handtmann
Idee per il futuro.

SISTEMI DI FORMATURA PER PRODOTTI DI TENDENZA

Prodotti senza involucro in varie forme

VANTAGGI OFFERTI DALLA VARIETÀ DI FORME

Quello che desidera il consumatore al giorno d'oggi è la varietà!

I sistemi di formatura di Handtmann rappresentano la soluzione ideale per i produttori che vogliono seguire la tendenza della realizzazione di nuove varietà di prodotti. La produzione automatica di prodotti formati, di tagli e materiali in uscita diversi, permette di ampliare l'offerta con idee di prodotto moderne e di tendenza per il consumatore di oggi.

L'insaccatrice sottovuoto rappresenta l'elemento centrale che comanda e alimenta i sistemi di formatura in modo efficiente. L'alimentazione delicata dei ripieni e la porzionatura precisa al grammo del rotore a palette garantiscono un'ottima qualità dei prodotti.

Handtmann offre sistemi di formatura con processi diversi e dalle prestazioni diverse in termini di:

- **FORMATURA LIBERA**
  con diaframma o sistemi a piastre forate
- **FORMATURA E TAGLIO**
  con inserti di formato, matrici di formatura e tubi di formatura

Sistemi di formatura con riempitore

I sistemi di formatura Handtmann con riempitore convincono per il loro processo economico: Il ripieno viene alimentato al riempitore dall'insaccatrice sottovuoto. La porzionatura esatta avviene tramite il riempitore con servocomando. In questo modo si garantiscono pesi precisi al grammo per ogni prodotto e corsia. La possibilità di scegliere tra diversi riempitori da 2 a 24 corsie garantisce grande flessibilità. Questo trattamento delicato permette di ottenere prodotti di altissima qualità. I prodotti formati scorrono su un nastro trasportatore oppure vengono trasferiti in contenitori e sistemi per la lavorazione successiva.

Tecnologia del tritacarne per prodotti formati

L'impiego opzionale della tecnica del tritacarne da insacco Handtmann integrata consente, nel caso di prodotti formati, un'ulteriore ottimizzazione della qualità grazie a un'elaborazione delicata del prodotto. Grazie alla testa del tritacarne integrata nell'insaccatrice sottovuoto la carne viene ridotta alla grana finale e contemporaneamente porzionata, il tutto in un'unica fase di processo. Ciò permette di ridurre la sollecitazione meccanica delle lame e rende le operazioni più brevi. Il dispositivo separatore volumetrico per le parti dure, automatico e controllabile individualmente completa il sistema, che così garantisce la sicurezza del prodotto. La produzione di prodotti formati è ottimizzata in termini sia di ingegneria di processo sia di qualità.

AL PASSO CON I TEMPI GRAZIE AI PRODOTTI FORMATI

Varietà di prodotti grazie a opzioni di processo versatili

La varietà dell'offerta e la versatilità sono molto richieste. Handtmann offre soluzioni adeguate a tale proposito. La produzione continua di prodotti formati offre la possibilità di seguire le tendenze dei consumatori e sfruttare il nuovo potenziale di mercato.

FLESSIBILITÀ

→ Più ampio campo di applicazioni per impasti pastosi: carne, cibi pronti, impasti, ecc.
→ Massima flessibilità dei sistemi grazie a un facile adattamento alle varianti di prodotto

QUALITÀ DEL PRODOTTO

→ Aspetto eccellente del prodotto grazie alla lavorazione estremamente delicata
→ Riproducibilità garantita di standard di prodotto dalla massima qualità
→ Prodotti dalla forma accattivante e precisa

ECONOMICITÀ

→ Porzioni singole precise al grammo grazie a un'eccezionale precisione di porzionatura
→ Elevata produttività grazie al processo continuo
→ Efficienza e sicurezza di processo grazie alla facilità di utilizzo

RIDUZIONE DEI COSTI

→ Porzioni precise al grammo riducono sprechi e costi
→ Costi di mantenimento e manutenzione ridotti
→ Opzionalmente dotato del software Handtmann Communication Unit (HCU) che consente complessi monitoraggi e regolazione del peso

