MASCHINEN FÜR DIE BACKWARENINDUSTRIE

GHD HARTMANN international Vertretungen in über 35 Ländern – siehe www.ghd.net



GHD Georg Hartmann Maschinenbau GmbH

Schwalbenweg 24 D-33129 Delbrück, Germany

+49 (0) 5250.9843-0 +49 (0) 5250.9843-33

Web: www.ghd.net E-Mail: info@ghd.net









Inhalt



Über uns

GHD Hartmann – Das Familienunternehmen wird in der dritten Generation von Familie Hartmann-Wook am Firmenstandort Delbrück/Westfalen geführt. Eine Belegschaft von ca. 270 Mitarbeitern und Auszubildenden produziert auf einer Fläche von ca. 30.000 m² Teile und Komponenten, Einzelmaschinen sowie komplette Anlagen und bedient den kompletten Service. Besondere Vorteile bietet GHD Hartmann durch langjährige Erfahrung mit Kunden in aller Welt, spezifische Lösungen, einer hohen Fertigungstiefe, ständige Service-Erreichbarkeit und eine erstklassige Versorgung mit Ersatz- und Verschleißteilen. International wird GHD Hartmann in vielen Ländern und Regionen von eigenständigen Partnern vertreten.

	Schneiden	
	Selectra SL 20 Selectra SL 25	02/26 03/22
	Selectra SL 30 / SL 30 XL / SL 30 XXL	04
	Selectra SL 50	05
	GS 60 / GS 60 XL / GS 60 XXL	06 07
	KM 600 KM 600 P	07 08
	Disc Slicer HS 2 / Disc Slicer HS 4 / BS 20	
(+\\$)	Verpacken	
	GBK 220 / GBK 240 / GBK 420 / GBK 440 VS 320 / VS 320 S / VS 320 14 / VS 320 SV 12 /	12-15
	VS 320 SV 12 T / VS 320 SV 14 / VS 320 SV 14 T	09/16-1
	SW 40	18
	VBA 40	19
	KP 30 / PP 30	20-21
	Verschließen	
	EC 101 H	22
	EC 101 HS	23
	EC 101 IS / EC 101 KS	24
	EC 104	25
	EC 108 SV Umbrella	25
	EC 130	26
	EC 135 / EC 140	27
	EC 140 S	28
	EC 150 V / EC 150 V4 / EC 150 V8 / EC 150 V8 SV	28
<i>77</i>	Handling	
	l injenverteiler I V	29
	ABT	30
	SLVS	31
*****	Gruppieren	
	Autoload Linie	32
	STV 30 / STV 40 / STV 41 / STV 50 / STV 60	33
	BGA	34
	Vereinzelungsdrehtisch VDD	35
	VD 2	35
	Transport	
	Drehtisch DT	36
	Transportförderer FG F7 FK	36

°2 Schneiden

SELECTRA SLICER SL 20 SL 25

> Vollautomatische Bandschneidemaschine für Toast- und Roggenmischbrot. Der Schneidvorgang erfolgt über Bandmesser mit einer Länge von 150 inch (ca. 3,8 m). Diese werden gemeinsam zwischen zwei hartverchromten Trommeln gespannt. Der freitragende, verwindungssteife Stahlrohrrahmen gewährleistet einen ruhigen Lauf der Maschine. Großzügig ausgelegte Türen und Hauben ermöglichen sowohl einen guten Reinigungs- und Wartungszugang als auch einen schnellen Messerwechsel.









- **>** Um optimale Schnittergebnisse zu erzielen, wird jede Schneidemaschine speziell für Ihre Anforderungen zusammengestellt.
- > Eine optional erhältliche, regelbare Beölung unterstützt den Schneidvorgang bei roggenhaltigen Mischbroten. Zur Entkeimung der Bandmesser während des Schneidvorgangs kann die Maschine mit UV-Lampen ausgerüstet werden.
- > Verschiedene Reinraum-Ausstattungen und Komponenten sind optional erhältlich.
- > Das geschnittene Brot kann vor dem Verpacken durch optionale Endscheibenabweiser, produkthalbierende Trennschwerter, Drehvorrichtungen oder Kassettenverteilungen vorbereitet werden.

°4 Schneiden

SELECTRA SLICER SL 30 SL 50 Vollautomatische Bandschneidemaschine für Toast- und Roggenmischbrot. Der Schneidvorgang erfolgt über Bandmesser mit einer Länge von 176 inch (ca. 4,5 m). Diese werden gemeinsam zwischen zwei hartverchromten Trommeln gespannt. Der freitragende, verwindungssteife Stahlrohrrahmen gewährleistet einen ruhigen Lauf der Maschine. Großzügig ausgelegte Türen und Hauben ermöglichen sowohl einen guten Reinigungs- und Wartungszugang als auch einen schnellen Messerwechsel.



Selectra SL 30

Leistung: bis zu 3800 Brote / h*

Versionen **SL 30 XL** und **SL 30 XXL** für größere Arbeitsbreiten.



*Die einzelnen Leistungen sind produktabhängig.

