

## サブシステムとアクセサリ

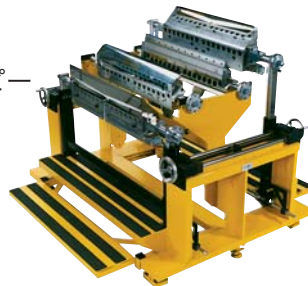
• **デュアルバキュームボックス**は2つのチャンバーを持ち、第一にフィルムとキャストロール間から引き込まれた空気を取り除き、次に高真空を用いフィルム成型領域を安定させます。そしてネックインとフィルムエッジの動きを減少させます。



64" (1,626 mm) デュアルチャンバーバキュームボックス

• **UltraSplit™** オンライン装置はオンラインで操作するように、ダイをフレームに組付けたモータ駆動システムです。ダイを分解するためにはボタンを押します。そして分割されたダイボディーをオペレータが清掃しやすい状態に配置します。

• **Ultracart®** 高速メンテナンスシステムは分解・再組立てを簡単にできる様にして、オフラインでのダイクリーニング、メンテナンスをスピードアップします。そしてダイ流面へのダメージを防止します。



3層ダイ用ウルトラカート



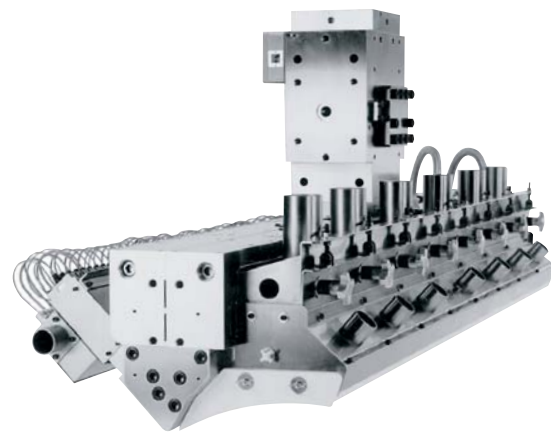
**EDI**  
Extrusion Dies Industries, LLC  
911 Kurth Road  
Chippewa Falls, Wisconsin 54729-1443 USA  
Tel: (715) 726-1201  
Fax: (715) 726-2205  
E-mail: sales@extrusiondies.com



**EDI 中国**  
EDI Precision Dies (Shanghai) Co., Ltd.  
99 Zhongde Road  
Songjiang Science & Technology Park  
Songjiang, Shanghai P. R. China 201614  
Tel. +86-21-57850918 Fax. +86-21-57850698  
E-mail: edishanghai@extrusiondies.com



**EDI**  
EDI GmbH  
Kastanienweg 8  
51580 Reichshof-Wehrath, Germany  
Tel: 49-2265-980627  
Fax: 49-2265-980690  
E-mail: info@edi-gmbh.de



EDI社は1971年から押出加工業者とウェブコンバーター向けに、最新のフラットダイシステムとコーティングヘッドを世界的に供給している先導的なダイメーカーです。

EDI ホームページを御覧ください。  
[www.extrusiondies.com](http://www.extrusiondies.com)  
[www.reworkdies.com](http://www.reworkdies.com)

## 私達の名前はそれを示しています...

EDI社の唯一のビジネスは、キャストフィルム、延伸フィルム、シート、押出ラミネーション、近接コーティング用のフラットダイとコーティングダイです。私達はこの分野の技術的リーダーで、私達の生産工場、リワーク工場、販売部署、サービスセンター、複数の専門代理店等のネットワークを通じて、お客様サービスを行います。

**精密加工生産** 私達は精巧なレオロジー分析、進化した流動シミュレーション、三次元モデリング、完全にコンピュータ化された機械加工等の能力を保有しています。特化された工場には5軸マシニングセンター、温度・湿度をコントロールしたマイクロ研磨設備、サブミクロンの平面度測定用のレーザーシステムが設備されています。熟練した職人が全てのダイ流面を手磨きにより仕上げます。