SICUREZZA DI PROCESSO

→ Elevata disponibilità e affidabilità dei sistemi, anche come modulo in catene di processo e sistemi di movimentazione complessi
→ Condizioni igieniche eccellenti grazie alla riduzione di interventi manuali
→ Soluzioni digitali opzionali (HDS) per un ulteriore controllo di processo

↑ Dispositivo per polpette 79-0

↑ Formatrice circolare RF 440

↑ Sistema di formatura FS 520

↑ Sistema di formatura FS 521

↑ Sistema di formatura FS 522

FORMATURA LIBERA

Diaframma o sistemi a piastre forate

Dispositivo per polpette 79-0

- Collegamento diretto all'uscita dell'insaccatrice sottovuoto
- Caricamento continuo tramite insaccatrice sottovuoto
- Massima precisione di porzionatura
- Gnocchetti di forma precisa
- La dimensione della porzione viene definita mediante il diaframma
- Due uscite a diaframma formano e porzionano alternativamente

Formatrice circolare RF 440

- Dimensioni diaframma da 10 a 94 mm
- Grande varietà di prodotti: prodotti sferici, conici e ovali
- Precisione di forma sorprendente mediante diaframma con contorni particolarmente precisi
- Fino a 150 porzioni/min tramite la produzione continua.
- Massima precisione di peso per prodotto
- La struttura modulare offre ulteriori opzioni: nastro trasportatore 446 e nastro metallico 446-30

SISTEMA DI FORMATURA FS 520

- Per hamburger, polpette, cilindri, forme 3D e forme speciali
- Produzione su nastro trasportatore o su griglie/vassoi
- Con FST 546 con servocomando, a 6 o 8 corsie
- Diametro prodotto fino a 100 mm
- Disponibile, come opzione, con nastro metallico e rulli strutturati

SISTEMA DI FORMATURA FS 521

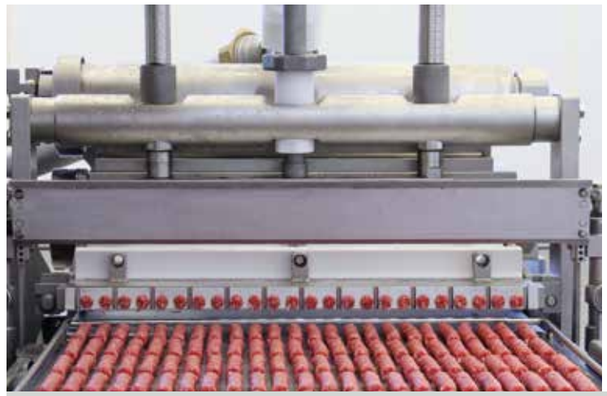
- Per gnocchi, prodotti di forma cilindrica, a bastoncino e con forme 3D
- Produzione a scelta in sistemi in bagno d'acqua o d'olio, impianti di laminazione e nastri di trasporto a unità successive
- Con FST 546 con servocomando, a 2, 4, 6 o 8 corsie
- Distanza d'uscita modulo di formatura 76 mm o 100 mm
- Diametro prodotto fino a 65 mm

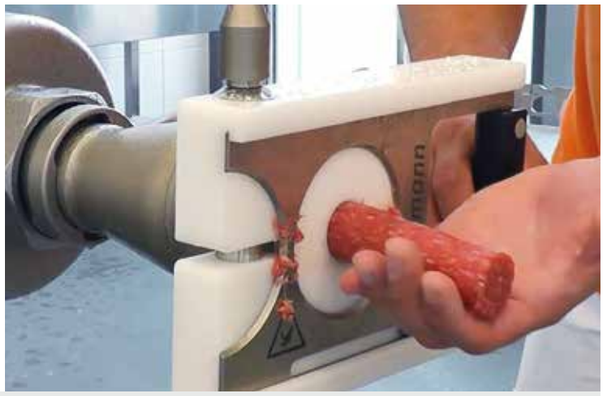
SISTEMA DI FORMATURA FS 522

- Per hamburger, polpette, cilindri e forme 3D
- Produzione su nastro trasportatore con nastro metallico o, a scelta, in sistemi in bagno d'acqua o d'olio, impianti di laminazione o nastri di trasporto a unità successive
- Con FST 546 con servocomando, a 2 corsie
- Distanza d'uscita modulo di formatura 76 mm o 100 mm
- Diametro prodotto fino a 65 mm

