



**PACKAGING
PLAST**
ahead of the future

フルカーボンファイバー製
ドクターブレード チャンバー

ジーナス DRD



ingenious



Packaging Plast S.r.l.

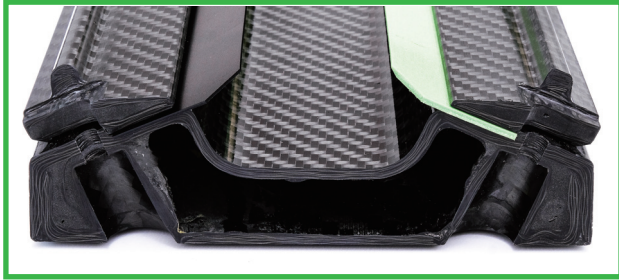
Strada Vecchia Morano. 38
15033 Casale Monferrato (AL) Italy

www.packagingplast.it



**PACKAGING
PLAST**
ahead of the future

モデル ジーナス DRD プロファイル



パッケージング プラスト社は 2012 年に世界で始めて 100%カーボンファイバーで一体成形したドクターブレード チャンバーの開発に成功し、2013 年には早くも Bobst の指定製品としての認定を受けました。現在アメリカを初め数社が類似チャンバーを販売していますが、それらは全て他の材料に CFRP を貼り合わせる方法を用いており、あらゆる面で PP 社製のチャンバーがより高い評価を得ているのです。

