

Technical News Bulletin

Steinhausen, October 2008



精密コンベヤ・チェーン — 優れた製品搬送の鍵

- 継続的な改善哲学の一環として、現在のコンベヤベルトの範囲が最近調査され、改善が導入されました。
- レーザー溶接ベルトは、リベットヘッドを突き出さずにベルトを正確にガイドします。
- ピンの摩擦が減少すると、ベルト速度を再調整しなくても、ウェアの取り扱いが長期間にわたって一定になります。

はじめに

過去何年かの間に製品搬送の速度が増し、フレックスプッシャの導入により、関連している製品搬送装置に関し、更に潜在している改善すべき点が浮き彫りにされています。フレックスプッシャによる容器の精密な配置の結果、多数の変動要素が工程から取り除かれたことにより、コンベヤ・ベルトが残された変動の源であることが明確に示されました。我々の理念である改善の継続性の一部として、最近、弊社の一連のコンベヤ・ベルトの調査研究を完了し、改善しました。

特徴

新標準のエムハート・ガラスのレーザ溶接ベルトは、突き出しているリベットの頭を無くし、ベルトの正確なガイドを可能としています。これにより、デッド・プレートと走行するベルトの間の隙間を非常に小さく出来、容器の不安定要素を取り除け、スムーズなスイープ・アウトが出来ます。この技術は継ぎ手軸が横方向へ動くのを防ぎ、ベルトのより高い安定性を生み出します。

リンクのバリ取りがされており、スイープ・アウト間に於ける、ベルト上での容器のすべり性との調和を改善します。特に、ナーリング付の容器の場合、バリ取りされたチェーンにより倒壊の危険性が減少します。



新標準のレーザ溶接チェーン



旧リベット・チェーン

標準レーザ溶接チェーンに加え、特殊ハイ・スピード・チェーンも提供できます。このチェーンは標準チェーンと同じ部品で構成していますが、本当に一定のベルト速度を保証する、異なった加工方法を採用しています。このチェーンはエムハート・ガラスより一本物として配送されます。接合部分を一箇所のみとし、異なったベルトの混在を避ける為です。

硬化処理された心棒 (Axle) を使った回転軸継ぎ手と回転軸は回転摩擦だけが生じ、一本ピンのチェーンのようにリンクで滑り摩擦は生じません。これはベルトの”伸び”と寿命に著しい影響を与えます。ピンの摩擦を減らすことによって、ベルト速度の再調整をしないで、長期間、より一定性のある製品搬送が可能です。特にタイトなウエア・スペーシングの高速の場合には、次の堰とプッシャ・フィンガの接触を避けるために非常に安定した一定速度のベルト速度が必要です。ベルトに起因する変動は、新バージョンのレーザ溶接チェーンでは最小限度に低減されます。

仕様

エムハート・グラス 部品番号	ピッチ (inch)	幅 (mm)	形式
59-11077	1/2	150	標準
59-90409	1/2	180	標準
59-90310	1"	180	標準
59-34139-XX	1/2	150	ハイ・スピード

各ベルトに 3 個の接合セットが納品に含まれています。できるだけ簡単に最後の部分を接合するために、接合作業中にベルトの端を所定の位置に保持するための治具 48-94514 を使用できます。

適正な長さは図面 117-8219-00 で見出すことができます。

ハイ・スピード・チェーンの場合には、適正な構成を拾い出し、チェーン番号 59-34139-XX にグループ番号を付加することによって、チェーンの全長が特定されます。

例:

30m のコンベヤ・ベルト長さ → グループ 30 → 59-34139-30