ESEMPI DI PRODOTTO

- Lavorazione della carne: hamburger e bocconcini come fatti a mano, polpette
- Prodotti vegetariani: hamburger di verdure, talleri di formaggio, hamburger di patate
- Canederli: canederli di patate, di pane o di verdure
- Ingredienti aggiuntivi per minestre: canederli di impasto per insaccati, di semolino o di fegato
- Prodotti a base di pesce: polpette e polpettine di pesce, hamburger di pesce, bocconcini di pesce
- Lavorazione di impasti: diversi impasti e dolci





FORMATURA E TAGLIO

Inserti di formato, matrici di formatura con tubi di formatura

UNITÀ DI TAGLIO MANUALE MSE 441

- collegamento diretto all'insaccatrice sottovuoto
- Pre-porzionatura e alimentazione dell'impasto mediante l'insaccatrice sottovuoto
- La formatura avviene tramite un inserto di formato
- Taglio a scelta tramite lama ad azionamento manuale o con filo metallico (a seconda del tipo di impasto)
- Uso della lama in modalità "flip-flop"
- Conversione dei componenti di formatura "plug and play" senza utensili

SISTEMA DI FORMATURA FS 510

- Per cilindri, bastoncini, forme 2D e forme speciali quali stelle, cuori, ecc.
- Produzione depositata su nastro trasportatore o su griglie/vassoi alimentati
- Riempitore on servocomando disponibile a scelta nelle seguenti varianti:
  FST 544 / 24 corsie
  FST 545 / 10 o 12 corsie
  FST 546 / 6 o 8 corsie
- Diametro prodotto fino a 80 mm
- Lunghezza del prodotto a partire da 20 mm

ESEMPI DI PRODOTTO

- Prodotti a base di carne: Cevapcici, bastoncini di wurstel crudi, mini polpette
- Prodotti vegetariani: Bastoncini di verdure, barrette di cereali, falafel
- Cibi pronti realizzati a partire da impasti di patate: Crocchette
- Prodotti a base di pasta: snack dolci e salati, cookie, chin-chin
- Prodotti a base di pesce: Bastoncini e crocchette di pesce
- Prodotti lattiero-caseari: Bastoncini e talleri di formaggio
- Cibo per animali: Bastoncini, pellet

MODELLI

Per start-up. Piccole imprese. Medie imprese. Industria.

Il portafoglio dei sistemi di formatura offre il modello adatto per ogni esigenza produttiva:
dal modello base fino al modello ad alto rendimento industriale. Esaustiva flessibilità di applicazione e completa gamma di prodotti.

Sistema di formatura	Destinatari	Applicazione	Parametri di prestazione
Formatura e taglio: **Unità di taglio manuale MSE 441** 	• Piccole imprese • Startup	• Hamburger, cevapcici, spiedini di carne macinata, bastoncini, fettine, prodotti vegetariani, barrette... • Manualmente su nastro, vassoio, griglia o contenitori	• Blocco di formatura come modulo inseribile • Inserti di formato disponibili in diametri di 30/40/50/60/70/80 mm • Filo metallico • Inserti di formato per varie forme di prodotto, ad esempio rettangolare per barrette di cereali
Formatura libera **Dispositivo per polpette 79-0** 	• Piccole imprese • Medie imprese	• Gnocchetti e polpette • In bollitore/contenitori	• Montaggio all'uscita dell'insaccatrice sottovuoto • Diaframma 50 o 70 mm • Fino a 300 porz./min • Dimensioni prodotto fino a max. 60 mm
Formatura libera **Formatrice circolare RF 440** 	• Piccole imprese • Medie imprese	• Hamburger, gnocchetti, canederli • Forma sferica, conica oppure ovale • Su nastro trasportatore • Nastro metallico opzionale • Rullo strutturato opzionale	• Modulo di formatura su supporti macchina • Diaframma 10 – 94 mm • Fino a 150 porz./min • Altezza nastro 850 – 1000 mm • Nastro metallico 10 – 55 mm
Formatura libera **Sistema di formatura MBF1** 	• Medie imprese • Industria	• Hamburger, hamburger ovali, polpette, bastoncini • Di forma rotonda, quadrata, oblunga, forme speciali • Su nastro trasportatore • Nastro metallico integrato • Rulli strutturati	• Sistema di formatura a 1 corsia • Fino a 400 cicli/min • Dimensioni prodotto 10 - 85 mm prima di essere appiattito • Peso del prodotto da 5 a 350 g