- > Um optimale Schnittergebnisse zu erzielen, wird jede Schneidemaschine speziell für Ihre Brotsorten zusammengestellt.
- **>** Optional erhältliche, fein regelbare Beölungssysteme unterstützen den Schneidvorgang bei roggenhaltigen Mischbroten.
- > Zur Entkeimung der Bandmesser während des Schneidvorgangs kann die Maschine mit UV-Lampen ausgerüstet werden.
- > Verschiedene Reinraumausstattungen und Komponenten sind optional erhältlich.
- > Im Auslauf der Maschinen können geschnittene Produkte portioniert und in der Lage gedreht werden.
- Das geschnittene Brot kann vor dem Verpacken durch optionale Endscheibenabweiser, produkthalbierende Trennschwerter, Drehvorrichtungen oder Kassettenverteilungen vorbereitet werden.

⁰⁶Schneiden

GS 60

Die Gatterschneidemaschine GS 60 ist eine Hochleistungs-Schneide-Durch die vertikale Messeranordnung schneidet sie die Produkte in exakt für diese hohe Leistung ist ein Hartmann-Getriebe, welches mit einer speziellen Beölung ausgestattet ist. Um eine optimale Synchronisation mit der Verpackungsmaschine zu ermöglichen, ist der Entnahmeförderer mit einem frequenzgeregelten Eigenantrieb ausgestattet. In Kombination mit

maschine für Brot, zuckerhaltige Produkte, Früchtebrot und Rosinenstuten. gleich große Scheiben. Die GS 60 ist für den Dauerbetrieb ausgelegt. Basis den Hartmann-Verpackungsautomaten entsteht eine perfekt abgestimmte Gesamtlösung mit hoher Flexibilität und Produktionssicherheit.

GS 60 Leistung: bis zu 3600 Produkte / h Versionen GS 60 XL und GS 60 XXL für größere Arbeitsbreiten.

Die Kreismessermaschine KM 600 ist richtungsweisend auf dem Gebiet der Schneidetechnik. Sämtliche Strangbrotsorten können im Durchlaufverfahren auf höchstem Niveau geschnitten werden. Eine konsequente Trennung von Arbeits- und Antriebsbereich schafft optimale hygienische Bedingungen. Stopps für Wartung und Reinigung werden auf ein Minimum reduziert. Die von Hartmann entwickelte Beölungseinheit ist ein Optimum und setzt Maßstäbe. Platzsparende und flexible Anlage, die mit zusätzlichen Komponenten manuell oder automatisiert beschickt werden kann. **KM 600** Leistung: bis 600 Schnitte / min



KM 600

Schneidemaschine KM 600 und Verpackungsmaschine VS 320: Schneiden und Verpacken von GHD Hartmann.

⁰⁸Schneiden

KM 600 P

> Zum automatischen Schneiden aller Strangbrotsorten im Durchlaufverfahren. Um ein gewichtsoptimiertes Portionieren zu ermöglichen, ist dieses Gerät Komponenten vorbereitet. Die zugeführten Brotstangen werden in einer Gesamtanlage zunächst in einem vorgeschalteten Dichtescanner analysiert übertragen. Über servo-gesteuerte Stellantriebe wird im kontinuierlichen Ablauf jede Scheibenstärke exakt angepasst. Durch diese individuellen Korrekturen können selbst freigeschobene Brotformen gewichtsoptimiert werden ständig gespeichert und sind für jede einzelne Brotstange abrufbar. Die Dokumentation der Parameter schafft eine zusätzliche Kontrollmöglichkeit für vorgelagerter Prozesse und macht den Herstellungsprozess transparenter. Die Daten können zur späteren Archivierung wahlweise im Excel®-Format oder in einer BDE Datenbank abgelegt werden.

für die Erweiterung mit hoch präzisen steuerungs- sowie prozesstechnischen und danach in einer separaten Station gewogen. Das spezifische Dichteprofil jeder Brotstange wird an die Steuerung der Kreismesser-Schneidemaschine und wirtschaftlich portioniert werden. Über 20 charakteristische Kenngrößen



VS 320

Die KM 600 P ist optimal zur Verkettung mit der Verpackungsmaschine VS 320 geeignet.



Leistung: bis 600 Schnitte / min



¹⁰Schneiden

DISC SLICER HS 2 HS 4 Vollautomatische Schneidemaschine für Baguettes, Hot Dog- und Hamburger-Brötchen. Die ankommenden Produkte werden von einem Oberund Untergurt übernommen und mittels separat angetriebener Kreismesser geschnitten. Sämtliche Führungen sowie der Obergurt sind ohne Werkzeuge einstellbar. Der Maschinenrahmen und alle Verkleidungen sind aus Edelstahl gefertigt – wichtig für langen Werterhalt und gut für die einfache und hygienische Reinigung. Durch verschiedene Ausstattungen und Schneideranordnungen können Stegschnitt, Keilschnitt, einseitiger Schnitt und doppelter Stegschnitt in die Produkte eingebracht werden.



