiedlichen Produkte einstellen. Beide Parameter werden im Produktspeicher hinterlegt und gewährleisten so eine hohe Prozesssicherheit und konstant hohe Produktqualität.

Profitieren Sie von der einzigartigen Kombination neuester Vakuumfüll- und Wolftechnologie

- Hohe Kraft durch höchste Drehmoment
- Verarbeitung sehr kalter Produkte
- 20% gesteigerte Füllleistung bei kleinkörnigen Endprodukten
- Leistungsreserven für Prozesssicherheit bei Produktionsspitzen
- Wartungsarm durch verschleißarme Komponenten
- Schneidsätze in definierten Schneidsatzkombinationen
- Volumenseparator für Produkt- und Prozesssicherheit

HACKFLEISCHVORSATZ GD 452 IN VERBINDUNG MIT FÜLLWOLF GD 451

Der neue Hackfleischvorsatz GD 452 in Verbindung mit Füllwolf GD 451 ist in Kombination mit dem neuen Hackfleischportionierer GMD 99-3 oder dem GMD 99-2 und VF 800 Vakuumfüller für eine leistungsstarke und zuverlässige Herstellung von Hackfleischprodukten aller Art geeignet. Mit einer Breite von bis zu 220 mm bietet der Wolfvorsatz eine große Produkt- und Anwendungsbreite. Mehr dazu in der Broschüre *Hackfleischproduktion*.

VOLUMENSEPARATOR GD 451-30 IN VERBINDUNG MIT VF 800 S UND FÜLLWOLF GD 451

Der Volumenseparator nimmt eine definierte Menge bei jedem Separierzyklus an Knorpeln auf und trägt das Separiergut aus. Bei der Ausschleusung der definierten Menge wird das fehlende Gewicht automatisch durch die Steuerung des VF 800 nachgeregelt. Gewichtsgenaue Portionen sind das Ergebnis. Schwankende Einflüsse wie Brätdruck, Produktkonsistenz und Füllgeschwindigkeit bleiben wirkungslos. Im Trennergebnis ist weniger Magerfleisch enthalten, dafür mehr Knorpel und Sehnen. Produktsicherheit bei gleichzeitiger Kostenersparnis sind das Ergebnis.

VF 600 MIT FÜLLWOLF-SYSTEM

Füllwolf GD 93-3

VF 600 Vakuumfüller haben sich als flexibles Basismodul für ganzheitliche Prozesse bewährt. So auch in der bewährten Kombination aus VF 600 Vakuumfüller und Füllwolf GD 93-3. Besonders die Vakuumfüller VF 622 und VF 628 mit hohem Fülldruck bis 72 bar sind mit integrierter Füllwolftechnologie die spezifische Lösung für schwer zu verarbeitende Massen, wie beispielsweise Rohwurstbräte. Eine besondere Stärke der Füllwolftechnik mit VF 600 liegt auch in der automatischen Würstchenproduktion mit AL-Systemen.

HACKFLEISCHVORSATZ GD 93-6 IN VERBINDUNG MIT FÜLLWOLF GD 93-3

Der Füllwolf GD 93-3 ist in Verbindung mit Hackfleischvorsatz GD 93-6 und Hackfleischportionierer GMD die Systemlösung für eine wirtschaftliche Hackfleischproduktion mit hohen Qualitätsstandards. Die flexible Integration der Hackfleischportionierlinie in Gesamtlinienlösungen bis zur Verpackung bietet Automations- und Rationalisierungsoptionen.

HOCHVAKUUMFÜLLER MIT FÜLLWOLF-SYSTEM

Auch in Verbindung mit Hochvakuumfülltechnologie bringt der Einsatz des Handtmann Füllwolfes eine weitere Optimierung an Produktqualität und -verarbeitung. Kochsalami, Halbdauerware, Rohwurst, kleinkalibrige Rohwurst-Snacks oder Produkte aus sehr festem Ausgangsmaterial profitieren vom wirkungsvollen Einsatz der Füllwolftechnik. Der entscheidende Vorteil aus Hochvakuumfülltechnologie und Füllwolftechnologie ist die sensorischen Attraktivität der Produkte.