Sistema di formatura	Destinatari	Applicazione	Parametri di prestazione
Formatura e taglio: **Sistema di formatura FS 510** 	• Medie imprese • Industria	• Prodotti senza involucro e dalla forma stabile • Cilindri, forme 2D • Su nastro trasportatore o griglia	• Modulo di formatura su supporti macchina • Taglio con lama o filo metallico • Fino a 250 cicli/min • Da 6 fino a max. 24 corsie • Dimensioni prodotto fino a max. 80 mm • Larghezza del nastro 600 mm
Formatura libera **Sistema di formatura FS 520** 	• Medie imprese • Industria	• Hamburger, polpette, cilindri, forme 3D, Forme speciali • Su nastro trasportatore o griglia	• Modulo di formatura su supporti macchina • Sistema rotante a piastre forate • Fino a 250 cicli/min • A 6 o 8 corsie • Dimensioni prodotto fino a max. 100 mm (più grande se il prodotto è appiattito) • Larghezza nastro 650 mm
Formatura libera **Sistema di formatura FS 521** 	• Medie imprese • Industria	• Canederli, cilindri, forme 3D, forme speciali • A scelta in sistemi in bagno d'acqua o d'olio, impianti di laminazione e nastri di trasporto a unità successive	• Modulo di formatura con nastro trasportatore mobile • Sistema rotante a piastre forate • Fino a 250 cicli/min • Da 2 fino a max. 8 corsie • Dimensioni prodotto fino a max. 65 mm
Formatura libera **Sistema di formatura FS 522** 	• Medie imprese • Industria	• Polpette, hamburger, cilindri, forme 3D, forme speciali • Su nastro trasportatore con nastro metallico • Rullo strutturato opzionale • Opzionale in sistemi in bagno d'acqua o d'olio, impianti di laminazione e nastri di trasporto a unità successive	• Modulo di formatura con carrello e nastro trasportatore mobili • Sistema rotante a piastre forate • Fino a 250 cicli/min • 2 corsie • Dimensioni prodotto fino a max. 100 mm • Larghezza del nastro 300 mm • Larghezza del nastro metallico 280 mm

SOLUZIONI DIGITALI OPZIONALI (HDS)

Per un valore aggiunto nel processo di produzione.

HPV

HANDTMANN PRODUCT VISUALIZATION
Visualizzazione digitale del prodotto per facilitare al massimo la realizzazione di prodotti formati creativi

+ Facile impostazione e visualizzazione dei prodotti mediante rappresentazione grafica della forma del prodotto sul comando a monitor

HCU

HANDTMANN COMMUNICATION UNIT
Software per la pianificazione, il controllo e l'ottimizzazione del reparto di insacco

+ Soluzione di collegamento in rete per la pianificazione, il comando, il controllo e l'ottimizzazione della produzione

MSA

MACHINE SETUP ASSISTANT
Assistente per un facile attrezzaggio con raccomandazione dei componenti di formatura necessari

+ Garanzia di un avvio sicuro della macchina
+ Calcolo delle impostazioni e dell'attrezzatura necessaria (un vantaggio per gli operatori inesperti)

HMC

HANDTMANN MACHINE COCKPIT
Collegamento al cloud delle macchine Handtmann per aumentarne la disponibilità