比類のない軽量化
により特に広幅での
作業効率が向上

CFRP の特性
高い剛性
トーシヨンフリー

CFRP の特性
水・酸・溶剤..
優れた耐腐食性

長期間変わらぬ
高性能を発揮

軽い！

チャンバー・
保持機構のシンプル
なデザインで
改造が容易

インクの回収率
向上・洗浄工程
短縮による
洗浄剤の節約



**PACKAGING
PLAST**
ahead of the future

数々の卓越した特徴

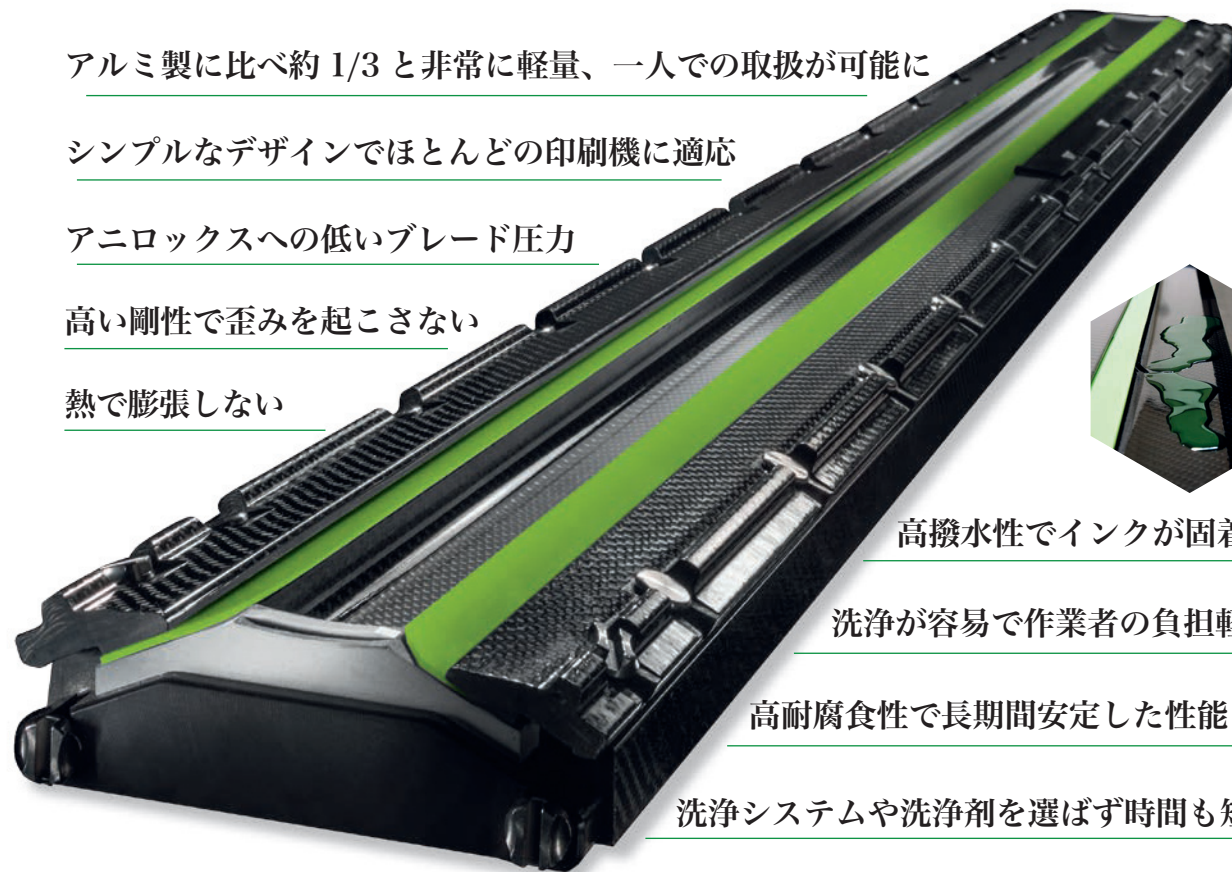
アルミ製に比べ約 1/3 と非常に軽量、一人での取扱が可能に

シンプルなデザインでほとんどの印刷機に適応

アニロックスへの低いブレード圧力

高い剛性で歪みを起こさない

熱で膨張しない



高撥水性でインクが固着しない

洗浄が容易で作業者の負担軽減

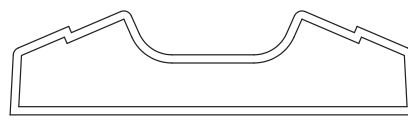
高耐腐食性で長期間安定した性能を維持

洗浄システムや洗浄剤を選ばず時間も短縮

ジーナス シリーズのチャンバーは細幅ラベルから大型印刷・コーターに至るまで幅広いニーズにお応えできるモデルが用意されております。



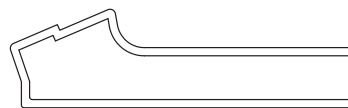
非対称形プロファイル
モデル DRD10



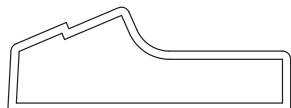
左右対称形プロファイル
モデル DRD20



ワイドチャンバーデザイン
モデル DRD30

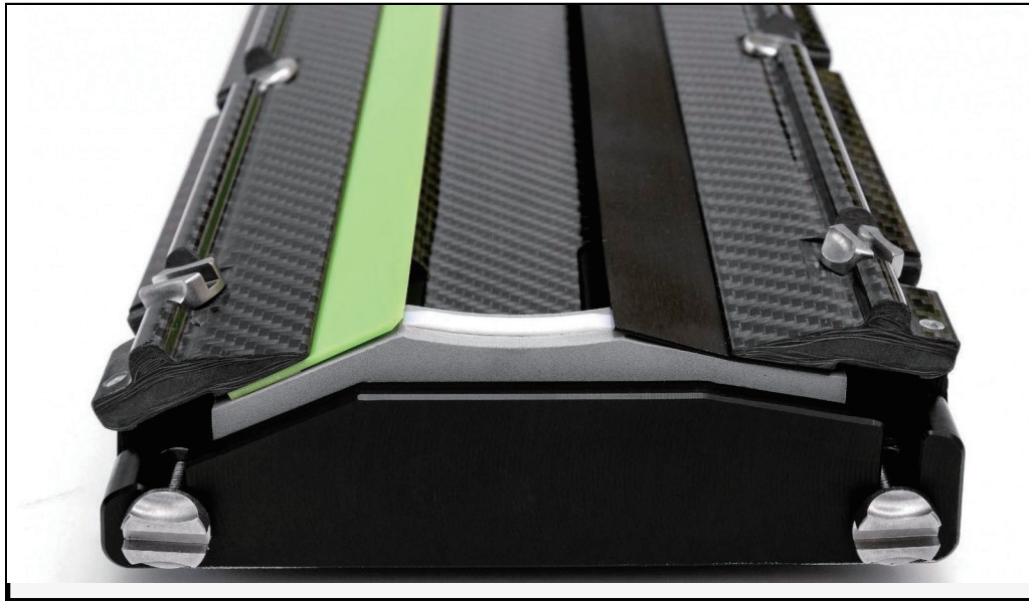


シングルサイド チャンバー
