

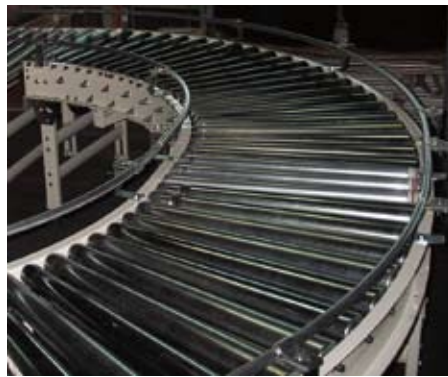
フレキシブルな 物品搬送を可能とする コンベヤシステム

ローラコンベヤ「e-veyor シリーズ」

工場の流れ作業や物品搬送に使用されるローラコンベヤ。搬送物や用途に合わせて選べ、さまざまな搬送方法に対応する、セントラルコンベヤー株式会社の新しい製品を紹介する。



ゾーンごとのピッチ搬送



ローラコンベヤ e-veyor シリーズ EC 高速カーブ



ES (片寄せコンベヤ)

ベルト駆動ローラコンベヤは、モータでベルトを駆動し、そのベルトの動きをローラに伝えることによってローラを回転させ、搬送物を移動する。重い搬送物であっても楽に運ぶことができるため、搬送コンベヤラインで多く使用されている。

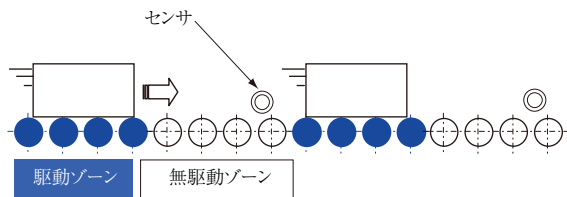
コンベヤを扱って 40 年以上となるセントラルコンベヤー株式会社 (CCC) は、ベルト駆動ローラコンベヤの新たな製品「e-veyor シリーズ」の販売を開始した。e-veyor とは、コストを抑えつつ多彩な機能を充実させたローラコンベヤの総称である。搬送物のアキュム (一時貯め置き) が可能なタイプ「E0」(イーゼロ) をメイン機種とし、コスト

重視の簡易アキュムタイプ「EA」、物品を片寄せ搬送するタイプ「ES」、ターン用のカーブ搬送タイプ「EC」をサブ機種として、全体を構成している。なお、「e」は「economy」の頭文字からとっている。

では、e-veyor シリーズの特長を、メイン機種である E0 を例にとって説明しよう。

(1) 大事な搬送物をやさしく流すことができる (ピッチ搬送)

必要な部分のみに駆動を掛けることができるため、搬送物同士の衝突を防ぎながら流すことができる。



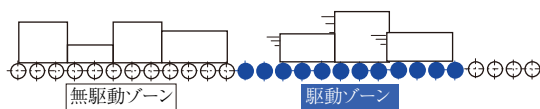
ピッチ搬送模式図

駆動ゾーンと無駆動ゾーンを交互に配置し、各ゾーンにセンサを配置して、前のゾーンが空いたことを確認しながらピッチ搬送を行う。駆動ゾーンと無駆動ゾーンの切り替えもセンサによって自動的に行われる。

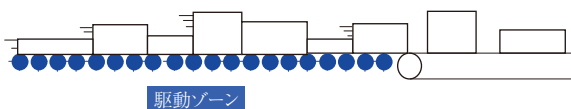
(2) 大量の搬送物を一齐に流すことができる（ロット搬送）

搬送物を個々に払い出すことも、グループごとに払い出すことも、ライン全体を一齐に払い出すこともできる。

密着状態での一時貯め置き



・アキュム状態から一定の塊で払い出されるパターン
払い出すゾーンをあらかじめ決めておき、必要数を一齐に払い出す。



・アキュム状態から全数が払い出されるパターン
すべてのゾーンを無駆動から駆動ゾーンに一齐に切り替え、払い出す。

ロット搬送模式図

(3) 平ベルト駆動のため、高速でかつ低騒音で搬送することができる

30 mm 幅の樹脂製平ベルトで駆動伝導を行っているため、チェーン駆動のような騒音を発生させることはない。また、キャリアローラには樹脂ブッシュ入りベアリングと樹脂ローラキャップを採用しており、高速運転にもかかわらず低騒音を実現している。

(4) 小さいものも互いに接触させずに流すことができる

ローラピッチを最小 50 mm ピッチ、制御ゾーンピッチを最小 100 mm ピッチで構成でき、小さな搬送物にも対応できる。

(5) 楽々メンテナンス

キャリアローラに駆動を与えるプレッシャーユニットは、ベルトが横に抜ける構造になっており、プレッシャーユニットはそのままベルトを交換することができる。



楽々メンテナンス

キャリアローラも、ワンタッチで両端のローラキャップを取り外すことができる。

e-veyor シリーズには、E0 のほか、EA、ES、EC といった製品がある。

EA は、E0 のプレッシャーユニットを省き、駆動平ベルトの表面にポリアミド帆布を採用することで滑りを発生させて、簡易的なアキュム機能を付加したコンベヤである。搬送物の形状がほぼ一定で、ある程度後ろから押されてもよい場合に採用できる。

ES は、ローラを斜めに配置し、搬送物を片側に片寄せする場合に採用する。合流部などで搬送物を片側に寄せる必要がある場合に使用する。

EC はカーブに使用するローラコンベヤである。駆動伝達に六角ベルトを採用し、ベルト屈曲に対し耐久性を向上させている。

搬送物や用途に合わせ、E0～EC の製品を選択して使用すれば、あらゆるタイプの物品搬送に柔軟に対応できる。CCC ではこれからも、お客様のニーズを満たすフレキシブルな製品づくりを目指していく。

問い合わせ先

セントラルコンベヤ株式会社

営業本部 東京支店 営業課

電話 (03) 6204-8890

URL: www.centralcv.co.jp/