

**日本の
食品を、
動かせ。**

食品業界用

つばき商品ダイジェストⅡ

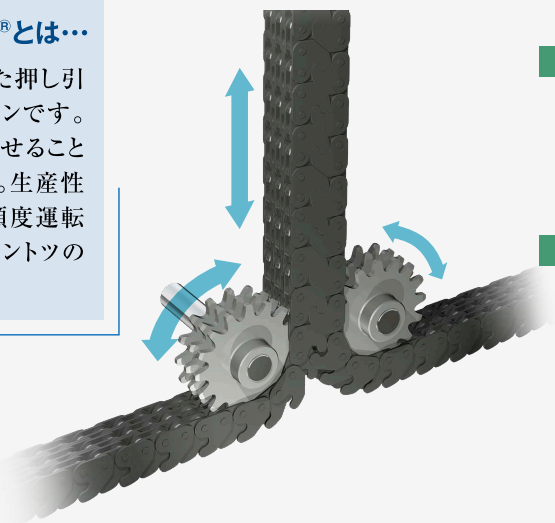
FOOD INDUSTRY

分ける。上げる。押す。

つばきジップチェーン®

つばきジップチェーン®とは…

つばきの技術を駆使した押し引きができる独自のチェーンです。2本のチェーンを噛み合わせることで1本の柱状になります。生産性向上のために高速・高頻度運転が要求される用途でダントツの効果を発揮します。



ジップチェーン機構

耐久性

ネジ機構

停止精度

高速・高頻度

扱いやすさ

油・空圧機構

静粛性

コンパクト性

ジップチェーンアクチュエータ®

ZIP CHAIN ACTUATOR®

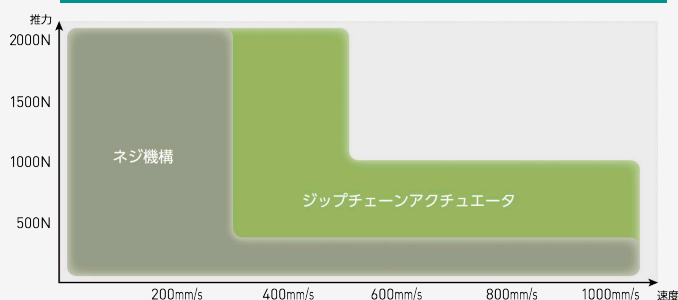


推力:40~200kgf
ストローク:300~2000mm
コンパクト・据付方向自由

速度
1000mm/s

寿命
走行 4000km

速度・推力対応領域



ジップチェーンリフタ®

ZIP CHAIN LIFTER®

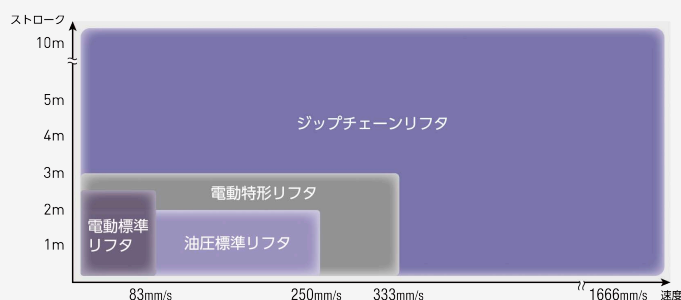


許容積載質量:1000kg
ストローク:1000 or 1600mm
サーボモータ駆動可能
その他様々な使用条件に
合わせた提案が可能

速度
1666mm/s

寿命
100 万往復以上

速度・ストローク対応領域



ジップマスタ®

ZIP MASTER®



速度:60m/min
ストローク:~2000mm
(4mまで特形対応)
設計不要・組立不要・据付容易

速度
1000mm/s

寿命
100 万往復以上

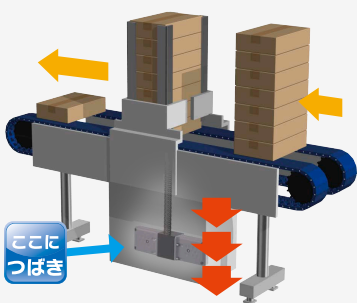
速度・ストローク対応領域



■ 製パン
■ 米飯
■ 製菓

● ジップチェーンアクチュエータ[®]
● ジップチェーンリフタ[®]
● ジップマスタ[®]

User's Voice 01 段バラシ・段積み装置



ピットレスで低床かつ高精度に多点停止できるリフタを実現できました。また、電動化によりクリーンでCO₂排出量も削減できました。
(設備技術担当者様)