→ Disc Slicer HS 2

Leistung pro Spur:

max. 300 Produkte / min mit einem Durchmesser bis 100 mm* max. 100 Baguettes / min bis zu einer Länge von 320 mm*

Zweispurige Version HS 4 für doppelte Leistung.

förmigen Weißbroten entwickelt worden. Das Abtrennen der Kruste erfolgt produkt-spezifisch in mehreren Schritten. Brote werden kontinuierlich in der Länge zugeführt. Im ersten Schritt werden die Brote von einem Bandmesserpaar beidseitig parallel geschält und anschließend um 90° gekippt. Es folgt ein zweites Bandmesserpaar, das die anderen Längsseiten parallel schält. Die Abschnitte werden zentral ausgefördert. Der Schälautomat BS 20 ist optimal zur Kombination mit Hartmann Schneidemaschinen geeignet, die im Schneideprozess die Stirnseiten entfernen. Die Einstellung der Produktformate und Schnittpositionen erfolgt stufenlos ohne Werkzeuge. Die Geschwindigkeiten der Bandmesser sind regelbar. Großzügig ausgelegte Türen und Hauben ermöglichen sowohl einen guten Reinigungs- und Wartungszugang als auch einen schnellen Messerwechsel.

> Der Schälautomat BS 20 ist zum Abtrennen der Brotkruste von kasten-

BS 20



▶ BS 20 Leistung: 55 Brote / min*



¹²Verpacken



GBK 220 GBK 240 Der Verpackungsautomat GBK 220 ist ideal für Ganzbrote und geschnittene Brotlaibe (stehende Scheiben, Toastbrot etc.). Das von HARTMANN entwickelte Prinzip des Vakuumschiebers hat sich in der Praxis optimal bewährt. Die ausgereifte Technik dieser Automaten garantiert ein optimales Verpacken sowohl in Folien- als auch in Papierbeutel. Verschlossen werden die Packungen mit dem bewährten Clipaggregat, das sich durch seine Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer auszeichnet. Durch eine konsequente Trennung des Produktarbeitsbereiches vom mechanischen Antrieb wird diese Maschinengeneration auch reinraum-technischen Anforderungen gerecht.





Leistung: 30-45 Takte / min, stufenlos regelbar

Die einzelnen Leistungen sind produktabhängig.



- > Drehkassette: Zum Drehen halbierter Brote vor dem Verpacken.
- > Schiebekassette: Zum Portionieren vor dem Verpacken.
- > Verschiedene Reinraum-Ausstattungen und Komponenten.
- > Spezielle, auf Produkt und Beutel angepasste, auswechselbare Werkzeuge ermöglichen die Verarbeitung von nahezu allen Brotformen. Später hinzukommende Produkte können durch weitere Werkzeuge verarbeitet werden.



GBK 240

Leistung: 2400-2700 Packungen/h



> Der Automat für sichere Wickelverschlüsse

Der Verpackungsautomat GBK 240 verpackt und verschließt vorgefertigte Beutel aus Papier oder Kunststoff. Der Beutel wird an der Öffnungsseite automatisch zugewickelt und mit einem Papieretikett gesichert und, verschlossen". Der Verpackungsautomat GBK 240 ist ideal für Ganzbrote und geschnittene Brotlaibe (stehende Scheiben, Toastbrot etc.) und verwendet das Prinzip des Schiebers mit ausgereifter Technik in allen Bereichen. Durch eine konsequente Trennung des Produktarbeitsbereiches vom mechanischen Antrieb wird diese Maschinengeneration auch reinraum-technischen Anforderungen gerecht.



[†]Verpacken



GBK 420 GBK 440

Die ausgereifte Technik des Automaten GBK 420 garantiert ein optimales Verpacken und Verschließen sowohl bei Folienbeuteln als auch bei Papierbeuteln. Zwei abwechselnd arbeitende Produktschieber sorgen für eine optimale Auslastung und machen diesen Verpackungsautomaten so leistungsstark. Die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten erlauben es, den aktuellen Marktanforderungen und Trends im Verpackungsbereich zuverlässig und problemlos gerecht zu werden. Durch eine konsequente Trennung des Produktarbeitsbereiches vom mechanischen Antrieb wird diese Maschinengeneration auch reinraum-technischen Anforderungen gerecht.







▲ GBK 420

Leistung: 30-70 Takte / min, stufenlos regelbar Die einzelnen Leistungen sind produktabhängig.



> Der Verpackungsautomat GBK440 ermöglicht in einem Arbeitsgang das eng anliegende, sichere Verpacken und Verschließen von Produkten. Die Bauart des Gerätes erfüllt verschiedenste Kundenwünsche. Direkt angetriebene Produktschieber befüllen vorgefertigte Beutel mit vorgruppierten Backwaren aller Art. Als integriertes Verschließsystem kann der Kunde zwischen Clipverschluss, Kwik-Lok® oder einer Schweiß-Siegelung auswählen. Eine Kombination von Verschließsystemen ist möglich. Der Produktbereich ist getrennt vom Antriebsraum angeordnet. Durch das spezielle Antriebskonzept können auch komplexe Anforderungen steuerungstechnisch realisiert werden. Neueste Sensorik, Steuerungstechnik und Bedieneroberflächen schaffen die Grundlage zur Umsetzung international vielfältiger Anforderungen für den kontinuierlichen Betrieb bei der industriellen Herstellung von Backwaren.





