mahlo
trendsetting technology. worldwide.

ORTHOMAX RFMB-15

ピンホイール＆ロール ハイブリッド布目矯正機

ORTHOMAX RFMB–15

Quality made in Germany

テキスタイル　不織布　コーティング・コンバーティング　製紙・紙加工　フィルム

ORTHOMAX RFMB-15

ピンホイール＆ロール ハイブリッド布目矯正機

お客様の利益

- ✓ *安定かつ迅速な布目矯正*
- ✓ *非対称な歪みにも有効*
- ✓ *生産性の向上*

あらゆる歪みを除去

波状歪みやS字歪みなどの非対称歪みは、テキスタイル製造工程における大きな課題の一つです。歪みというのは、本来縦糸と横糸が垂直に交わるべきところが、平行四辺形や台形等のように変形している状態のことです。

解決策

縦糸と横糸を本来の状態に復元するために、Orthomax RFMB ではフリー回転する傾斜ピンホイールを利用し、布を広げる方向に特定のテンションを与えます。この幅方向のテンションが横糸を引っ張ります。一般的なスキュウ・ボウ歪みだけでなく、波状歪みやS字歪みも矯正されます。矯正しきれなかった歪みは次のロール矯正機で取り除かれます。

Mahlo の特許取得済テクノロジー

ホイールの傾斜位置調整はエアで行われ、安定した矯正効果を持続させます。バネによる反力が摩擦損失・許容誤差を補い、均一・対称なホイール位置合わせ(特許取得済)を行います。最適化された設計によりメンテナンス作業は低減されています。

製品ハイライト

- ✓ *ピンホイールとロール矯正機の融合*
- ✓ *幅方向のテンションを調整可能*
- ✓ *ピン外しローラの調整が可能*
- ✓ *バイパス機能*
- ✓ *インテリジェント駆動*
- ✓ *タッチパネルで専用ソフトウエアを操作*
- ✓ *運転中でもソフトウエアによるピンニング位置調整が可能*

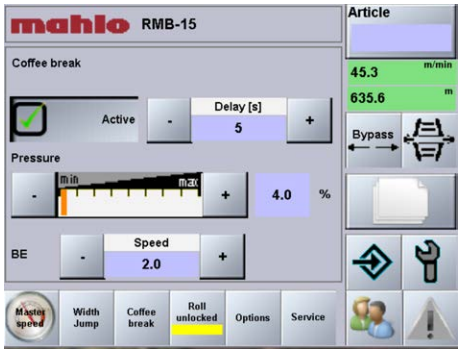
2 種類の最高技術

Orthomax RFMB は異なる 2 種類の矯正テクノロジーを利用しています。ピンホイールではセンサによる検出を全くせずに矯正を行います。そのため、検出不能な歪みでも矯正します。

ピンホイールで取り切れなかった歪みはロール矯正機が取り除きます。また、矯正結果は記録されます。データは工程管理や品質の保証に使われます。

trendsetting technology. worldwide.

特長



ライン停止時、“ブレイク”機能でウエブを保護します。

ピンホイールとロール矯正機の融合により両技術の利点が完全に補完し合い、驚くべき矯正結果が得られます。

調整可能なピンニング解除ロール(特許取得済):): ボウ、エッジ歪みを最小化し、ウエブエッジを保護します。

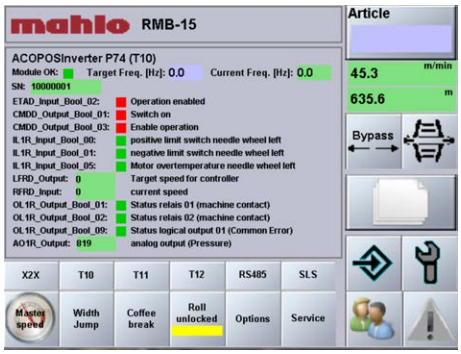
インテリジェント駆動ステーション: 非常に小さなウエブテンションにも対応できるテンションコントローラは、自動的に駆動をオンオフします(例: 異物を挟み込んだ場合に停止など)。**ピンホイールで矯正できないウエブを通す場合には、ボタン一つでバイパス機能を使用可能です。**

インテリジェントホイールフォロー(追従): 製品ロスはほとんど防止されます。コントローラが直ちに製品オフセットや継ぎ目、フリンジ、くぼみ等のみだれを補正します。

幅替え機能: ウエブを交換する際、幅が広がる場合でも分けてセットする必要はありません。走行していたウエブに新しいウエブを縫い付けるだけ！ 中断時間は要りません！

ブレイク機能: ラインが停止している間、横方向のテンションを一定のレベルまで落とします。休憩時や他の装置のメンテナンス中などにウエブを保護します。

新世代装置の利点



自己診断機能で装置の状態を正確に分析します。

矯正容量の拡大: ピンニング位置を従来よりも高くすることで、矯正ホイール直径のほとんど全体を拡幅に利用できるようになり、矯正効果がアップしています。

高速制御: 新しい制御・駆動テクノロジーで最適化された機構やギア比、装置の軽量化によって制御動作がますます機敏になりました。これにより矯正後のウエブ歪みが許容範囲をはみ出ることがさらに少なくなりました。

