

Solutions for today, Innovations for tomorrow.

天然腸ソーセージ高速定寸定量充填機

特許取得済

 **MACHWEL**
マックウェル

ソーセージ高速定寸定量充填機

 **MACHWEL REVOLVER**
マックウェル リボルバー

 **MACHWEL REVOLVER COLLAGEN CASING FEEDER EQUIPPED**
マックウェル リボルバー コラーゲンケーシング自動供給装置付き



HITEC

www.hitec-jp.com

定寸・定量の天然腸ソーセージを2名のオペレーターで 毎分800個以上製造可能な画期的マシン。



天然腸ソーセージ高速定寸定量充填機
マックウェル

『特許』天然腸用定寸・定量・高速充填機

従来の天然腸ソーセージ生産において、重量と長さは相容れないものと考えられてきました。しかし「マックウェル」は、一定重量でなおかつ一定長さの天然腸ソーセージの生産を可能とした高速充填機で、この技術によりハイテックは(財)機械振興協会より「中堅・中小企業新機械開発賞」を受賞しました。

天然腸ソーセージの高速生産

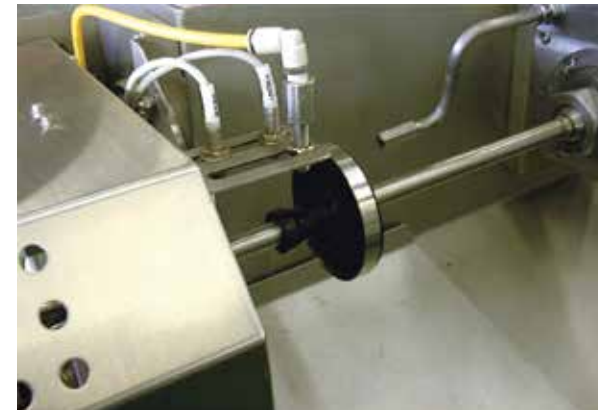
従来の天然腸ソーセージの充填理論とは全く異なった新たな発想から完成した機械です。ハンギング装置が接続しているの、充填から巻き取りまでの生産性の向上が図れます。

人員と空間の有効活用を実現

天然腸後端検出装置と湯漬装置を取り付けることにより、「マックウェル」は生産性を向上させ、従来の機械では3名のオペレーターが必要だった作業を2名で行なうことを可能としました。さらに、小型化により設置スペースも削減できます。

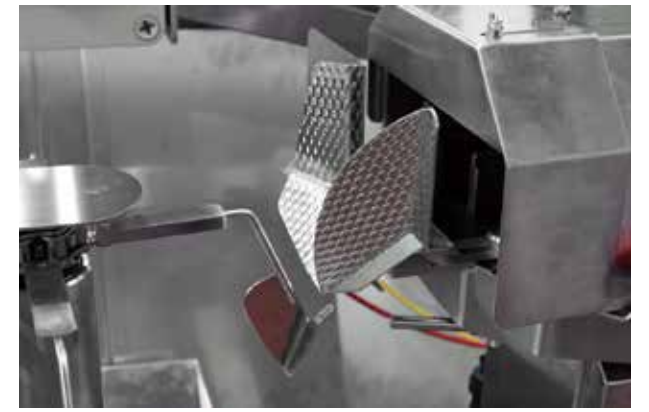
充填時のパンクが減少

全く新しい充填方法を採用した事により、充填時の腸にかかる充填圧力を大幅に低減させる事に成功しました。そのため充填時のパンク回数が大幅に減少し、ケーシングロスも削減します。



自動腸押し装置と後端検出装置

「マックウェル」は従来にない発想で、天然腸を人の手を借りることなく、自動で押す「自動腸押し装置」と天然腸の後端を検出することを可能にした「天然腸後端検出装置」を取り付けたことにより、オペレーターはノズルに腸を装填し、スイッチを押すだけで、肉が腸の最後まで無駄なく充填され自動的に停止します。



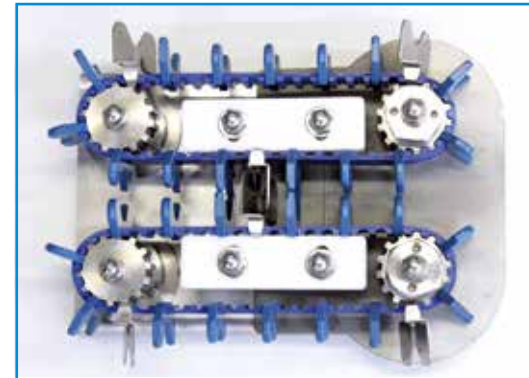
固定シュートシステム

固定シュートから滑り落ちるソーセージは、水平フックコンベアのフックに高速でしかも正確に掛けることが出来ます。そのため回転したり、作動するシュートでは不可能であった天然腸ソーセージの高速ハンギングが可能となります。ハンギングフックはスモークスティックが挿入しやすく、ハンギングされたソーセージが取り出し易い形状です。