Leistung: produktspezifisch

¹⁶Verpacken



VS 320 S VS 320 S VS 320 SV 12 VS 320 SV 14

Vollautomatische Beutelverpackungsmaschine für Schnittbrote. Durch die universelle Einsatzmöglichkeit zum Verpacken und Verschließen von Folienund Papierbeuteln werden die Automaten VS 320, VS 320 S und VS 320 SV 14 T den international vielschichtigen Verpackungsanforderungen gerecht. Die Auslegung des Antriebskonzeptes gewährleistet eine konstante Schaltpunktgenauigkeit aller Funktionen und reduziert die Wartung auf ein Minimum. Durch die konsequente Trennung des Produktarbeitsbereiches vom mechanischen Antrieb wird diese Maschinenkonzeption auch reinraumtechnischen Anforderungen gerecht.





Vollautomatische Beutelverpackungsmaschine speziell für große gestapelte Fladenbrote. Durch die universelle Einsatzmöglichkeit zum Verpacken und Versiegeln von Folienbeuteln wird der Automat den international vielschichtigen Verpackungsanforderungen gerecht. Die hauptsächliche Verwendung von Servo-Antriebstechnik ermöglich eine hohe Taktleistung und Anwendung produktspezifischer Betriebsparameter. Das System beinhaltet eine integrierte Siegelstation zum Verschließen der Produktbeutel innerhalb der Verpackungsmaschine sowie eine Schneideeinrichtung und Absaugung für den Beutelüberstand. Durch die konsequente Trennung des Produktarbeitsbereiches vom Antrieb wird diese Maschinenkonzeption auch allen reinraumtechnischen Anforderungen gerecht.



∧ VS 320

Die Verpackungsmachine VS 320 ist in folgenden Varianten lieferbar:

VS 320: Basismodell, Leistung 30-55 Takte / min VS 320 S: Für kurze Produkte (bis 200 mm Länge),

Leistung bis 65 Takte / min
VS 320 14: Für große, flache Produktstapel

VS 320 SV 12: Servogesteuerte Version für Produktbreiten bis 12 inch VS 320 SV 12 T: Servogesteuerte Version mit Siegel-Verschließsystem für

Tortilla bis Durchmesser 12 inch

VS 320 SV 14: Servogesteuerte Version für Produktbreiten bis 14 inch VS 320 SV 14 T: Servogesteuerte Version mit Siegel-Verschließsystem

für Tortilla bis Durchmesser 14 inch







⁸Verpacken



SW 40

Die HARTMANN-Seitenschweißmaschine SW 40 ist ideal für den Folienvolleinschlag von einzelnen oder gruppierten Produkten. Variable Packungsgrößen erfüllen spezielle Marktanforderungen und produktspezifische Bedingungen.

Die Verpackungen entstehen aus einer Endlos-Folie, die gefaltet doppellagig von einer Rolle quer zugeführt werden. Innerhalb der Maschine laufen die Produkte zwischen dem separierten oberen und unteren Film ein. Eine Vorrichtung ermöglicht ein Aussaugen der Packung vor dem Versiegeln. Es erfolgt eine Verschweißung der Folie in Quer- und Längsrichtung. Folienüberstände in der Breite werden über eine Aufwickelrolle gesammelt. Eine gute Zugänglichkeit wird durch große Hauben und verschiebbare oder schwenkbare Einheiten ermöglicht. Verstell Einrichtungen sind direkt zugänglich und ermöglichen eine optimale Handhabung.

VBA 40

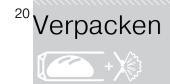
Diese Maschine eignet sich besonders zum Verpacken und Verschließen von Schüttgütern wie Brötchen und Gebäck in vorgefertigte Beutel. Eine optimale und nahezu kontinuierliche Verpackung wird durch die Kombination aus einer soliden Beutelaufspreizmechanik zusammen mit einem Beutelmagazin zur Aufnahme von bis zu sechs vorkonfektionierten Beutelstapeln erreicht. Das Beutelmagazin ermöglicht kürzeste Rüstzeiten für den Wechsel eines Beutelstapels. Die Packungen werden mit dem bewährten HARTMANN-Clipaggregat verschlossen, dass sich durch seine Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer auszeichnet. Dieser Verpackungsautomat kann wahlweise mit einer automatischen Zähl- oder Wiegemaschine kombiniert oder manuell beschickt werden.



∧ SW 40

Leistung: 20 Pack / min





KP30

Vollautomatische Maschine für die das Befüllen von Kartons oder Kisten mit Pillow-Großpackungen. Kundenspezifische Ausführung in Abhängigkeit von der Kistenart, Packungsgrößen und von der Kapazität. Die Maschine wird hinter einem Hartmann Automat für Kissenverpackungen platziert. Die Pillow-Großpackungen werden jeweils zu zweit übereinander in vorbereitete Kartons oder Kisten gepackt. Die vorbereiteten Kisten werden aus Wellpappe oder Plastik hergestellt und über eine Transportstrecke zugeführt. Die übersichtliche und gut zugängliche Bauweise ermöglicht eine einfache Einstellung, Reinigung und Kontrolle.