POINT

- 装置の低床化
- 多点停止
- 電動で省エネ

User's Voice 02 多段コンベヤへの振り分け装置



従来の昇降機と違い、据付が簡単で工期や工事費用の削減ができました。また、駆動部が下側にあるのでメンテナンスも容易になりました。
(設備技術担当者様)

POINT

- ピット不要で据付簡単
- タクトタイムの短縮
- メンテナンスが容易

伝える。

■ 製パン
■ スライサー・ミキサー

● 小形ギヤモータ (食品仕様・食品搬送仕様)
DC ブラシレスハイポイドモートル

小形ギヤモータ (食品仕様・食品搬送仕様)



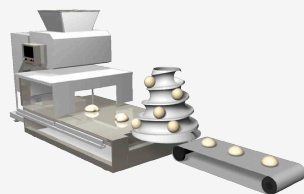
食品仕様【FS】

ギヤモートル・ハイポイドモートル

食品搬送仕様【FD】

ハイポイドモートル

User's Voice 03 パンニング工程



直接生地を搬送する工程で衛生さを確保することができました。また、モータフィンレス構造により清掃作業も楽になりました。
(設計担当者様)

クリーン 清潔な職場環境の維持

衛生的 食品用H1 グリース封入

POINT

- 抗菌塗装で菌の発生を抑制
- 0.2kW 以下はファンレス仕様

DCブラシレスハイポイドモートル

● 近日発売



0.2kW~0.75kW

コンパクト

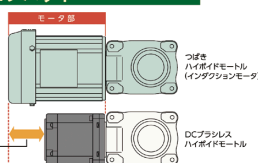
高効率なため損失が少なく、モータの小形化、冷却ファンをなくすことが可能となり、よりコンパクト化を実現します。

インダクションモータと比較して

モータ部全長

38%コンパクト化

(例) 0.2kWで67.2mm短くなります。



広い可変速範囲

モータ回転速度範囲 100~2500 r/min

低速から高速まで幅広い変速が可能のため、目標速度によって減速比を変更していた装置もこれ1台で対応が可能です。

攪拌機にも…

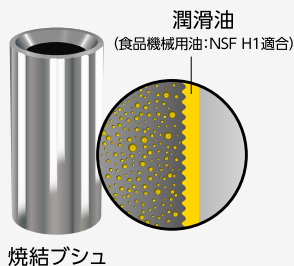
速度制御に優れており、負荷が変動しても安定した速度で攪拌できます。



POINT

- 高い速度制御の応答性・安定性
- モータが高効率 (IE4 相当)
- 過負荷保護機能
- 小形でコンパクト
- 設定が簡単

つばきラムダチェーン®



NSF H1適合油を含浸した特殊焼結ブシュを採用し無給油を実現。給油が困難な食品機械に多くの実績があります。

クリーン → 清潔な職場環境の維持

無給油 → メンテナンス工数の低減

User's Voice 04 パスタ搬送バケットエレベータ



給油が厳禁の設備にラムダチェーンを採用！従来よりも大幅に寿命が向上しました！（保全担当者様）

POINT

- NSF H1 適合の含浸油を採用
- 幅広い温度対応でラインアップ
耐熱仕様（-10 ~ 230℃）
NEW 耐寒仕様（-30 ~ 150℃）

ステンレスチェーンHS仕様

新発売



	HS仕様	従来SS仕様
プレート	18-8 ステンレス	18-8 ステンレス
ピン	13Cr ステンレス*	
ブシュ		
ローラ		

*Rローラは18-8ステンレス

高強度ステンレスを軸受部に採用！これにより長寿命で強度（最大許容張力）もパワーアップ。

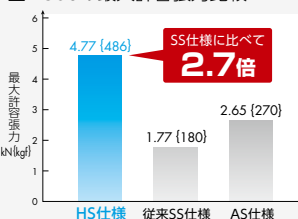
強度UP → コンパクト設計

長寿命 → ランニングコスト低減

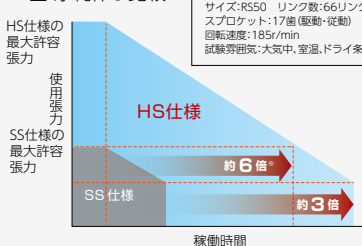
POINT

- 高強度！（専用スプロケットが必要です）
- 長寿命！
- -20 ~ 150℃で使用可能

■ RS80の最大許容張力比較



■ 摩耗伸び比較

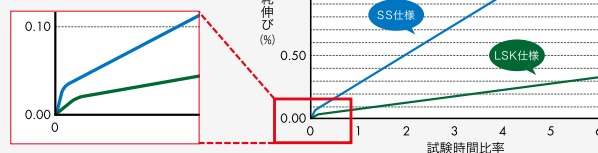


ステンレスチェーンLSK仕様

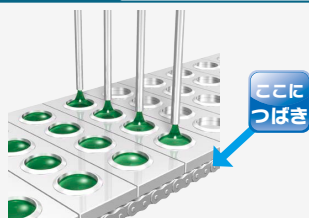


特殊エンブラ®加工ブシュを軸受部に採用し無給油を実現。長寿命かつチェーンの初期伸びが抑えられるので充填機・包装機などに好評です。

常温雰囲気摩耗伸び寿命
(当社実験データ: -10℃~60℃)



