

コスト低減化、充実したサービス

ユーザー様に適したサポート

Our custom solutions:

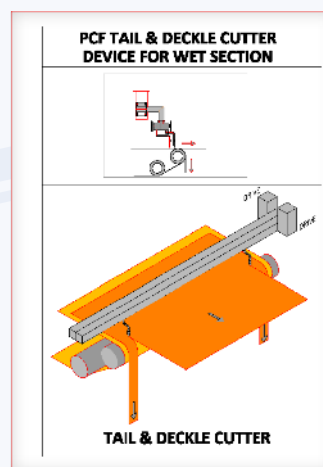
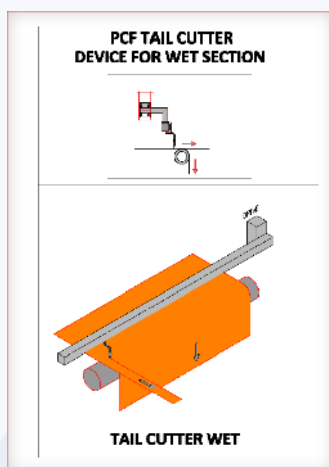
Forming Fabric Cleaners • Dryer Fabric Cleaners • Press Felt Cleaners • Passivation Systems • Tail Cutters • Maintenance &

PCF Maintenance bv / PCF Asia bv

アイジーティ・テストングシステムズ株式会社

www.igt.co.jp

テールカッター / テール & 型枠カッター, ウェットセクション



- トラバースビームは、ステンレス鋼 AISI 316
- テールカッターは、1つのニードルジェットノズル
- テール & 型枠カッターは、2つのニードルジェットノズル
テール & 型枠カッターノズルは独立して調整できます
- 以下の操作デザインで利用可能:
 - ハンドホイールによる手動操作
 - 非接触センサースイッチによる自動操作
 - PLC 制御による全自動運転
- 水圧: 4 – 6 bar
- 汚れの蓄積を防ぐために、ノズルを取り囲むエアカーテン
- ミル給水を使用することができます。専用ポンプは必要ありません。
- ノズル角度調整可能