モデル DRS30



シングルサイド チャンバー
モデル DRS20





このようなアプリケーションに適したモデルです



ダンボール



ラベル



広幅印刷

断面構造

このモデルでは掻き取り側のドクターブレード角度は通常の 32° ですが、インク保持側のブレード角度はその影響を少なくするようにより浅く設定されています。



適用範囲

このモデルは主にラベルのようなナローウェブから中程度(最大2400mm)でアニロック径が、 $\phi 180$ までのスペックに対応するように設計されたもので、インクの出入口は既設のポンプシステムに対応するように構成を設定することができます。

主な特徴



耐腐食性



スムーズな
インクフロー



超軽量



バックドクタリング
の予防効果

このデザインのメリット

インク保持側(通常下側)のブレードアングルを小さくすることで、アニロックの残液がこのブレード外側に掻き取られる、いわゆるバックドクタリングという現象を防ぐ効果が期待でき、インクパンにこぼれ落ちるインクを最小限にすることが出来るのでその周辺をより清浄に保つことが可能になります。



このようなアプリケーションに適したモデルです



ダンボール



薄紙



広幅印刷

断面構造

両側のドクタブレードの角度が同じで、チャンバーの内容積も小さく設計されており、またインクや洗浄液の充填、排出ポイントが6箇所設けられています。



適用範囲

このモデルは主に中から広幅(最大5800mm)でアニロック径が180-260mm位までの印刷機用として設計されたものですが、その非常に頑健な構造によって、ジャンボ機向けに採用されることもあります。