User's Voice 05 カップ充填装置



チェーンが長寿命なのはもちろん、初期伸びが少ないので据付時のコンベヤ調整工数が削減できました！（保全担当者様）

POINT

- 初期伸び低減
- 長寿命
- 耐薬品性
- -20 ~ 180℃で使用可能

- 製パン
- 梱包
- 調味料・飲料

- プラスチックモジュラーチェーン
- WinCSmini
- U-TOP® コンベヤシステム

プラスチックモジュラーチェーン

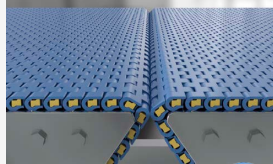
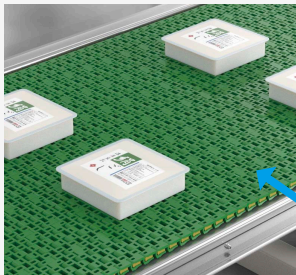


	プラスチックモジュラーチェーン	ベルト
蛇行防止	◎	△
メンテナンス性	◎	○
アキュムレート(滞留)	◎	△
耐久性(寿命)	◎	△
イニシャルコスト	△	○
ランニングコスト	○	△

※搬送物質量・速度などの使用条件により異なります。

ベルト搬送の様々なお困りごとにプラスチックモジュラーチェーンをご提案!

User's Voice 06 食品搬送コンベヤ



ここに
つばき

平ベルトの置換でチェーンピッチ75mmのWT0705-W形を採用!
部分補修にメリットを感じていましたが、そもそもチェーンの寿命が長く期待以上でした!
(設備技術担当者様)

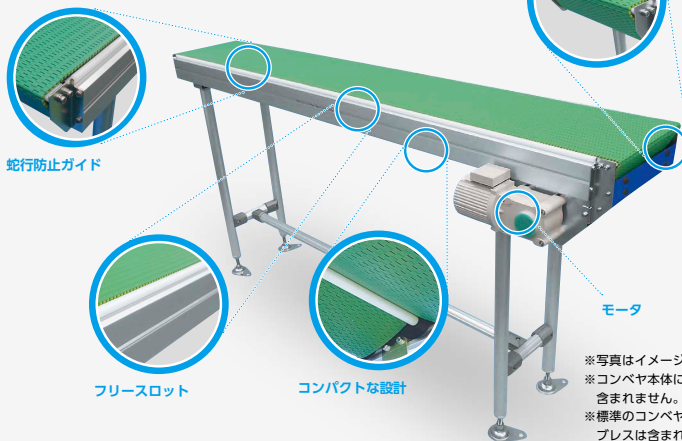
POINT

- 直線乗移り・直交乗移りなど多様なレイアウトが可能
- メンテナンスが簡単。部分補修も可能
- 優れた滑走性で円滑な搬送
- 食品衛生法(厚生省告示第370号)に適合したチェーン材質もラインアップ

プラスチックモジュラーチェーン標準コンベヤ



つばき WinCS® mini プラスチックモジュラーチェーン標準コンベヤ



蛇行防止ガイド

フリースロット

コンパクトな設計

モータ

コンベヤ端形状
ノーズバー方式
またはローラー方式

※写真はイメージになります。
※コンベヤ本体には、コンベヤ脚は含まれません。別途手配が必要です。
※標準のコンベヤ脚には写真のようなプレスは含まれません。

チェーンにWT0705-W形とWT1515/16-W形を採用。
製品にやさしい確実な搬送を実現します。

POINT

- 短納期対応可能
- ナイフエッジ構造により小物でもスムーズな乗り移りが可能
- アキュムに最適
- 搬送物が横滑り可能
- 蛇行防止ガイドによるチェーンの蛇行・破損無し
- 摩擦駆動と違いスプロケットによる確実な駆動のためスリップ無し
- 形式選定のみで手配可能

関連商品

つばき U-TOP® コンベヤシステム



30UT オープントップフレーム

チェーンを持ち上げて洗浄が可能
既存ユニットと接続が可能

30UT シリーズ

PAT No.3343656

最小半径R150

ピッチ30mm、幅60mmと
シリーズ内で最もコンパクト!