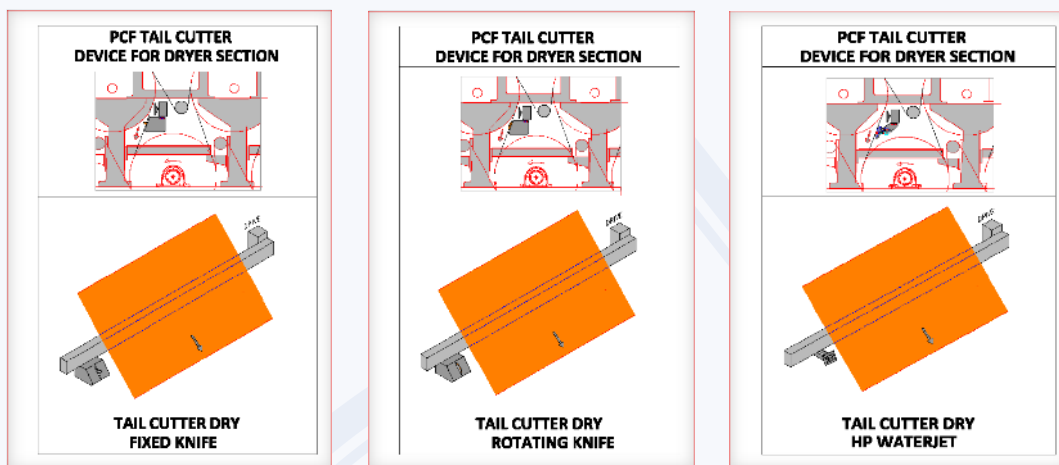


PCF テールカッター、ウェットセクション



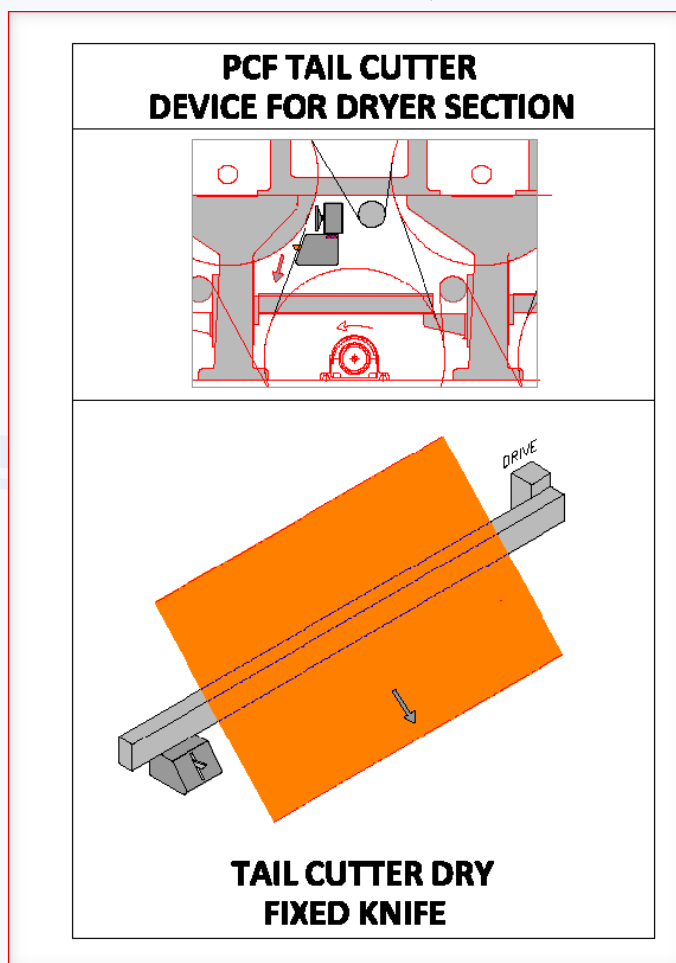
PCF テール & 型枠 カッター、ウェットセクション

テールカッター、ドライヤーセクション



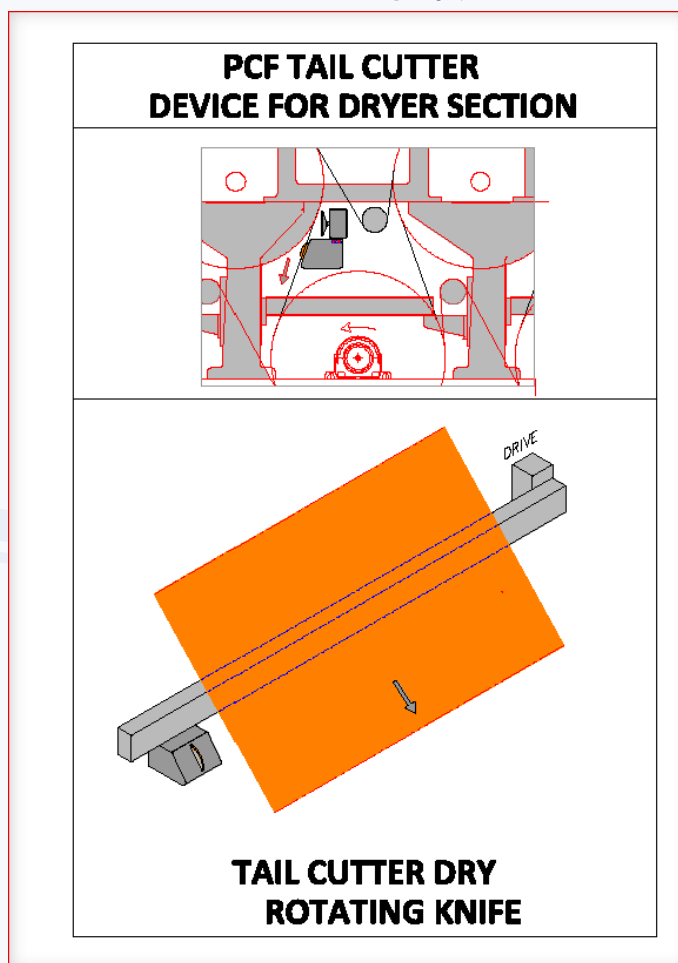
- ドライヤーセクション用の PCF テールカッターは、以下のデザインで利用できます：
 - － 固定ナイフ付きテールカッター
 - － 回転ナイフ付きテールカッター
 - － HP ウォーターニードルジェットを備えたテールカッター
 - － HP ウォーターニードルジェットを使用したテール & 型枠カッター
- 材質ステンレス鋼 AISI316 で構成されたトラバースビーム
- 次の操作デザインで利用可能：
 - － ハンドホイールによる手動操作
 - － 非接触センサスイッチによる自動操作
 - － PLC 制御による全自動運転