主な特徴



耐腐食性



スムーズな
インクフロー



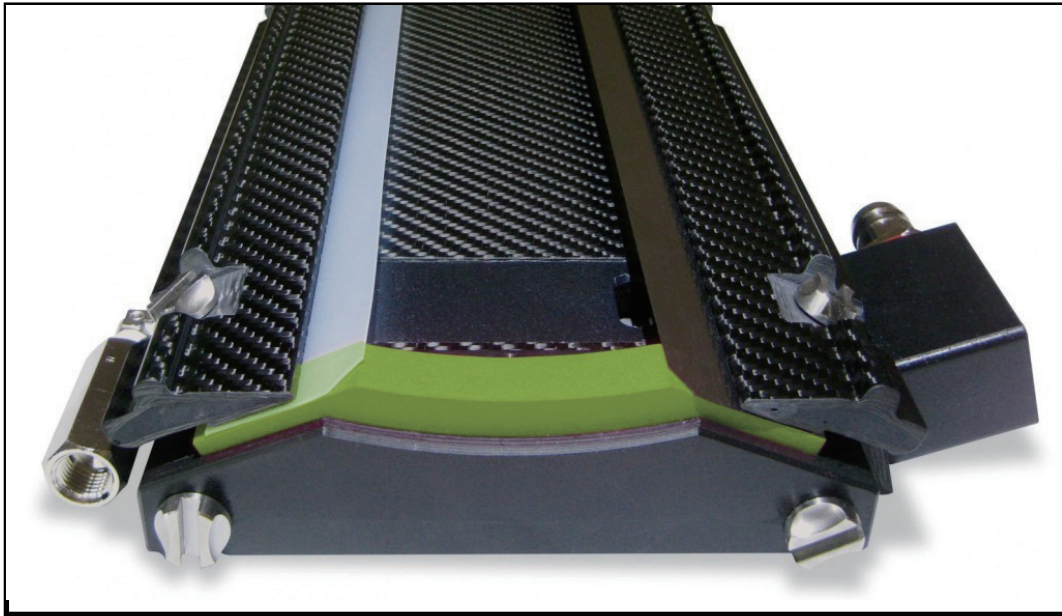
超軽量



XLサイズに対応

優れたデザイン

小さな容積に設計されたチャンバーによってムダなインクの消費が減るだけでなくアニロックセルに十分なインクを満たすことが出来、最適な印刷結果を得ることに寄与、また作業後の洗浄時には高い流速によってセルに残留するインクを効果的に洗い落とすことが出来ます。ドクタブレードは独自のプリテンショナーシステムによって、チャンバー両端2箇所ずつのロッキングスクリューをねじ込むだけで、ブレード面に波打ちのない取り付けを短時間かつ確実に出来る機構になっています。



このようなアプリケーションに適したモデルです



ダンボール



薄紙



広幅印刷

断面構造

チャンバー容積を大きく広げ、両側のドクターブレードの角度が同じに設計されたモデルで大口径のアニロックスロールに対して正しい角度を保つことができます。



適用範囲

このモデルは主に中から広幅(最大5800mm)でアニロック径が180-400mmまでの印刷機用として設計されたもので、その非常に頑健な構造によって、ジャンボ機向けに採用されることもあります。

主な特徴



耐腐食性



スムーズな
インクフロー



超軽量



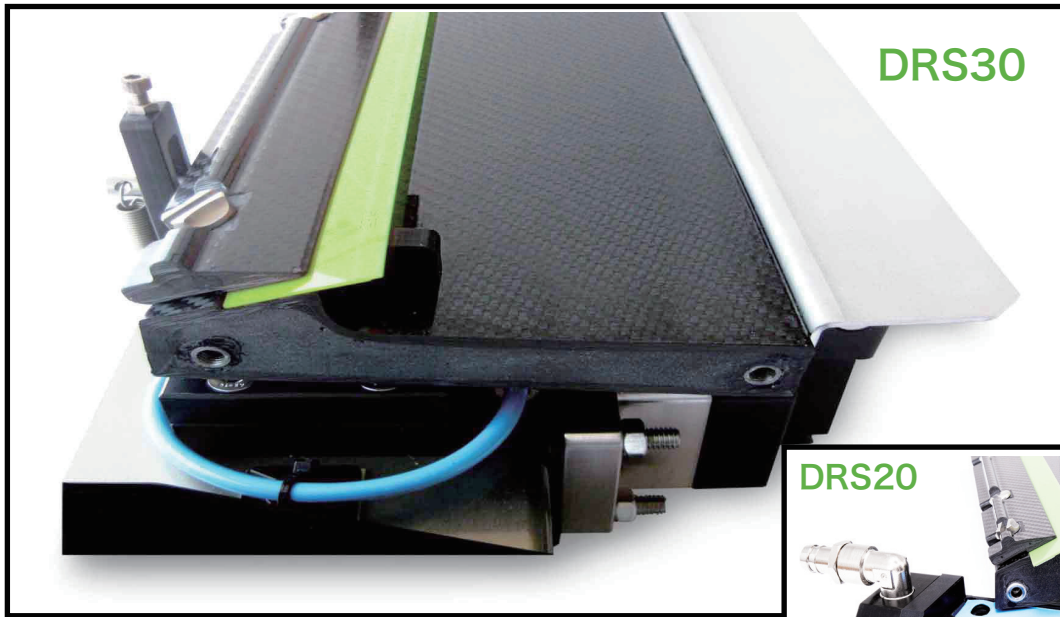
XLサイズに対応



簡単な
レトロフィット

優れたデザイン

ワイドなデザインとこのモデルに特徴的な構造によって、市場で稼働している既設の段ボール製造ラインの70%以上のドクターブレード チャンバーをこのシステムに置き換えることが可能です。