主な搬送物

- ブリック(100mℓ～200mℓ)
- ゲートトップ(100mℓ～300mℓ)
- PETボトル(280mℓ～500mℓ) など



耐食性に優れたステンレスフレームと超高分子量ポリエチレンの走行レールを採用。手軽に洗浄、排水ができ衛生的な構造です。

POINT

- 高い速度制御の応答性・安定性
- モータが高効率・低発熱
- 過負荷保護機能
- 小形でコンパクト
- 組立が簡単

回す。

■ 冷凍食品
■ 食材

● ピンギヤドライブユニット[®]

ピンギヤドライブユニット[®]



従来のギヤと異なる特長をもつローラ付ギヤ・ラックです。ステンレスタイプや表面処理仕様もラインアップ。必要角度分の円弧形状に対応可能です。

User's Voice 07 洗浄機



ここに
つばき

大径のギヤを検討していましたが、ギヤに比べて噛みはずれにくく、フレキシブルな設計対応が可能でした。水がかかる雰囲気にも対応できる仕様があり、採用しました！

(設計担当者様)

選定が容易 ▶ 多彩なラインアップと選定ページ

簡単取付 ▶ 装置の短納期対応

User's Voice 08 加熱調理機製造

ここに
つばき



セグメント方式なので、従来のギヤに比べて装置への取付けがしやすく、工数が低減できました！これにより装置の短納期化、低コスト化が実現できました！

(設計担当者様)

POINT

- 大径対応
- 取扱い容易
- 大きなガタ許容能力

守る。

■ 製パン
■ 米飯

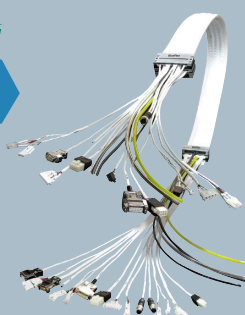
● クリーンベヤ
● フラットベヤ

クリーンベヤ[®] / フラットベヤ[®]



CLEANVEYOR

清浄度
ISOクラス1



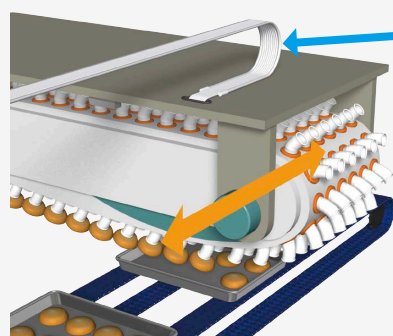
FLATVEYOR

清浄度
ISOクラス2



可動配線部の発塵抑制、断線リスクの低減に貢献するケーブル・ホース支持案内装置です。自立機能も備え、最長2.8mの移動ストロークで使用可能。フラットベヤは、ケーブル・チューブの収納や交換が可能なフラットベヤ ZP仕様も新たにラインアップ！

User's Voice 09 デパンナー装置



ここに
つばき

省人化でデパンナー部分を自動化するために、製品上部に駆動部の配置が必要になりました。異物混入のリスクを抑えるためクリーンベヤを採用しました！

(設計担当者様)

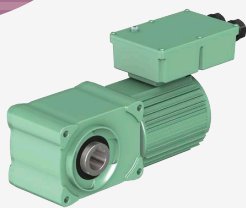
低発塵 ▶ 異物混入抑制

省スペース ▶ 高さを抑えた設置が可能

POINT

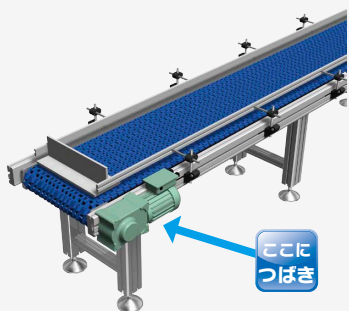
- 低発塵
- 摩耗粉の混入のリスク低減
- 清潔な状態の維持が容易

小形ギヤモータIoT仕様



電力、温度、振動センサを内蔵したギヤモータです。
装置の稼働状況や負荷を監視できます。インバータ駆動にも対応可能です。データの保存も可能なため、予防保全にも役立ちます。

User's Voice 10 食品搬送コンベヤ駆動部



工場のスマート化を図るため「予知保全」のため採用！負荷監視が高精度で異常を素早く検知、停止要因の分析もできるので重宝しています！

(保全担当者様)

