

Flexible Factory Automation

DAISHIN

高速充填機

従来の充填機にくらべ、
より高速化を実現！



Flexible Factory Automation
DAISHIN

<http://www.daishin-sa.co.jp/>

株式会社 大神

本社

佐賀県佐賀市東与賀町大字飯盛 2635
TEL 0952-45-5131 FAX 0952-45-5132

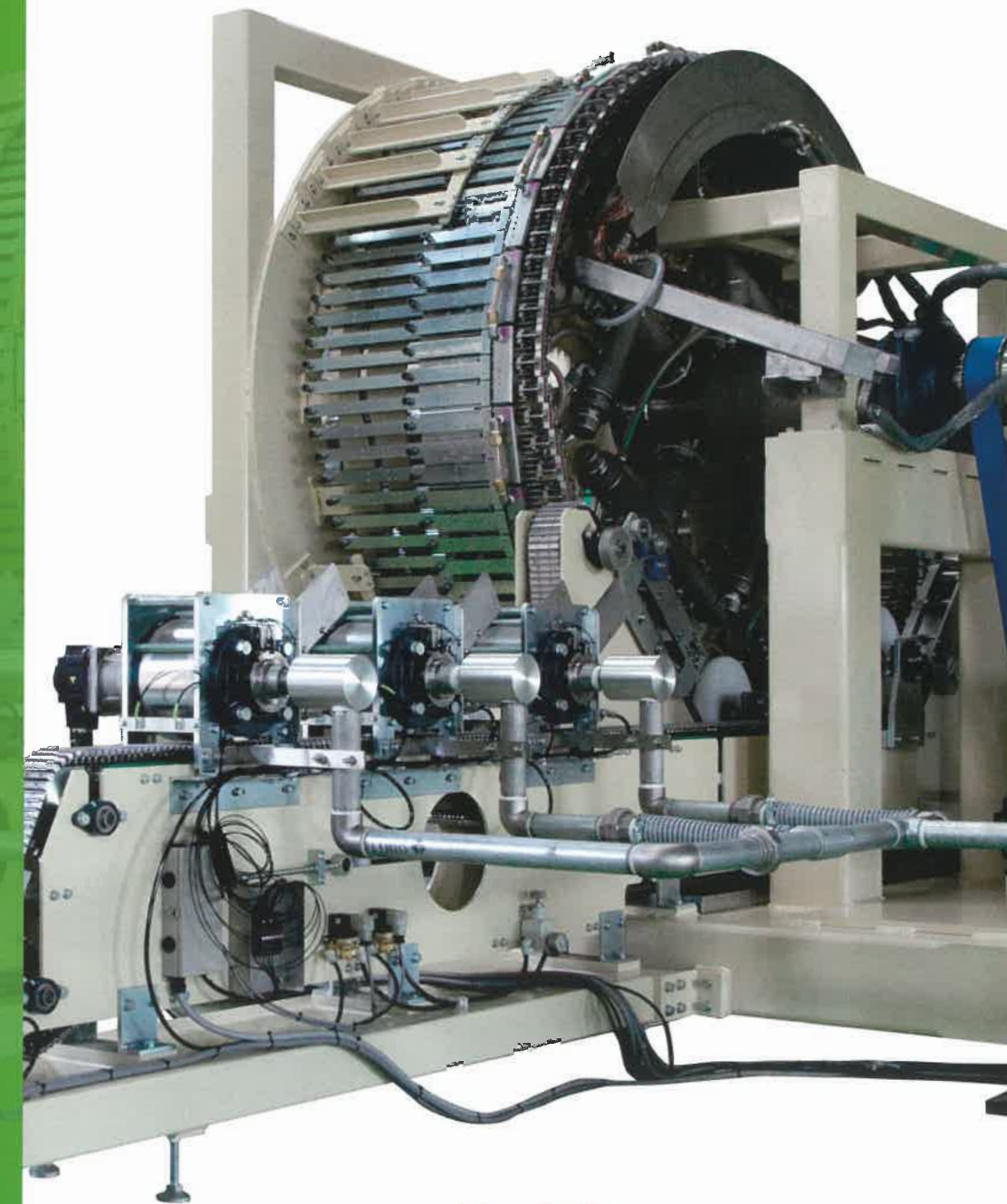
鳥栖基山事業所

佐賀県三養基郡基山町大字小倉 1667
TEL 0942-48-8001 FAX 0942-48-8002

東京営業所

神奈川県横浜市緑区いぶき野 27-1-207
TEL 090-7715-6003 FAX 040-982-3641

High-speed filling machine



株式会社 **大神** だいしん

高速充填機

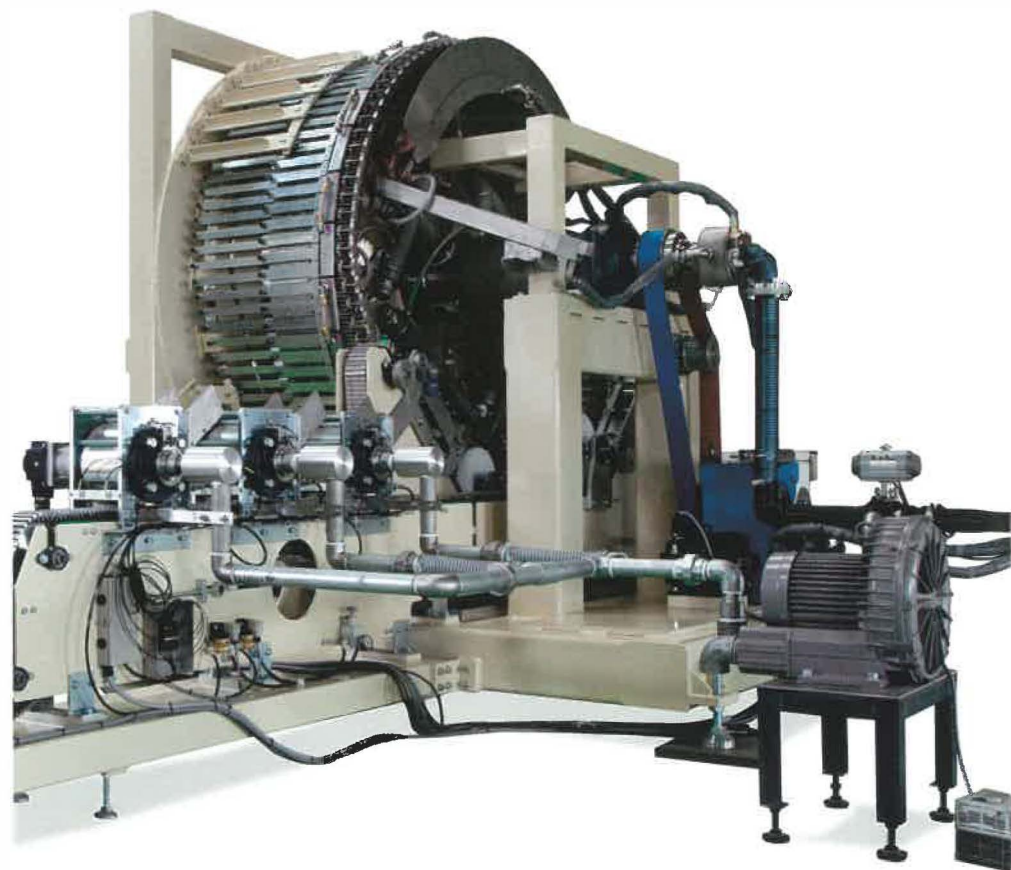
従来の充填機に比べ、より高速化を実現！

本機垂直回転方式の採用により省スペース及び高速化を実現し、カム駆動で速度を自在に変化させることに成功。

特徴

食品関連製造機械において現状の平行タクト式運転では生産能力に限界があり、複雑な機械機構ではなくシンプルかつ省スペース化が課題となっている。

本機は、垂直ロータリー行程での位置決めとサーボモーターとカム駆動でスムーズな動力伝達方法により、シンプルかつ省スペース化を実現させた高速充填機である。