+ Supporto e assistenza
+ Miglioramento della pianificazione della manutenzione e della risoluzione dei guasti
+ Aumento della disponibilità della macchina

HMF

HANDTMANN MONITORING FUNCTION
Monitoraggio automatico dei parametri per evitare produzioni errate

+ Definizione dei limiti massimi e minimi per diversi parametri, quali ad esempio vuoto, temperatura del ripieno, pressione ecc.
+ Arresto automatico della macchina in caso di valori superiori o inferiori a quelli prestabiliti

MAGGIORE EFFICIENZA GRAZIE ALLA MOVIMENTAZIONE DEI PRODOTTI

Il modo più produttivo per realizzare prodotti formati

I sistemi di movimentazione dei prodotti Handtmann offrono la possibilità di automatizzare ulteriormente il processo di produzione. I sistemi di formatura sono modulari. La base è costituita da componenti standard come l'insaccatrice sottovuoto e il tritacarne da insacco. Moduli per svolgere funzioni che vanno dall'inserimento fino al confezionamento o l'integrazione di un sistema di pesatura consentono di realizzare una configurazione di linea compatta e complessa, ma adattata alle specifiche esigenze di produzione.

1. POSIZIONAMENTO DEI PRODOTTI DIRETTAMENTE NELLE VASCHETTE

Insaccatrice sottovuoto, sistema di formatura MBF1, nastro di ritiro VRB1 e decatastatore di contenitori

L'insaccatrice sottovuoto porziona in modo preciso al grammo, il sistema di formatura MBF1 produce prodotti dalla forma precisa, il nastro di ritiro sincronizzato VRB1 trasporta i prodotti con delicatezza e precisione nelle vaschette messe a disposizione dal decatastatore di contenitori. Prodotti separati, disposti a scala o impilati. In modo personalizzato, nel numero di pezzi desiderato.

2. TRASFERIMENTO PER LA LAVORAZIONE SUCCESSIVA

Insaccatrice sottovuoto, sistema di formatura MBF1 e nastro di ritiro VRB1

Senza dispositivo di inserimento in contenitori, in alternativa, si può avere il deposito su nastri di trasporto a unità successive oppure in impianti di cottura o arrostitura o in macchine confezionatrici.

3. MODULARE CON PORZIONATRICE PER CARNI TRITATE

Porzionatrice per carni tritate GMD in sostituzione del sistema di formatura

La compatibilità dei moduli permette l'utilizzo della porzionatrice per carni tritate GMD in sostituzione del sistema di formatura per la produzione continua di porzioni di carne macinata o prodotti formati.

4. INTEGRAZIONE DI UN SISTEMA DI PESATURA

Il sistema di pesatura WS 910 con nastro di classificazione SB 912 fa parte di una soluzione completa per il monitoraggio dei processi. Comprende il controllo, il monitoraggio e la regolazione del peso della produzione, nonché lo scarto delle porzioni di peso non sufficiente o eccessivo dopo i processi di formatura e porzionatura.

VANTAGGI MOVIMENTAZIONE PRODOTTI

- Ampia varietà di prodotti con un'unica linea
- Massimi standard di igiene, senza interventi manuali
- Durata di conservazione assicurata dei prodotti attraverso un processo igienico e continuo
- Elevato rendimento produttivo grazie alla soluzione completa continua
- Significativa riduzione dei costi grazie al risparmio di personale
- Sicurezza del processo garantita dalla precisione del deposito dei prodotti

VANTAGGI SISTEMA DI PESATURA

- I costi vengono ridotti, dato che i prodotti vengono pesati in ogni confezione con una precisione al grammo garantita
- Soluzione digitale opzionale "Line Control": facilità d'uso, poiché la selezione del prodotto avviene tramite l'insaccatrice sottovuoto. L'impostazione della bilancia e la comunicazione avvengono automaticamente all'interno della linea
- Maggiore sicurezza del processo grazie all'efficienza della linea

handtmann

Idee per il futuro.

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

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

Brevetti (USA/Canada):
8,997,614; 10,375,980

Con riserva di modifiche tecniche.
701316