このようなアプリケーションに適したモデルです



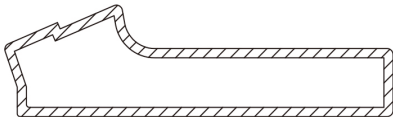
ダンボール



薄紙

断面構造

シングルサイドブレード(オープン)タイプのチャンバーで、グラビヤ方式の印刷やダンボール製造ラインに適したモデルでドクターブレードは片側のみのオープンタイプチャンバーです



適用範囲

このモデルは主に中から広幅(最大5800mm)でアニロック径が180-400mmまでの印刷機用として設計されたもので、アニロック全面にセル彫刻されたもの、又は両サイドにフラット面を設けたもののどちらにも適用出来ます

主な特徴



耐腐食性



スムーズな
インクフロー



超軽量



XLサイズに対応



簡単な
レトロフィット

優れたデザイン

オープンで大容量向けに特化したこのチャンバーは粘着剤や高粘度コーティング剤などさまざまなアプリケーションに適応し、フィラーの導入口を複数設けることによって稼働時、また洗浄時にチャンバー内のスムーズな流動性が約束されるデザインとなっています



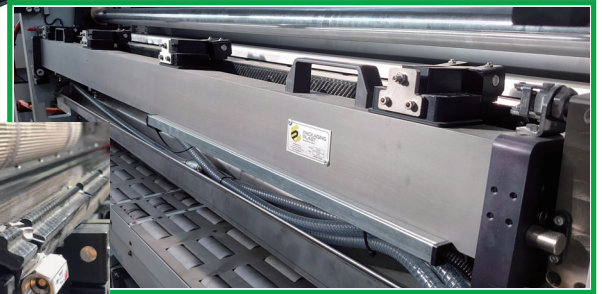
**PACKAGING
PLAST**
ahead of the future



クロスバー システム