PP 30

Der HARTMANN-Automat für Kissenverpackungen PP 30 ist ein modular aufgebauter Verpackungsautomat, der nach kundenspezifische Anforderungen zusammengestellt werden kann. Hamburger- und Hot-Dog Brötchen sind ideal für diese Verpackungsart geeignet. Variable Packungsgrößen mit bis zu 30-40 Produkten erfüllen spezielle Marktanforderungen und produkt-spezifische Bedingungen. Die Verpackungen entstehen aus einer oberen und unteren Endlos-Folie, zwischen denen die Produkte gruppiert und luftdicht verschweißt werden. Der modulare Aufbau der Anlage ermöglicht die Kombination mit ProduktSchneidesystemen für Einschnitte und Trennschnitte vor dem Verpacken. Nach dem Verpacken folgt optional ein automatischer Korbbelader.















→ PP 30 Leistung: 30 Pack. / min, produktabhängig



²²Verschließen



Diese Verpackungsmaschine besteht aus zwei Beutel-Aufblastischen und einem im rechten Winkel angeordneten horizontalen Verschließgerät. Fahrrollen sowie die kompakte Bauform machen dieses Verschließgerät flexibel und an jedem Ort einsetzbar. Durch einfaches Öffnen der Maschinentüren sind alle Antriebselemente direkt zugänglich. Mit den Beutel-Aufblastischen werden die Beutel geöffnet. Verschiedene Produkte wie Ganzbrote oder geschnittene Brotlaibe können leicht von Hand eingebracht und auf das quer angestellte Produkt-Mitnehmerband abgelegt werden. Die befüllten Tüten werden automatisch zur Verschließstation transportiert und ausgerichtet, um einen optimales Verpackungsergebnis zu ermöglichen. Eine integrierte Vakuum-Einrichtung saugt überschüssige Luft aus dem Beutel, bevor dieser verschlossen wird.

EC 101 H

EC 101 H

Leistung: ca. 60 Pack. / min

Die Leistung ist produktabhängig.



∨ EC 101 H + SL 25

Ein ausgewogener Querschnitt aus Flexibilität und Leistung bietet eine Kombination aus der Verpackungsmaschinen EC 101 H bzw. EC 101 HS und der Schneidemaschine Selectra SL 25 oder Gatterschneidemaschine



EC 101 HS



EC 101 HS Leistung: ca. 40 Pack. / min Die Leistung ist produktabhängig.

> Diese Verpackungsmaschine besteht aus einem Beutel-Aufblastisch und einem im rechten Winkel angeordneten horizontalen Verschließgerät. Der Maschinenrahmen und alle Verkleidungen sind aus Edelstahl gefertigt wichtig für langen Werterhalt und gut für die einfache und hygienische Reinigung. Fahrrollen sowie die kompakte Bauform machen dieses Verschließgerät flexibel und an jedem Ort einsetzbar. Durch einfaches Öffnen der Maschinentüren sind alle Antriebselemente direkt zugänglich. Mit dem Beutel-Aufblastisch werden die Beutel geöffnet. Ganzbrote oder geschnittene Brotlaibe können leicht von Hand eingebracht und auf das quer angestellte Produkt-Mitnehmerband abgelegt werden. Bürsten richten die befüllte Tüte aus, um ein optimales Verpackungsergebnis zu ermöglichen. Die befüllten Beutel werden automatisch zur Verschließstation transportiert. Eine integrierte Vakuum-Einrichtung saugt überschüssige Luft aus dem Beutel, bevor dieser verschlossen wird.



Verschließen



EC 101 IS EC 101 KS EC 104 EC 108 SV Umbrella

EC 101 IS

Dieses Verschließgerät ist mit einem impulsgesteuerten Eigenantrieb ausgerüstet. Es kann problemlos mit vertikal oder horizontal arbeitenden Verpackungsmaschinen (Schlauchbeutelmaschinen) kombiniert werden. Aufgrund der intermittierenden Arbeitsweise ist es ideal zur manuellen Beschickung geeignet. Es bedarf auch keiner Synchronisation mit einem vorgeschalteten Füllautomaten. Mit einem Neigungswinkel von 20°, 30° oder optional 45° und 60 Grad werden die Beutel über ein guer angestelltes Produkt-Mitnehmerband abgeführt. Eine integrierte Vakuum-Einrichtung in der Verschließstation saugt die überschüssige Luft aus den zu verschließenden Beuteln ab und ermöglicht eine ordentliche, straffe Verpackung.

EC 101 KS

Dieses Verschließgerät wurde zur Kombination mit vertikalen oder horizontalen Schlauchbeutelmaschinen entwickelt. Die kontinuierliche Arbeitsweise des Gerätes setzt voraus, dass beide Anlagen synchron zueinander arbeiten. Die Synchronisation mit der vorgeschalteten Verpackungsmaschine kann sowohl mechanisch durch Ketten- oder Kardanantrieb als auch per elektronischer Welle erfolgen. Mit einem Neigungswinkel von 20°, 30° oder optional 45° und 60 Grad werden die Beutel über ein guer angestelltes Produkt-Mitnehmerband abgeführt. Eine integrierte Vakuum-Einrichtung in der Verschließstation saugt die überschüssige Luft aus den zu verschließenden Beuteln ab und gewährleistet eine optimal straffe Verpackung. Die Produktbeutel werden anschließend in der Verschließstation verschlossen und ausgefördert.