**全世界的な販売網** 新しいダイを購入して頂く際、私達の技術営業は最良のシステムを採用して頂ける様、お客様と一緒に働きます。私達の販売代理店へのお問い合わせはホームページ[www.extrusion.com](http://www.extrusion.com)を御覧ください。

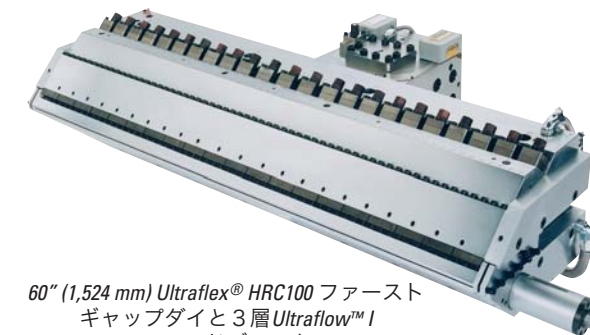
**御購入後のサポートの信頼性について** EDI社及びその代理店から熟練した技術者が、お客様の現場での立上げ、援助、不具合診断等に対応させていただきます。お客様の無駄な新ダイの再投資を防ぐために、私達はダイの再生工場を米国、英国、ドイツとリワーク技術ライセンス契約した日本に稼働させています。



EDIの本社生産工場は Chippewa Falls 市にあります。

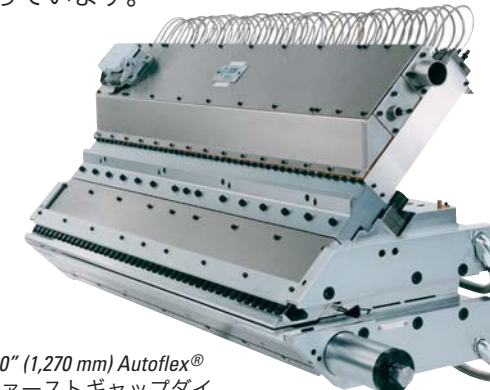
## 全てのアプリケーションのための押出ダイ

• **Ultraflex®**: 業界標準。Ultraflex ダイは、リップの幅方向に沿って配列させた同一な調整ブロックをフレキシブルリップ上にセットした、厚さ分布調整用自動操作機構を装備しています。



60" (1,524 mm) Ultraflex® HRC100 ファーストギャップダイと3層Ultraflow™ I フィードブロック

• **Heavy Duty™ and Magnum™**: シート用。17.8mm厚さまでのシート生産に使用します。これらのダイは種々の厚さに対応するためのスライディング上リップと、リップキャップとランド長さ変更のための交換式下リップを持っています。



50" (1,270 mm) Autoflex® ファーストギャップダイ

• **Autoflex®**: 自動厚み制御。Autoflex®ダイのコンピュータによるプロファイル制御のフレキシブルリップの動きは、熱駆動によります。個々の調整ブロックの中にあるカートリッジヒーターは、下流にセットされた厚み測定用スキャナーからの信号に応答します。目標値より厚い領域が検出された時に、それに対応するダイリップヒーターの電力を増加します。この結果によりそのブロックは熱膨張します。そしてその部分のリップギャップを狭めます。逆に、目標値より薄い領域は電力を減少させ対処します。

## 先進的で特殊なダイ、及びコーティングダイ

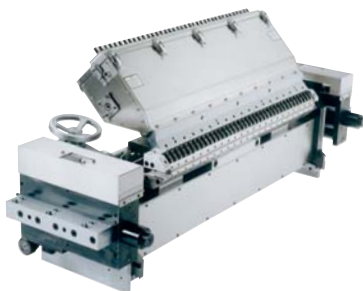
• **Boltless Die™** : ライン上でのダイ分解清掃を可能にします。ダイボディーボルトの外しと、締付けのための時間と労力を削減します。