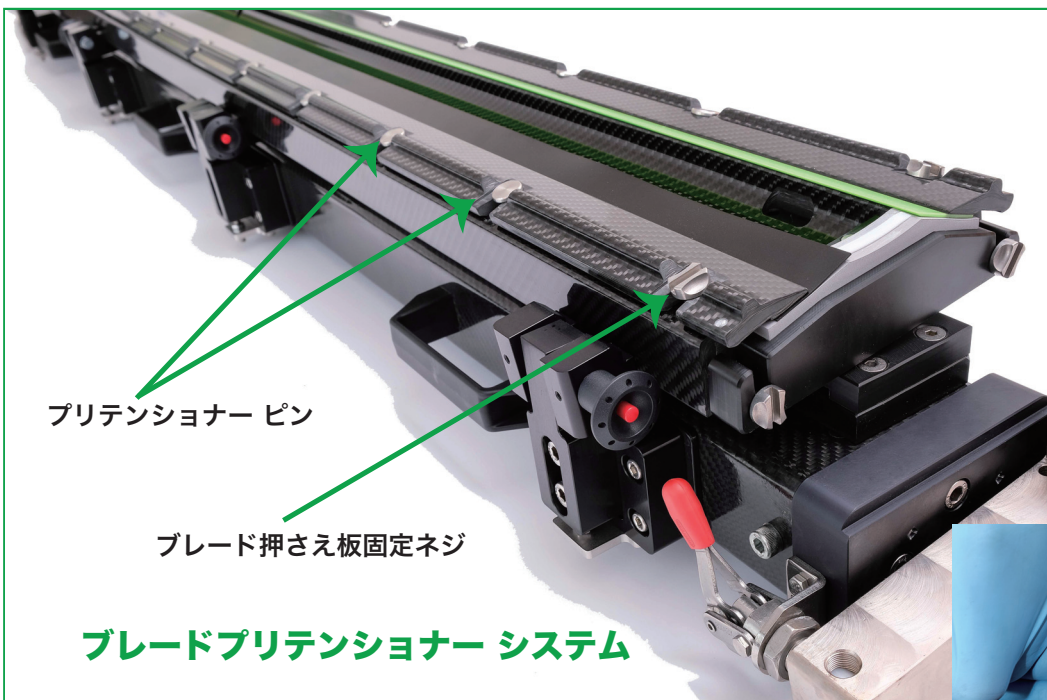


チャンバー オープン



チャンバー稼働状態

ジーナス DRD チャンバーが卓越したパフォーマンスを発揮出来るのは単にチャンバーが堅牢かつ軽量というだけではありません。チャンバーを支えるシンプルなデザインのクロスバーシステムに組み込まれた、アニロックスとチャンバーの接圧をコントロールするエアバッグシステムがチャンバー全体を均一に加圧し、ドクターブレードの摩滅に対応して逐次精密に補正するので常に安定した性能が発揮されるのです。



プリテンショナー ピン

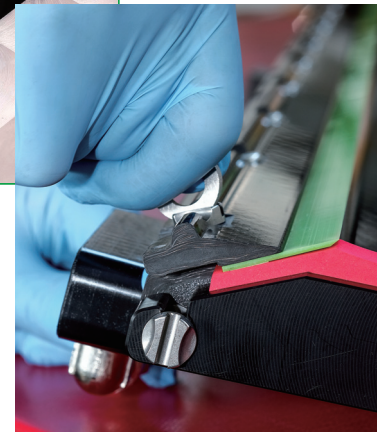
ブレード押さえ板固定ネジ

ブレードプリテンショナー システム



豊富な種類のスペア

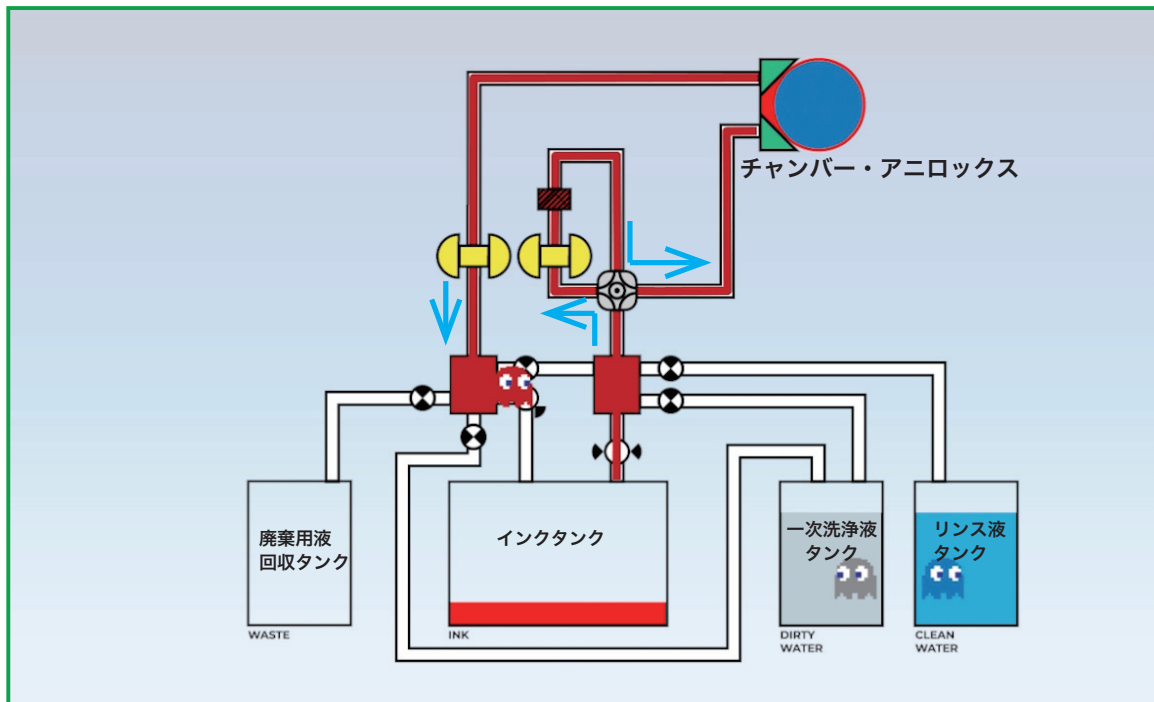
ドクターブレードを保持するためのカーボン製押さえ板の固定システムにも独創的なデザインが用いられています。押さえ板を固定するには、チャンバーの長さに関係なくそれぞれ両端2箇所のネジを締め込むだけで行えます。中間の押さえはスプリングの組み込まれたプリテンショナーピンで、押さえ板のスロットを差し込むとピンがスプリングの力によって固定するシステムで、ブレードの厚みによって加圧力の微調整が行える仕組みになっています。