多様なリンキングチェーン

3ピッチ(28.56mm)から長さが選べます。オプションで4.76mm間隔のリンキングチェーンも使えます。

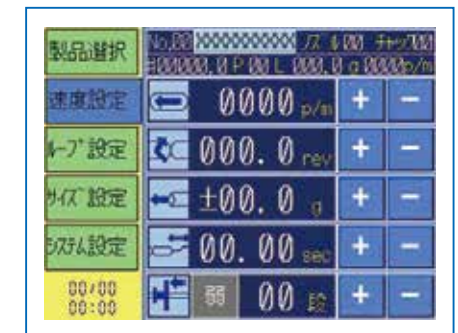


リンキングベルト

リンキングベルトのピンチャーの間隔によって、生産する製品長さを変更します。製品長さは最短2cmより、1cm間隔で作成することが可能です。

オプションで、0.5cm単位のリンキングベルトも作成することが可能です。

使いやすいモニター機能



簡単な製品切り替え

機械導入後、どなたにでも直ぐに使用して頂けるように、シンプルで分かりやすい画面構成となっています。
① 正しいサイズのリンキングチェーン、チャック、ノズルがついているか確認し、ホッパーの調整をチェックする。
② モニター画面に記憶された製品を呼び出す。
③ スタートボタンを押す。
製品切り替え時に必要な機械の操作は以上の3項目だけです。従来の機械では、製品切り替えの度に行っていた捻り数や掛け本数の変更の為にスプロケット交換やチェーンの張替えや機械回転数の設定はもう必要ありません。モニター画面から次に生産する製品を呼び出すだけであらかじめ設定しておいた、製品ごとの最適なメタリングポンプ、リンキングチェーン、チャックそれぞれの回転数はもちろん、ソーセージの掛け本数、ケーシングの後端長さそして先端の掛け本数さえもすべて自動的にセットされます。

メンテナンス

操作中に問題が生じた場合、問題の発生した場所がモニター上に表示されます。さらに、モニター上の機械動作フローチャートから、機械の問題発生箇所を早期に発生することが可能です。

生産管理

生産に関する必要なデータを、モニター画面から簡単に読み出すことが可能です。稼働時間と充填時間により、稼働率を製品毎各時間毎に集計しており、ワンタッチで画面の上に読み出すことが可能です。また、それ以外に生産数量、生産量、ケーシング使用本数、パンク回数等、生産管理に必要な項目は、すべてモニター画面から読み出せます。

ノズル3本で生産量アップ！ 稼働率アップ！ 不良率ダウン！
マックウェルからの改造も可能です！

◀ **MACHWEL REVOLVER**

ソーセージ高速定寸定量充填機
マックウェル リボルバー



**3本ノズルで
 弊社実績 21%
 生産量アップ！**

◀ **MACHWEL REVOLVER COLLAGEN CASING FEEDER EQUIPPED**

ソーセージ高速定寸定量充填機
マックウェル リボルバー
 コラーゲンケーシング自動供給装置付き



**コラーゲン連続充填
 も可能です！**

※写真はスタッフウェル219との接続例です。



▶ 『リボルバー』とは？

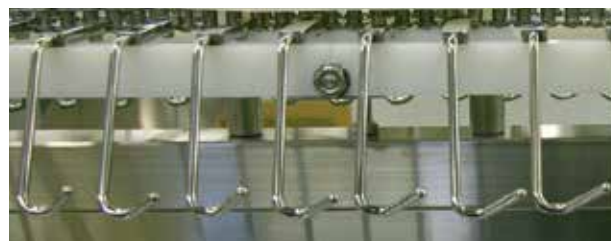
- 充填途中に空いたノズルに腸を装填。
- 羊腸装填時の機械停止待機時間を短縮できます。
- 次の腸の充填が自動的に開始されます。
- 一般に、充填速度が速くなるほど不良率は上がる傾向にあります。リボルバーで稼働率を上げることで、充填速度を落とすことも可能となり、今までと同じ生産量で、不良率の減少をはかることができます。

▶ 通常の『マックウェル』と『マックウェル リボルバー』との比較

	マックウェル	マックウェル リボルバー
ノズル	1本	3本
平均稼働率	55%	65%
生産量	200 ~ 300 kg/h	240 ~ 420 kg/h

(オペレーター2名での実績)

ハイトックフックデザイン オプション

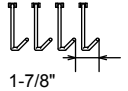
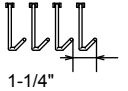
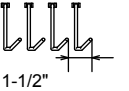
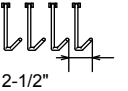
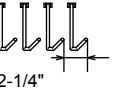