テールカッター 固定ナイフ



- 固定ナイフは硬化鋼から作られています
- ナイフの紙への出入用耐熱性空気圧シリンダー
- 固定ナイフは保護ガイドフードに収納されています:
 - 材料ステンレス鋼 AISI304 で構築
 - ナイフフードに取り付けられた真空パイプを使用して同等の切断が保証され、フードに対して平行に紙シートを吸引します
- 適用:
 - 坪量: 2000gr / m2 まで
 - 速度: 300m / 分
 - PM 幅 3000mm

テールカッター 回転ナイフ



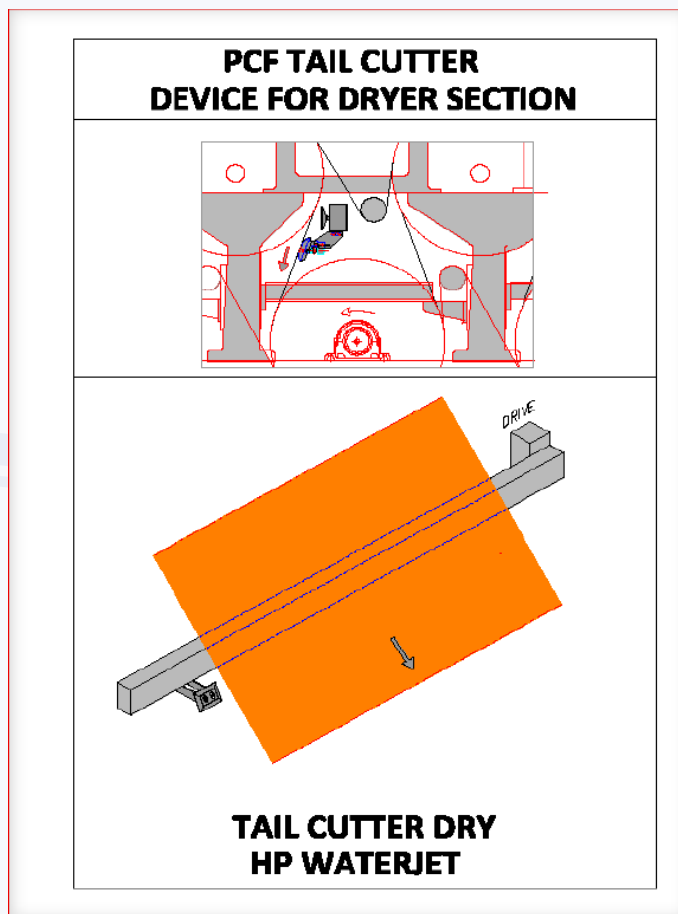
- 回転ナイフは硬化鋼から作られています
- ナイフの紙への出入用耐熱性空気圧シリンダー
- 回転ナイフはエアモーターまたは電気モーターで駆動できます
- 固定ナイフは保護ガイドフードに収納されています:
 - 材料ステンレス鋼 AISI304 で構築
 - ナイフフードに取り付けられた真空パイプを使用して同等の切断が保証され、フードに対して平行に紙シートを吸引します
- 適 用:
 - 坪 量: 2000gr / m2 まで
 - 速 度: 2000m / 分
 - PM 幅: 最大 12000mm