パイル生地対応: インテリジェント構造により標準バージョン品でもパイル生地の矯正が可能です。

自動ホイールクリーニング (オプション): ソフトウエアを操作するだけでピンホイールの自動クリーニングを開始できます。もう手作業は必要ありません。

診断機能の拡張: ソフトウエアには飛躍的に進化した診断機能が含まれています。アラーム履歴で過去のアラームを分析することができます。リモート機能によりリモートメンテナンスが可能です。

参考写真

典型的用途

日常の工業ルーチン用途

導入例: Ermenegildo Zegna 社 (イタリア)

高品質テキスタイルで知られる Zegna Wollmühle 社(1910 年設立)の系列です。

全ての写真は *Lanficio Ermenegildo Zegna & fili SPA* のご厚意により掲載しています。

ピンホイール＆ロール ハイブリッド矯正機により、両方の技術の利点が完全に補完し合い驚くべき矯正結果が得られます。

Orthomax がテンターの前で歪みを取り除きます。

典型的用途

導入例:Stamperia Olonia 社 (イタリア)

Stamperia Olonia は 1969 年に設立されたイタリアの捺染会社です。90 年代からデコレーションやホームテキスタイル分野で世界的な地位を確立しています。

全ての写真は *Stamperia Olonia SRL* のご厚意により掲載しています。

仕上げ工程のテンターでマーロ社の Orthomax RFMB と Optipac VMC (プロセスコントロール)のコンビネーションシステムを導入

ピンホイールの隣で目を引くのが調整可能なピンニング解除ロール(特許取得済)です。ウエブがピンから外れる際の残留ボウ・エッジ歪みを最小化します。

技術データ

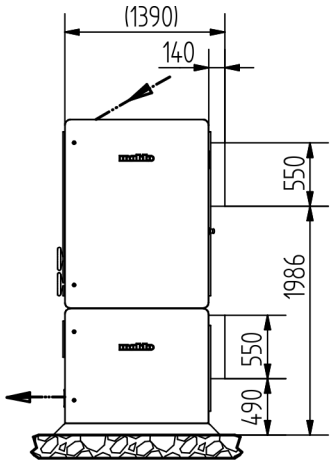
Specification	Value
整列ユニット	ピンホイール　2 個(左右一対) ロール矯正機:ボウロール、スキュウロール 各 2 本搭載 追加オプション:ボウロール、スキュウロール各 1 本 テフロンコートガイドロール(含水ウエブ向け)
ウエブガイド	ピンホイールでガイド
駆動部(トラバース動作)	非同期モータ
駆動部(ピンホイール旋回動作)	エアシリンダ

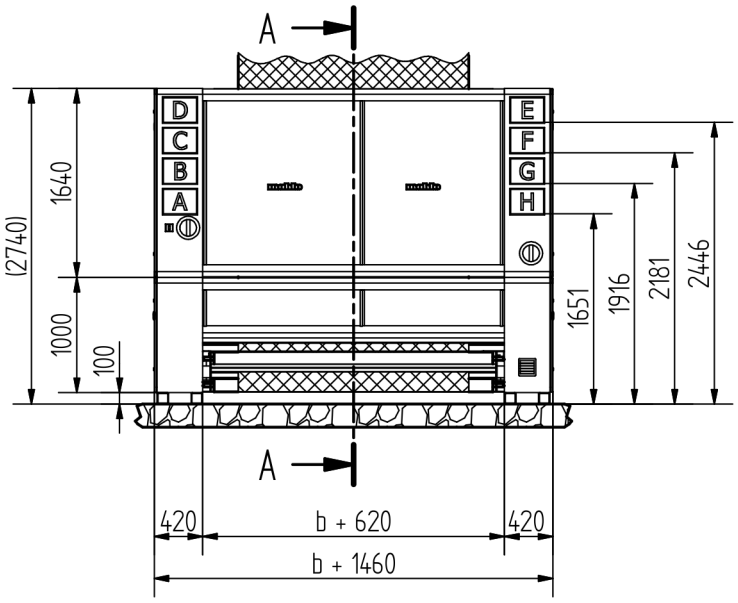
仕様		値	単位
定格製品幅		1000 – 3200	mm
製品速度, 最大	標準	8 – 80	m/min
	オプション	3 – 40 12 – 120	
横方向テンション		0 – 1500	N
製品連鎖, 最大 (駆動)		1000	N
ピンホイール: 理論的に最大可能な調整作用(定格製品幅の最大利用時)		450[1]	mm
矯正ロール: 理論的に最大可能な調整作用(定格製品幅の最大利用時)	ボウロール	220[1]	mm
	スキュウロール	680[1]	
ホイール直径		800	mm
重量 (概算)		3400[1]	kg
電源供給		3 x 400 ± 10%	VAC
電源周波数		50	Hz
消費電力, 最大		6.3	kVA
作業圧		6	bar
圧縮エア消費		40	rpm
温度範囲		5 – 45	° C