センサのユニット化 各センサの配線不要

可視化 実トルクでの表示、設定が可能

POINT

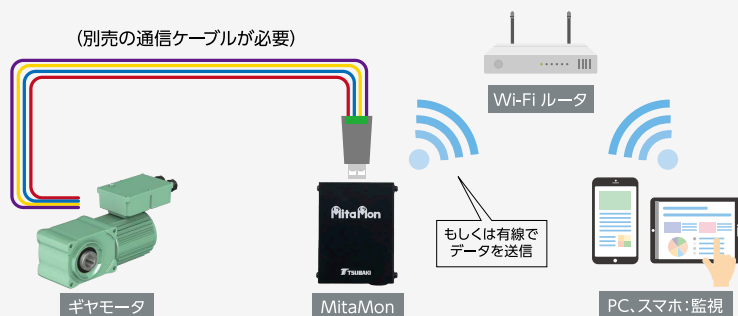
- 電力、温度、振動監視
- 装置の負荷状況の把握
- 故障の予防保全

MitaMon[®]



装置の稼働状況を監視する製品です。
Wi-Fiを通じて離れた場所から稼働状況を監視します。
稼働状況の集計もできるため、稼働率の集計にも活用できます。

小形ギヤモータ IoT 仕様との接続が可能



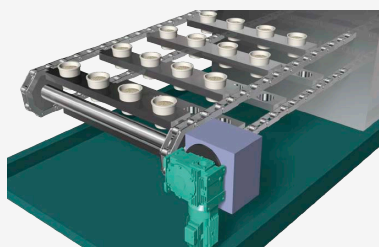
POINT

- Wi-Fi で稼働状況を監視
- 設備の改造は不要

ショックモニタ[®]



User's Voice 11 カップマシン



噛み込みなどによる過負荷検知だけでなくチェーン給油後の油切れのタイミングを知ることもでき、装置の予防保全にも役立っています。

(保全担当者様)

電気式 水がかからない制御盤内で設置可能

POINT

- 微小な負荷変動が検知可能
- 装置の改造なしで後付け可能

つばきグループWEBサイト

つばき産業用 機械製品 情報サイト

「つばき産業用機械製品 情報サイト」はドライブチェーンや減速機などの産業用機械製品を対象とした製品情報サイトです。製品詳細情報、選定ソフト、使用実例、2D/3D CADデータや取扱説明書・各種データのダウンロードなど、お客様のエンジニアリングサポートにご活用ください。

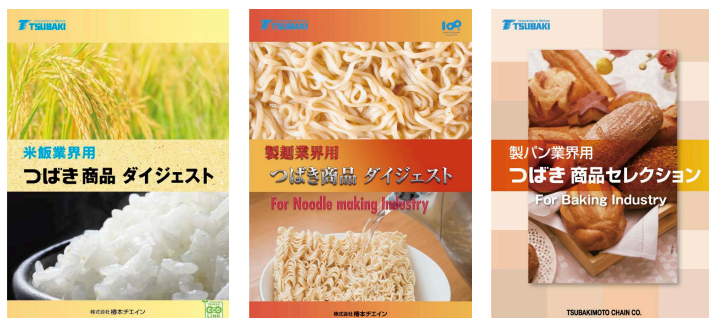
<https://tt-net.tsubakimoto.co.jp>

つばきホームページ <https://www.tsubakimoto.jp/>



つばき 業界納入事例サイトの紹介

食品業界をはじめとしたアプリケーションごとに使われるつばき商品を紹介したサイトです。



詳しくはこちらから ▶



関連商品カタログ&サービス

ドライブチェーン &スプロケット



ステンレスチェーン &スプロケット(HS仕様)



小形コンベヤチェーン 選定ページ



小形コンベヤチェーン

ピンギヤドライブユニット 選定ページ



ケーブルベヤ クリーンシリーズ



トップチェーン &スプロケット



小形ギヤモータ



小形ギヤモータIoT仕様



ジップチェーン® 統合カタログ



電気式過負荷保護機器



株式会社 椿本チエイン 〒530-0005 大阪市北区中之島3-3-3(中之島三井ビルディング6F)

つばきホームページ <https://www.tsubakimoto.jp>

つばきエコリンク®は、つばきグループが設定した
エコ評価基準をクリアした商品に付加されるマークです。

東京 (03)6703-8405 大宮 (048)648-1700 名古屋 (052)571-8187 大阪 (06)6441-0309 広島 (082)568-0808 九州 (092)451-8881

本書に記載のロゴ、商品名は株式会社椿本チエインまたはグループ会社の日本及びその他の国における商標または登録商標です。

2022年6月1日発行 © 株式会社 椿本チエイン