• **Contour Die™** : コントウアダイは独特な“削り出された”形状をしています。その結果として、ダイボディーはダイ幅方向に沿って均一なたわみになります。一般的なダイに比べ、幅方向のプロファイルが目標厚さに、より近い生産品を生み出します。このシステムの第一の利点は、スクラップの大きな削減をもたらします。



90" (2,286 mm) Autoflex® VI-R コントウアダイ

• **Ultracoat® slot die** : 近接コーティングダイ。手動リップ調整式、自動リップ調整式のどちらも選択できます。ウルトラコートダイは低粘度またはウェットコーティング材料用に用い、ロッドとロールベースの装置に比べ高精度塗工ができ、又、VOC放出を最小限にします。特殊なダイサポート可動台は、コーティングダイを最適な角度に位置決めでき、バックアップロールに近接させます。カーテンコーティング用の、ウルトラコートダイシステムも製作できます。



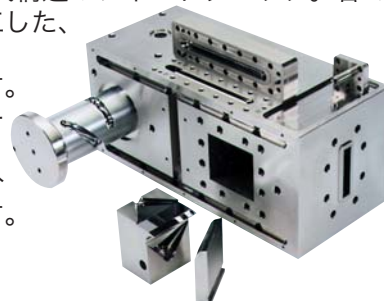
43" (1,100 mm) Autoflex® VI-R Ultracoat II  
ダイとサポートシステム

• **Specialty dies**: EDI はダンプラシート、ラフィアテープ、ペレタイジング用ストランドの様な特殊用途のダイも、他のダイと同様に生産しています。

## 多層押出装置のオプション

EDI は多層押出しのために、2つの基本システムを準備しています。

- **フィードブロック** : 溶融したポリマーを各々の層に広げ、全ての層を1つの多層“サンドイッチ”へと合流させます。それを最終製品幅までダイのマニホールドで広げます。
- **マルチマニホールドダイ** は各々の層を最終製品幅まで広げた後、合流させます。
- **Accuflow™** : 調整可能なフィードブロック。特殊な調整合流スプールにより、それぞれの層のプロファイルをオンラインで調整することができます。
- **Ultraflow™** : 固定式構造のフィードブロック。各々の層に合わせ機械加工した、フローインサートを組み込んでいます。スタンダードのフローユニットに関しては、フィードブロックを分解せずに交換できます。



3 Layer Ultraflow™ I-S フィードブロック

### • Isoflow™ マルチマニホールドダイ

EDI は、各々の層用に独立したマニホールドを持った、最大7層までのマルチマニホールドダイを製作します。それに加え、ダイには多層構成にしたメルトを、異なるマニホールドへ流す Ultraflow フィードブロックを組み合わせられます。



32" (810 mm) Autoflex® VI-R 5層ダイ

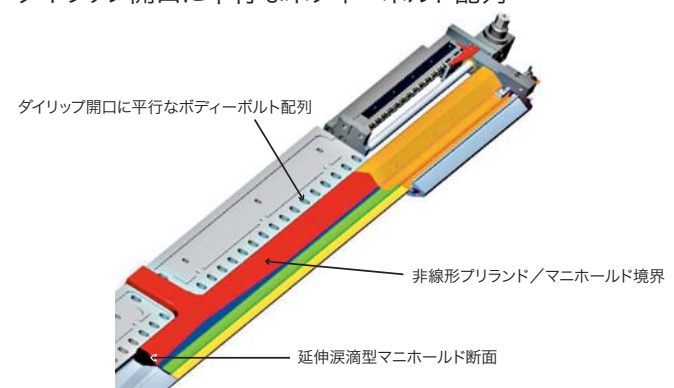
• **Polyside® ダイ** : ポリサイドダイ。幅方向に並んだ層構成(押出方向に異なる色の帯の様な)、又は、幅方向と厚さ方向の多層の組み合わせの生産ができます。