> EC 101 IS + KS

Leistung EC 101 IS: ca. 60 Pack. / min Leistung EC 101 KS: ca. 60-100 Pack. / min Die Leistungen sind abhängig vom Produkt und vom







CEC 104

Leistung: ca. 40 Pack. / min Die Leistung ist produktabhängig.



EC 104

Das Konzept dieses Gerätes zeichnet sich besonders dadurch aus, dass verpackte Produkte (Traypackungen, Baguettes, Würste etc.) aus einer horizontalen Verpackungsmaschine in Linie übernommen, verschlossen und in Tischhöhe der Sammelstation zugeführt werden. Fahrrollen sowie die kompakte Bauform machen dieses Verschließgerät flexibel und an jedem Ort einsetzbar. Durch einfaches Öffnen der Maschinentüren sind alle Antriebselemente direkt zugänglich. Das Verschließgerät ist impulsgesteuert, mit Eigenantrieb ausgerüstet und bedarf keiner Synchronisation mit der Verpackungsmaschine. Der Produkttransport erfolgt über Förderbänder und ist stufenlos regelbar. In Verbindung mit einem Beutel-Aufblastisch ist das Gerät auch für manuelle Beschickung ideal geeignet.



CEC 108 SV

Leistung: ca. 50 Beutel / min





Diese Verpackungsmaschine besteht aus einer Siegelstation für befüllte Plastikbeutel und einer Falt- und Verschließstation zur Erzeugung einer Fächer-Beutelrüsche.

Verschiedene Produkte wie Ganzbrote oder geschnittene Brotlaibe können entweder automatisch oder leicht von Hand in vorgefertigte Beutel eingebracht und auf das mit einem Neigungswinkel von 20° Grad guer angestellte Produkt-Mitnehmerband abgelegt werden.

Eine Spezialeinrichtung rafft die Beutelrüsche in einer gleichmäßigen Formation und fixiert die Rüsche mit einem zusätzlichen Verschluss. Das Ergebnis ist ein optimal verschlossener und optisch hochwertiger Produktbeutel.

²⁶Verschließen



EC 130 EC 135 EC 140





Die Kleinbauweise des Verschließgerätes EC 130 ermöglicht den Einsatz unter schwierigen Platzverhältnissen. Das Gerät ist auf Rollen gelagert und mit impulsgesteuertem Eigenantrieb ausgerüstet. Es kann sowohl von einer horizontalen Schlauchbeutelmaschine als auch von Hand beschickt werden.



▲ EC 130 + SL 20

Modulare Systeme können jederzeit kombiniert und ergänzt werden: Die in Linie angeordneten Schneidemaschinen SL 20 oder SL 25, Verschließgerät EC 130 mit Beutel-Aufblastisch sowie einem Schrägförderband bilden eine beliebte halbautomatische Komplettlösung für das Schneiden und Verpacken von Brot.



Geeignet zum Verschließen von vertikal befüllten Schüttgut-Beutelpackungen. Das Gerät ist auf Rollen gelagert und mit impulsgesteuertem Eigenantrieb ausgerüstet. Die Beschickung kann manuell oder durch eine vertikale Verpackungsmaschine erfolgen. Eine Synchronisation mit der Verpackungsmaschine ist nicht erforderlich.





Das Verschließgerät EC 140 ist eine ausgesprochen vielseitig einsetzbare Maschine für die manuelle Befüllung in vorgefertigte Folien- oder Papierbeutel. Der Maschinenrahmen und alle Verkleidungen sind aus Edelstahl gefertigt – wichtig für langen Werterhalt und gut für einfache und hygienische Reinigung. Fahrrollen sowie die kompakte Bauform machen dieses Verschließgerät flexibel und an nahezu jedem Ort einsetzbar. Durch die Aufblasvorrichtung wird der Beutel vorgeöffnet und die Befüllung mit Produkten vereinfacht. In der anschließenden Verschließstation wird der befüllte Beutel exakt und sicher verschlossen.





EC 140 S EC 150 V 4 EC 150 V 8 EC 150 V 8 SV Speziell zum Verpacken von Brötchen, Hörnchen, Brezeln etc. in vorgefertigte Folien- oder Papierbeutel konzipierte Maschine. Der Maschinenrahmen und alle Verkleidungen sind aus Edelstahl gefertigt – wichtig für langen Werterhalt und gut für eine einfache und hygienische Reinigung. Fahrrollen sowie die kompakte Bauform machen dieses Verschließgerät flexibel und an jedem Ort einsetzbar. Durch die Aufblasvorrichtung wird der Beutel vorgeöffnet, sodass das Produkt leicht und schnell von Hand eingebracht werden kann. In der anschließenden Verschließstation wird das Produkt exakt und sicher verschlossen.





~ EC 150 V 4 / EC 150 V 8 / EC 150 V 8 SV Leistung: ca. 50/65 oder 85 Beutel / min Die Leistungen sind abhängig vom Produkt und vom Hauptantrieb.