[1] 例: 定格製品幅 2000 mm の場合

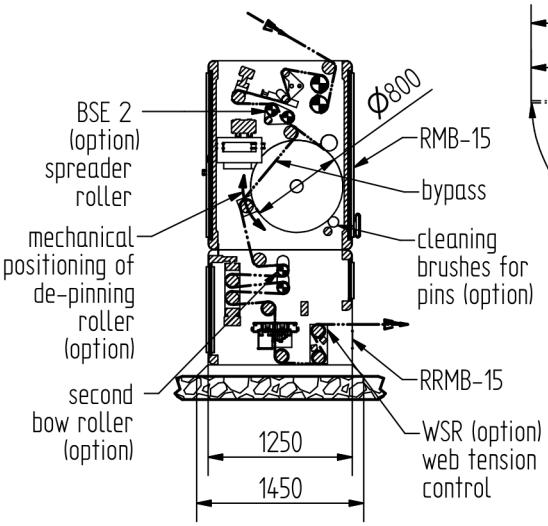
mahlo
trendsetting technology. worldwide.

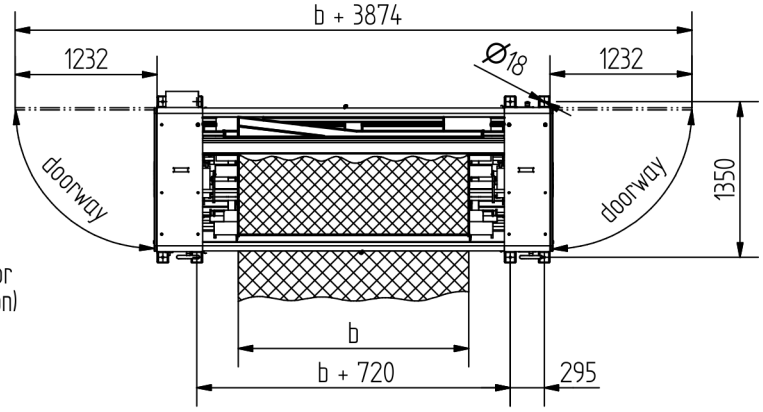
寸法図



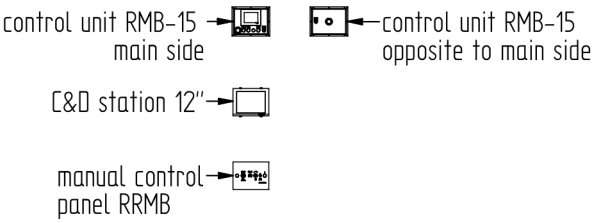


A–A





The operating units can be placed free
on the positions A to H



Orthomax RFMB (91-019459)

trendsetting technology. worldwide.

測定システム、制御システム、自動化システム

MAHLO 社は品質を保証
世界を網羅して活躍

最先端を行く技術的なサポートおよびノウハウの活用はマーロ社の強み。多くの国際的な代理商社ならびにサービス提携業者が世界中の顧客に適切なサポートを提供しています。365 日 24 時間営業体制です。ぜひご一報ください!

✓100 ヵ国以上にサービス特約業者を網羅
✓ダイレクトなサービスならびに 24 時間以内の交換部品配送
✓遠隔診断システム
✓サービス ホットライン+49-180-5062456
✓WWW.MAHLO.COM

Mahlo GmbH + Co. KG-ドイツ
Donaustr. 12
93342 Saal / Donau
電話: +49-9441-601-0
ファックス: +49-9441-601-102
E メール: info@mahlo.com

Mahlo Italia S.R.L.-イタリア
Via Fiume 62
21020 Daverio
電話: +39-0332-94-95-58
ファックス: +39-0332-94-85-86
E メール: mahlo.italia@mahlo.com

Mahlo America Inc.-米国
575 Simuel Road
Spartanburg S.C. 29304
電話: +1-864-576-6288
ファックス: –
E メール: mahlo.america@mahlo.com

Mahlo Ouest S.R.L.-ベルギー
Quartum Center
Hütte 79 – Bte 10
4700 Eupen
電話: +32-87-59-69-00
ファックス: +32-87-59-69-09
E メール: mahlo.ouest@mahlo.com

Mahlo España S.L.-スペイン
Calle Luxemburgo nº 4
08303 Mataro (Barcelona)
電話: +34-938-640-549
E メール: mahlo.espana@mahlo.com

Quality made in Germany

Orthomax RFMB-15 84-010516, 2, ja_JP
11/2022 技術仕様変更の場合あり！
© 2022 Mahlo GmbH + Co. KG