PACKAGING
PLAST
ahead of the future

エアークントロール式 全自動インク循環・洗浄システム



エアークントロールのロジック回路により、インク循環とその後の洗浄工程を自動で行うことが出来る PP 社製システムを採用されることで、印刷後の洗浄工程が人手に頼ることなく自動で行われるので、作業時間の大幅な短縮が可能になるだけでなくインクまた水、洗浄剤のロス軽減を図る事ができます。

印刷が終了し洗浄モードに切り替えると、残留インクはほぼ100%インクタンクに回収され、その後一次洗浄水（剤）が1回から複数回循環しチャンバー内、アニロックスと循環経路内の洗浄を行い廃棄用液タンクに回収され、その後リンス用タンクの水が循環を開始し、その後次の一次洗浄に使われるように一次洗浄タンクに回収され、工程は終了します。アプリケーションの内容によっては、回路内にボール落下式粘度コントローラーを設置し、印刷工程中だけでなく洗浄モード中にも洗浄液の汚染度を粘度値でモニターして一次洗浄液の循環回数を自動で設定することが出来ます。



ダイフラム又はチューブポンプ



自動4方弁



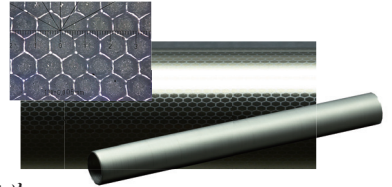
自動2方弁（オープン）



ボール落下式粘度コントローラー（オプション）



オーストラリアメルボルンのレーザーライフ社は2013年にコールドスプレーシステムによるチタン被膜の成形技術に関する国際特許を申請、これは従来のセラミック被膜のアニロックスやアルミロールに硬質クロームメッキを施したガイドロールが長年の課題としてきた問題即ち、皮膜表面に発生する無数の微細ポーラスやクラックを防ぐ事が出来ずアニロックスではインクの転写率や後の洗浄効率が悪くインク残滓がセル内に定着しがちになり次第に当初のセルボリュームが低下してしまうという問題を解決、さらにチタン被膜は低温処理のためアルミベースに温度による影響を与えないので、スチールベースが必要なセラミックロールに比べて遙かに軽量化出来るというメリットが得られます。又ガイドロールではより高い表面硬度や耐腐食性の点でハードクローム被膜を凌ぐ性能を得ることが可能になりました。



エアシャフトの拡張子がボデーを横断するゴムないし硬質ナイロン製のストライプと呼称するもので、それぞれに独立した拡張チューブによって押し出されコアをグリップするという方式は1987年にイタリアATEM社が世界で始めて開発したもので、今やこの方式のエアシャフトが欧米の市場での標準モデルとなってきました。その最大の理由は旧来のモデルに比べ遙かに軽量であること、紙管内部の損傷が減るなど現場作業者の負担軽減に大いに貢献していることが評価されているからです。ATEM社はそうした独創技術にとどまらず、エンドユーザーやOEMからもたらされる様々な要望に真摯に取り組んできたことで、その間に蓄えられてきた、エアシャフトやチャックに関する多くの開発資料が資産となり、その事で市場からの高い評価と信頼を勝ち取るまでになったのです。