Dieses Gerät eignet sich besonders zum Verschließen von vertikal befüllten Schüttgut-Beutelverpackungen. Durch den impulsgesteuerten Eigenantrieb des Verschließgerätes ist eine Synchronisation mit der Verpackungsmaschine nicht erforderlich. Das Gerät ist daher wahlweise mit einer Vertikal-Verpackungsmaschine oder zur manuellen Beschickung einzusetzen und kann mit 4 oder 8 Formatbechern ausgerüstet werden. Die Formatsätze für unterschiedliche Produktabmessungen sind sehr einfach auszuwechseln. Der Abtransport der verschlossenen Produkte erfolgt über ein angetriebenes Auslaufband.



) LV

Automatischer Linienverteiler für schnelle kontinuierliche Produktverteilung. Zulauf aus einer oder mehrerer Einlaufbahnen auf eine größere Anzahl von Übernahmebahnen in einer Gruppierstrecke oder Verpackungsanlage. Das Gerät arbeitet nach vorgewählten Zyklen oder wird in Verbindung mit einer übergordneten Hartmann-Steuerung betrieben.

Einfache Verstellung für verschiedene Produktformate, gute Zugänglichkeit zur Reinigung oder zur Wartung.



30 Handling



ABT

Gerät zum manuellen Befüllen von vorgefertigten Beuteln mit Produkten. Das Gerät besteht aus einem Produkt-Auflagetisch mit Führungsblechen und einem Beutel-Auflagetisch mit Gebläse. Die Produkte werden manuell auf dem Produkt-Auflagetisch gruppiert bereitgestellt. Durch das Gebläse wird der oberste Beutel mit Umluft geöffnet. Durch manuelles Verschieben der Produkte vom Produkt-Auflagetisch mit Hilfe der Führungsbleche in den geöffneten Beutel auf dem Beutel-Auflagetisch erfolgt die einfache Beladung der Verpackungstüten. Durch einen leichten fortgeführten Druck wird der oberste Beutel vom Beutelstapel getrennt und die Packung kann einem nachfolgenden Verarbeitungsschritt zugeführt werden.

SLVS

SLVS

Das Hartmann Linienverteilsystem enthält alle Komponenten zur Steuerung von Hartmann Förder- und Handling-Systemen, die zum Verteilen, Puffern oder Zuführen von Produkten in einem Gesamtsystem erforderlich sind. Neben der Elektro-Hardware mit Hauptschalter, Kabelführungen zur Energieversorgung und Steuerleitungen sowie Schaltgeräten ist auch die entsprechende Steuerung enthalten.

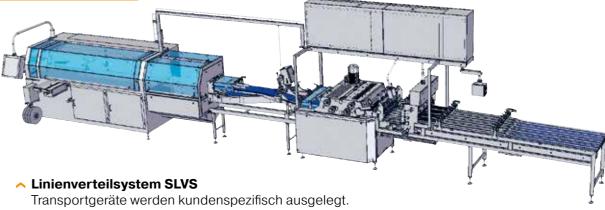


ABT

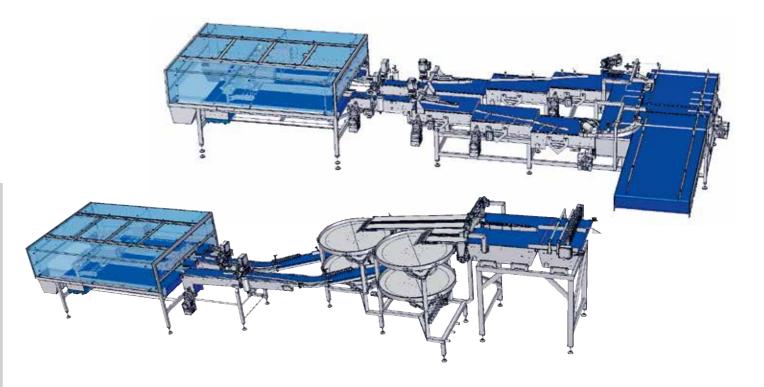
Leistung: abhängig von Produkten und optional manueller Handhabung

Mögliche Zusatzausrüstung:

- > Untergestell mit manuell verstellbarer Arbeitshöhe über Handrad +/- 100mm
- > Verlängerter Aufblastisch für Produkte bis 600 mm



Transportgeräte werden kundenspezifisch ausgelegt. In Linienverteilsystemen werden verschiedene Transportförderer verwendet.



³² Gruppieren



AUTOLOAD-LINIE



Die modular aufgebauten Maschinen von GHD Hartmann bilden eine kundenspezifisch ausgestattete Autoload-Linie. Hamburger, Hot Dogs oder andere brötchenförmige Backwaren werden in der Autoload-Linie durch die Gruppierstrecke GP mit einem Fördersystem aus mehreren parallelen Spuren übernommen, gezählt und gruppiert. In dieser Strecke können die Produkte gepuffert und bei Bedarf manuell kontrolliert werden. Optional folgt ein Mehrfach-Discschneider DS, mit dem horizontale Scharnierschnitte oder Stegschnitte in die Produkte eingebracht werden. Die Autoload-Linie bietet die Möglichkeit, einen Horizontalen Bandscheider HB 1 oder HB 2 für Trennschnitte oder einen Vertikal-Disc-Schneider einzubinden.