丸棒フック
(主に人工ケーシング用)



板付きフック
(主に天然腸用)

その他にもオプションとして「リングソーセージ用の板付きフック」などがあり、用途に応じて変更できます。お気軽にご相談下さい。

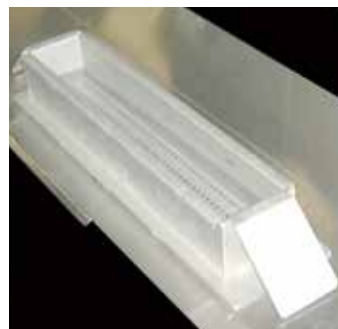
RS×Pitch					
コンベアチェーン					
計算例 1 inch = 25.4mm RS50 = 5/8inch RS60 = 3/4inch RS50×3 P =25.4mm×5/8×3 =47.625mm	RS50×3 P  1-7/8" 標準フック コンベア	RS50×2 P  1-1/4" 幅狭フック コンベア	RS60×2 P  1-1/2" 羊腸標準フック コンベア	RS50×4 P  2-1/2" 幅広フック コンベア	RS60×3 P もあり  2-1/4"
フック間隔	47.625 mm	31.75 mm	38.1 mm	63.5 mm	57.15 mm

オプション



◀ バタフライバルブ

充填機と連動し、バルブを自動開閉し、原料を自動で供給/停止をして、ノズルから肉垂れを防止します。



◀ 湯漬装置

「湯漬装置」を取り付けることにより、今まで非常に煩わしかった腸の先端と後端の処理が、簡単にできるようになり、作業時間も大幅に削減できます。



◀ カラーセンサー

充填の最後に、ノズルから腸がなくなった時の色の変化を読み取り、余分な肉を吐出さず、充填を停止するためのセンサーです。



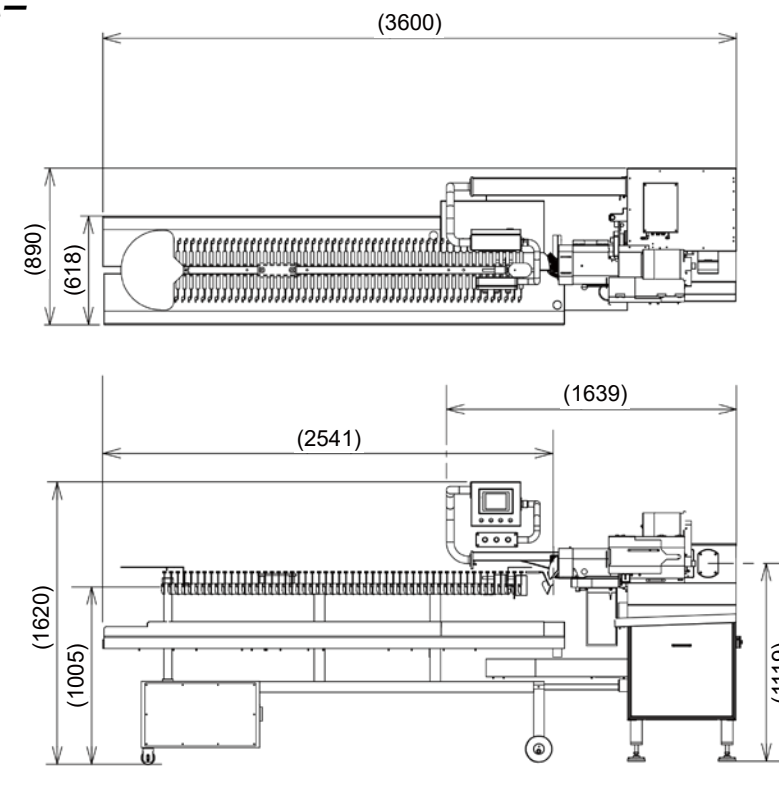
◀ 調整式テーパーパッキン

ソーセージに捻りを伝えるために必要なパッキンで、後ろから締め付けることで、パッキン内径の大きさを微調整させることが可能になり、充填時に適正な捻りを伝えることができます。