直径 5~6 ミリ、穴径 3~4 ミリメートル位の細長中空品の製品の中部に粘性液体を充填するにあたり、従来では充填後、製品を入れ替えて、また、次を並べて充填するという方法が主流であった。これでは生産能力に限界があり、能力を上げるために大きな設備が必要になってしまっていた。当社の高速充填機は現状のタクト生産方式ではなく、垂直ロータリーにし設備をスリム化し、連続生産で充填コストを大幅に下げるものである。

コンベア上からまとも供給される細長中空品を毎秒 20 本以上という高速で 1 本ずつつかみ、不良品除去及び補給装置を経て、チャックにつかんだ製品を傷つけずセンタリング。一体加工したスライド部で充填ノズルに接着し、充填する。

作業工程

01 供給コンベア



充填を正確にするため、1本ずつ整列させて供給する

02 補充装置



供給コンベア上に、製品が供給されなかった場合に 0.05 秒で補給する

03 ハンドリング



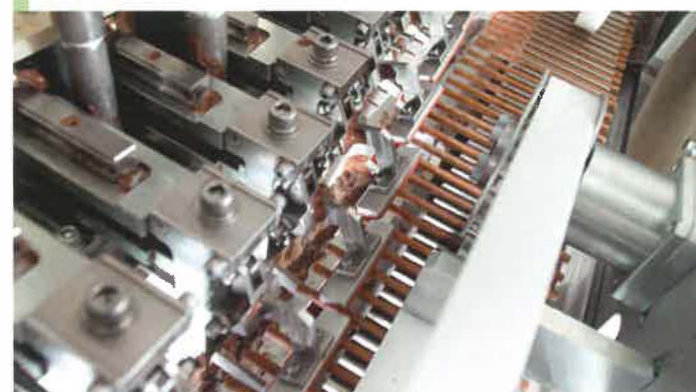
正確に製品をつかみノズル側へと運ぶ

04 充填



片側より約 3 秒で充填が完了する

05 ハンドリング(戻し)



充填後排出コンベアへと受け渡す

06 排出



受け渡しコンベアより整列した製品が払い出しコンベアへ送られる

商品メリット

- ・従来の装置の 2 倍以上の速さで充填可能
- ・配置人員が 1 名ですみ、供給コンベア上の手直し人員が不要
- ・設置場所が従来より少面積でよい
- ・消費電力がワンモーション駆動ですみ、省エネタイプである

製品仕様

AC200V 7.0kw
AC サーボモーター 4 台
カム駆動方式
処理 毎秒 20 本以上