GBK 420 beschickt von Autoload AL-IK.

Leistung: max. 3000 Pack. / h

STV 30 STV 40 STV 41 STV 50 STV 60 Vollautomatische Maschine zur Bildung von Produktstapeln speziell für flache runde Produkte wie Libanesisches Brot. Die Standardausführung kann je nach Leistungsanforderung und Produktformat für besondere Wünsche erweitert werden. Die großen Einzelprodukte werden kontinuierlich in Laufrichtung zugeführt und kontrolliert gestapelt. Die Produktstapel werden hintereinander kontrolliert an die nachfolgenden Verarbeitungsgeräte weitergeleitet. Die übersichtliche und gut zugängliche Bauweise ermöglicht eine einfache Einstellung, Reinigung und Kontrolle.

Leistung: je Stapelspur bis zu 80 Produkte / min oder 20 Stapel à 4 Produkte / min Verschiedene Ausführungen abhängig von Produkt und Leistungsklasse.







³⁴ Gruppieren



Modulares System zur automatischen Verteilung von Bagelprodukten von einer oder mehreren Zuführbahnen auf eine höhere Anzahl von Transferbahnen, um diese zu gruppieren, aufzustellen und auszurichten, bevor sie der Verpackung zugeführt werden.

Das Gerät ermöglicht auf einfache Weise die Auswahl verschiedener Rezepte und Gruppierungsformate und verfügt über ein Design, das einen einfachen Zugang zum Inneren des Geräts für Reinigungs- und Wartungsaufgaben garantiert.

VDD VD 2

Vereinzellungsdrehtisch VDD

Der Vereinzelungsdrehtisch separiert ungeordnete kleine Backwaren, speziell Brötchen, Ciabatta oder kleine Baguettes und führt diese nachfolgenden Anlagen zu.

Produkte werden einem rotierenden Drehtisch zugeführt und laufen auf einen angetriebenen Vereinzelungsstern zu, durch den die Separierung erfolgt. Grundkörper in Edelstahl.







Leistung: Vereinzelungsleistung produktspezifisch, 8 Umdrehungen / min



37

36 Transport



DT FG FZ FK





Drehtisch DT 1/DT 2

Verpackte Produkte werden hinter einer Verpackungsmaschine übernommen, in langsamer Rotation gepuffert und zur manuellen Abnahme transportiert. Grundkörper in Edelstahl.

FG Fördergerät zum geradlinigen horizontalen Produkttransport

Förderband zum schonenden Sammeln von Produkten vor Bearbeitungsstationen. Durch die integrierten Freilauf-Röllchen entsteht auch bei voll belegtem Band kein Staudruck.

FZ Schrägförderband

Fördert verschlossene Produkte auf Arbeitshöhe und ist zur Kombination mit Verschließgeräten ideal geeignet.

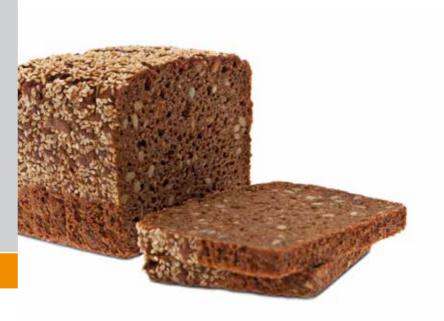




GEO IF

← FK Kurventransportförderer

Gerät zum kurvigen Transport von Produkten zwischen verschiedenen Funktions- und Bearbeitungsmaschinen. Die Ausführung des Gerätes ist abhängig vom Verwendungszweck und unterscheidet sich in der Transportlänge und Arbeitsbreite, der Ausführung des Edelstahl-Grundgestells, in der Art des Transportmoduls, und durch den verwendeten Antrieb. Eine Vielzahl von Zusatzkomponenten und Funktionen stehen zur Auswahl.



Service

Premium Service-Leistungen von GHD Hartmann

- 24/7-Support GHD Hartmann Maschinenbau ist für Notfälle ständig erreichbar unter der Nummer: +49 5250 98430
- **Ersatzteil-Service** Wir bieten für jede Maschine und Anlage eine Aufstellung der Ersatzund Verschleißteile oder erstellen ein aktuelles Angebot für Sie. E-Mail: spareparts@ghd.net
- Inspektion und Wartung After-Sales-Service: Regelmäßige Durchführung zur Erhaltung der Betriebssicherheit und Verfügbarkeit. E-Mail: service@ghd.net
- > **Schulungen** Schulungen werden zusammen mit Fachkräften unserer nationalen Vertretungen ausgeführt, um eine optimale Verständigung in Landessprache zu ermöglichen. E-Mail: service@ghd.net
- Kundenspezifische Fertigung Sind Originalteile nicht sofort ab Lager lieferbar, steht unsere exzellent ausgestattet Fertigungsabteilung jederzeit bereit, spezielle kundenspezifische Teile nach Originalunterlagen und Fertigungsanweisungen herzustellen. Kontaktieren Sie uns mit Angabe der original Maschinennummer entweder telefonisch oder via E-Mail: spareparts@ghd.net