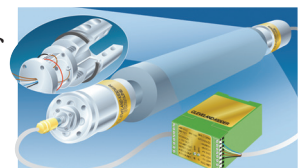
1972年に創業されたドイツのオプティカラー社は印刷やコンバーティング業界のみならず自動車塗装ライン、製缶業界など多くの産業での納入実績を誇る、EU市場でも有数の粘度コントロール周辺技術の専門メーカーとして信頼を得ている企業です。精密な粘度や温度制御技術が加工製品の品質を向上させるだけでなく、インクやラッカーなど材料の大幅な節減に寄与することを早くから訴えてきたオプティカラー社にとって精密制御を可能にする機器の開発という使命感こそが45年以上そのブランドを支えて来た根本理念であり、その一つがボール落下式センサーの特許技術に結実したのです。ボールの落下速度によって粘度を計測するこのシステムではインクの乱流の影響を受けないように、ボールは一旦計測管上部で保持され、常に同じ条件において計測を行うため同種システムの中でも特に繰り返し精度に秀でたシステムとして市場から高い評価を得ているのです。



ボール落下式システム



CMCというブランドはロードセルをウェブテンションを計るセンサーのオリジナルメーカーとして紙・フィルムなどの印刷機から鉄鋼業界に至る、ロールから巻き出されるウェブの張力制御技術の発展に多大な貢献をして来たメーカーですが、半世紀以上の歴史を経るなかで、この技術を必要とする加工機械はより高速かつより精密な性能を要求されるようになり、これに伴ってCMCのテンションセンサーも進化を遂げ、最先端を行くウルトラシリーズでは40:1という広範囲なテンションレンジに対応し下は1Nという微細な張力から、上は130,000Nを超えるものまで、さまざまな分野で要求されるモデルが備わっており、今では電子機器産業でシビアな製品作りが求められる蒸着フィルム製造ラインにおいては他の追随を許さない張力センサーとしての地位を確立しています。



1949年にグンター ショーバー氏がシュツットガルト郊外に創業したショーバー社は当初丸刃の研磨を主としたビジネスでしたが、時代の要求が今後ロータリー加工技術に向かうと感じたショーバー氏は、大量生産を可能にする円筒刃物の開発に特化して行き、ビジネスフォーム用紙のパンチングやオムツ製造用ダイカットモジュールなどの開発で成功を取めその後、ライン間の単独制御技術として開発されてきたサーボ制御技術にも早くから取り組み、この技術とパンチングやダイカット技術を組み合わせた独自の加工ラインのカスタム製造を開始、さまざまな分野、例えば航空券、パーキングチケット、インモールドラベル、電子機器用フィルムフレームなど、大量かつコスト低減要求の厳しい分野での地位を不動のものにしています。



■ 会社案内

■ ポリシー

技術系輸入商社として、常に最先端を行く製品と情報をお届けすることを心がけています。

■ 商号

[和文表記] 株式会社 テクノサポート

[英文表記] Techno Support Ltd.

■ 所在地

[本社(登記住所)] :大阪府箕面市粟生間谷西 1-4-4-102

[営業事務所] :〒562-0031 大阪府箕面市小野原東 4-22-3

TEL:072-730-2303/FAX:072-730-2304

E-mail:sales@technosupport.co.jp

ホームページ:www.technosupport.co.jp

■ 代表取締役

深田 忠昭

■ 沿革

1994年12月 資本金700万円にて「有限会社テクノサポート」設立

2007年6月 資本金を2,100万円に増資

それと共に社名を「株式会社テクノサポート」に変更

2008年11月 現在の所在地へ営業事務所移転

2011年4月1日 Silverson Machines Ltd.(英)との共同出資により

「シルバーソンニッポン株式会社」を設立

■ 資本金

2,100万円

■ 取引銀行

京都銀行 茨木支店

近畿大阪銀行 豊中支店

北おおさか信用金庫 箕面東支店

池田泉州銀行 箕面駅前支店

■ 事業内容

産業用機器および周辺装置の輸入販売



輸入・技術サービス



株式会社テクノサポート
www.technosupport.co.jp