テールカッター、回転ナイフ、ドライヤーセクション

テールカッター HP 水 ニードルジェット /

テール & 型枠カッター HP 水 ニードルジェット



- ノズルはステンレス鋼 AISI304 のルビーインサートで作られています。
- 高圧水ノズルにより、シャープで均等な切断が可能
- ノズルは保護ガイドフードに収納されています
- フードに平行に紙を吸引するガイドフードに取り付けられた真空パイプによって、シャープで均等な切断が保証されています
- システムは最大 2500 bar までの水圧で動作可能
- 適 用:
- - 坪 量: 最大 500gr / m2
- - 速 度: 2000m / 分
- - PM 幅: 最大 12000mm
- テール & 型枠カッター HP 水、ニードルジェット:
- 同じデザインですが、1 つではなく 2 つの別々のノズルがあります



PCF テール & 型枠カッター ドライセクション, HP 水 ニードルジェット

フォーミングファブリッククリーナー



- フォーミングファブリッククリーナーは、フォーミングセクションの上部または下部、または両方のポジションに取り付けることができます
- ステンレス製の AISI316 で構築されています
- FF クリーナー用のブラケットは、カンチレバー構造を含みます
- FF クリーナーには、ニードルジェットノズルが装備されています。
 - ノズル数はファブリック幅と機械速度を考慮して設定します
 - ノズル開口部: 通常 0.3mm
 - バックサイドにサファイアインサートとフィルタが付いたステンレス製 AISI316 で構築されたノズルボディ
- クリーニングユニットには、ミストフリーのために、ユニット全体に固定ニードルジェットノズル、エアパイプ、シリコンストリップが装備されています。

フォーミングファブリッククリーナーは、振動シャワーよりも多くの利点があります:

- ファブリック幅全体で均等なクリーニング性能
- ノズルが重ならない
- フォーミングファブリックにストライプがない
- ファブリック寿命が長くなり、ファブリックコストが節約されます
- 電気と水の消費を大幅に削減
- 紙切れの削減
- 100%ミストフリーオペレーション
- 生産中のノズルチェックが可能

フォーミングファブリッククリーナーはオシレートシャワーに比べて水を節約します:

HP オシレーティングシャワー	PCF フォーミングファブリッククリーナー
フォーミングファブリック幅: 7000mm	フォーミングファブリック幅: 7000mm
ノズル数: 70 pieces	ノズル数: 10 pieces
ノズル 開口部: 1.0mm	ノズル 開口部: 0.3mm
水 圧: 30 bar	水 圧: 50 bar
水消費量:	水消費量:
70 x 2.7ltr / min = 189ltr / min	10 x 0.45ltr/min = 4,5ltr / min

総水使用量の減少:

189ltr/分~4.5ltr/分= 184.5ltr/分

年間の水使用量の減少:

184.5ltr /分 × 60 分 × 24 時間 × 360 日 = 95.645m³ /年



PCF フォーミングファブリッククリーナー

プレスフェルトクリーナー



- プレスフェルトクリーナーはプレスボックスの真空箱の前に設置できます
- ステンレス製の AISI316 で構築
- プレスフェルトクリーナーには、ニードルジェットノズルが装備されています:
 - ノズル数はファブリック幅と機械速度を考慮して設定します
 - ノズル開口部: 通常 0.8mm
 - ノズルボディ、バックサイドにサファイアインサートとフィルタが付いたステンレス製 AISI316

プレスフェルトクリーナーには、オシレートシャワーに比べて多くの利点があります:

- 水使用量の削減
- ファブリック幅全体で均等なクリーニング性能
- ノズルが重ならない
- フォーミングファブリックにストライプがない
- ファブリック寿命が長くなり、ファブリックコストが節約されます
- 大幅に削減された電力と化学物質の消費
- 最適化されたプレスフェルト透水性と湿気のクロスプロファイル
- プレスでの脱水能力向上
- 生産中のノズルチェックが可能
- 紙切れの削減

プレスフェルトクリーナーは、オシレートシャワーに比べて水を節約します:

LP オシレートシャワー	PCF プレスフェルトクリーナー
フォーミングファブリック幅: 7000mm	フォーミングファブリック幅: 7000mm
ノズル数: 70 pieces	ノズル数: 13 pieces
ノズル開口部: 0.8mm	ノズル開口部: 0.8mm
水 圧: 20 bar	水 圧: 25 bar
水消費量:	水消費量:
70 x 2.2ltr/ min = 154ltr / min	13 x 1.5ltr/min = 19.5ltr / min

総水使用量の削減:

$$154\text{ltr/分} - 19.5\text{ltr/min} = 134.5\text{ltr / 分}$$

年間の水使用量の減少:

$$134.5\text{ltr /分} \times 60 \text{ 分} \times 24 \text{ 時間} \times 360 \text{ 日} = 69.724\text{m}^3 \text{ /年}$$



オシレートシャワーによる清掃(プレスフェルト)



PCF プレスフェルトクリーナー には筋が見えません

プレスフェルトクリーナー 水分および透過率の測定



- Press Felt クリーナーオプション、湿分透過率測定ユニット
- プレスフェルトを同時に清掃し、湿度センサーを使用してフェルトの相対湿度と水透過率を測定することができます
- センサはクリーニングユニットに組み込まれており、通常のトラバース動作中のフルプレスフェルト幅の測定値を提供します
- すべての測定値はデータブロックに保存され、その後処理され、フェルトクリーニングの最適化に使用できます
- 安全性の向上。生産時に手作業による測定が不要
- プレスフェルトの長寿命化
- 可能な PM スピードの向上
- 最適な均一なプレスフェルトクリーニング
- 最適な水分プロファイル

パッシベーションシステム



パッシベーションノズル

- パッシベーションシステムは、エアロゾルシリコン流体を、予防的な洗浄溶液としてカスタム設計された空気/流体ノズルを組み合わせで投影します
- 投与ポンプが 5～15 ml / min をノズルに送ります。少量の空気を加えて流体をエアロゾルにします
- 要求される分布は、トラバースユニットによって提供されます
- ステンレス鋼 AISI304 で構築

パッシベーションシステムには次の利点があります。

- パッシベーションは、ドライヤーセクション、ドライヤーシリンダー、ガイドロールの表面汚染を大幅に軽減します
- シート品質の向上と製紙全体の生産性向上
- 紙切れの削減
- 清掃作業の軽減
- 溶剤使用量の削減、安全性の向上
- ドクターブレードの潤滑、ブレード寿命の延長

パッシベーションシステムで使用するシリコン流体は、食品接触用の紙/板材に適用される欧州の規制に準拠しており、食品包装に安全に使用できます。



パッシベーション液体タンク、供給ポンプ付



カスタム設計パッシベーションノズル

ドライヤーファブリッククリーナー



- ドライヤーファブリッククリーナーは、ドライヤー部分に連続/不連続にクリーニングするために、ドライヤー部分に取り付けることができます
- ドライヤーファブリッククリーナーは、HP の水、空気、真空パイプを使用して連続的および不連続的なクリーニングを行います
- ステンレス鋼製 AISI304 で構築
- 最良の洗浄結果を得るには、ドライヤーファブリッククリーナーをドライヤーロールに取り付ける必要があります
- シリコンストリップで囲まれたステンレススチール製のセーバは、すべての汚染物をクリーナーパーク位置に排出し、水や埃がドライヤーファブリックに反射することを防ぎます
- ドライヤーファブリッククリーナーは、最高 700bar の水圧で定格されたニードルジェット（ブロンズ）またはフラットスプレー（硬化ステンレススチール）ノズルで使用できます
- ノズルは可動ヘッダーに取り付けられているため、ノズル交換が容易になります
- テフロン製のクリーニングヘッドはドライヤーのファブリックに損傷を与えません

ドライヤーファブリッククリーナーには次の利点があります：

- CFM 値の向上
- ロールの汚れが少なく、紙の品質が向上し、シートが破損することが少ない
- クリーニングシャットダウンとクリーニング時間の短縮、生産効率の向上
- ドライヤーファブリックの寿命を延ばす