■ レイアウト

◀ MACHWEL REVOLVER

マックウェル リボルバー

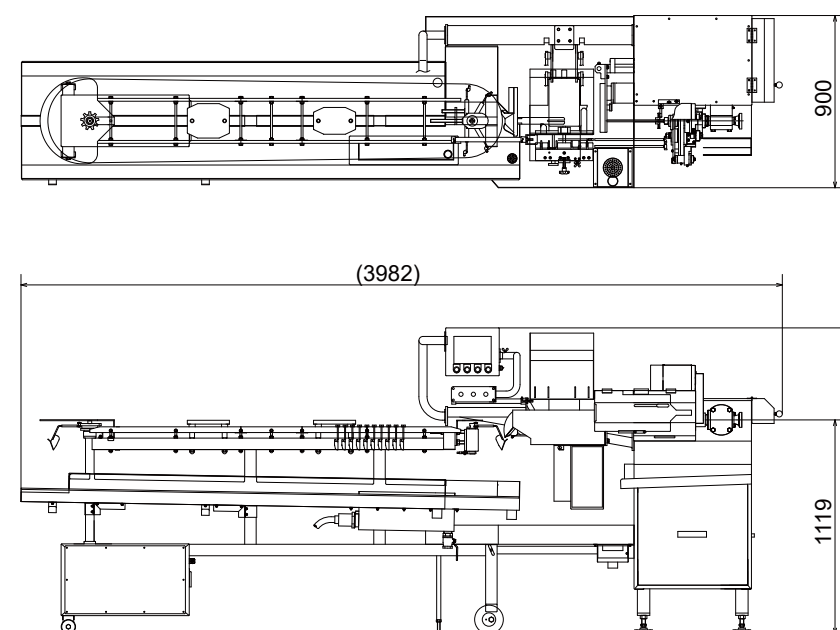


(mm)

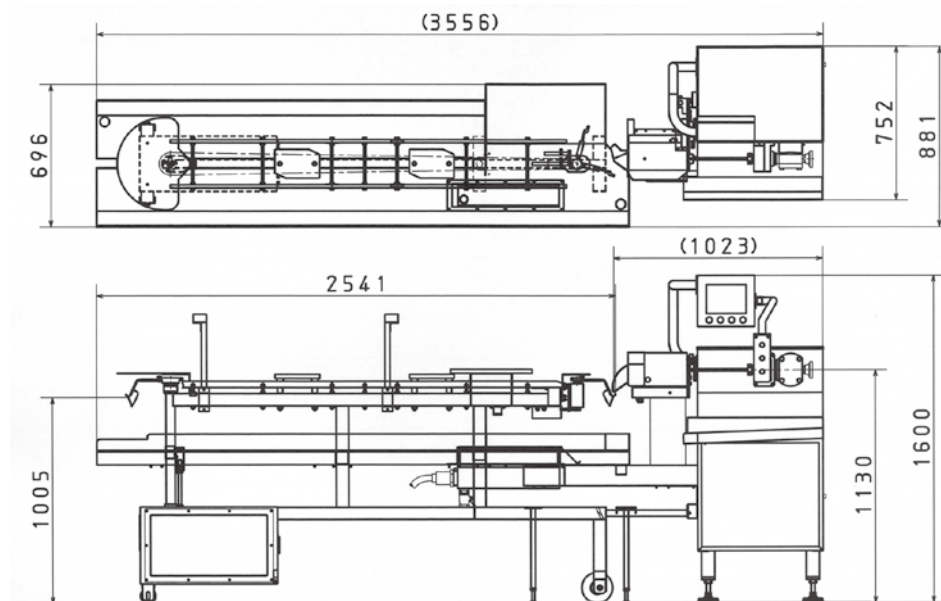
■ レイアウト

◀ MACHWEL REVOLVER COLLAGEN CASING FEEDER EQUIPPED

マックウェル リボルバー コラーゲンケーシング自動供給装置付き



(mm)



(mm)

■仕様

	マックウェル	マックウェル リボルバー	マックウェル リボルバー コラーゲン自動供給装置付き
最大生産量	天然腸 800 個／毎分		天然腸 800 個／毎分 コラーゲン 1000 個／毎分
製品長さ	3 ピッチ (28.56 mm) 以上		
ケーシング及び直径	羊 腸 14 mm ～25 mm		
	豚 腸 26 mm ～36 mm		
			コラーゲン 13 mm ～36 mm
高さ	1,610 mm	1,620 mm	1,600 mm
幅	820 mm	890 mm	900 mm
長さ	3,600 mm		3,982 mm
機械重量	約 500 kg	約 570 kg	約 580 kg
使用電力	3 相 200 V 4.7 kw (湯漬装置 1.5 kw は含まず)		
エア使用量	0.5 Mpa (75 psi)		

※本仕様ならびに装備は予告なく変更する事があります。

※上記の生産量は生産する製品、工場の生産能力、その他の条件により変動します。

ハイテック株式会社

〒226-0026 神奈川県横浜市緑区長津田町2565-8

TEL 045-983-5000 FAX 045-983-0020

E-mail : eigyo@hitec-jp.com

URL : www.hitec-jp.com



QRコードを読み込んで
動画をご覧いただけます。

HITEC CO.,LTD.