## Multiflow® マニホールドデザイン

マニホールド(最終製品の幅と厚さに合わせてメルトを分布させるために、流路はダイボディーに機械加工される)はどんなダイにとっても心臓です。EDIは6種類の基本型をデザインします。

- **Multiflow I** : 涙滴型断面形状を持ったコートハンガーマニホールドで、全てのポリマーに適した滞留の無い流れを作り出します。
- **Multiflow II** : 延伸涙滴型断面形状を持ったコートハンガーマニホールドで、異なる粘度特性を持ったポリマーの、多層成型時の界面歪を最小にします。
- **Multiflow IV** : 一定な断面形状をした延伸涙滴型の“T”型マニホールドで、単層或多層の押出ラミネーション用に広く用いられています。このデザインは、製品幅を頻繁に変更する場合のエッジビート発生を減少又は解消させ、EDIのCL-EPC(エッジ形状制御)システムの基本になっています。

ダイリップ開口に平行なボディーボルト配列



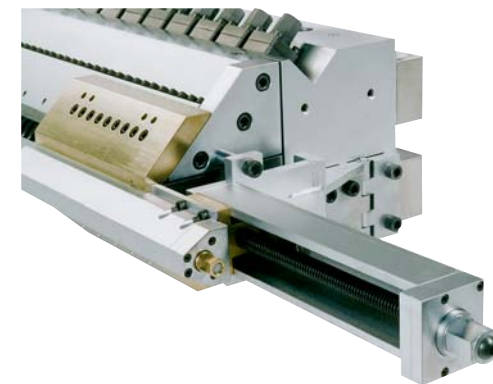
インターナル/アウターディッケル付き Multiflow VI マニホールド

- **Multiflow V** : 縦横比がダイエンドに向かって増大して行く、延伸涙滴型断面形状をしたマニホールドで、マニホールドのバックラインはリップ出口と平行で、ダイボディーのたわみの差を最小化にします。
- **Multiflow VI** : Multiflow V 型の変形で、マニホールドの全てをディッケルプラグできる、一定断面形状を合わせ持っています。
- **Multiflow VII** : ほとんど完全なラウンドバック壁のマニホールドで、熱分解性樹脂の生産に対しポリマー劣化を高度に防ぎます。

## ディッケルシステム

最終製品の幅を変えるために、ダイリップ開口幅をダイの両エンドからブロックオフします。EDIは広範囲なディッケルシステムを提案しています。

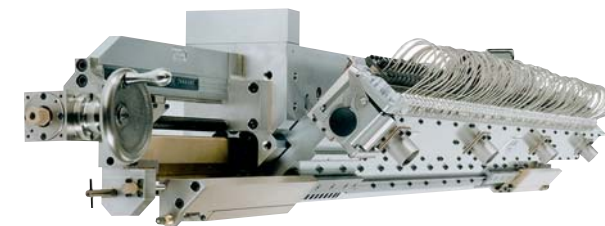
• **アウターディッケル**には固定側、調整側、片持ち式スライディングウエッジ型ディッケルとEDI独自の“ファーストディッケル”があります。



ファーストディッケル付き Ultraflex® ダイ

• **インターナルディッケル**にはCL-EPC™式のエッジプロファイルコントロールの付いた、フルボアマンホールドプラグシステム、及び EPC-R™式のリップランドブレードによるエッジビートコントロールの、部分インナーディッケルが有ります。Multiflow VI マニホールドにつける“ガルウイング”ディッケル等を含め、手動式、電動式が製作できます。又、お客様の仕様に合わせた特殊設計も致します。

• **デュアルディッケル**はインナー、アウターディッケルを共通な駆動装置にリンクさせた装置で、手動式、自動式どちらも製作できます。アウターディッケルはより効果的なシール、インナーディッケルはメルトフローに対し、より滞留の無い形状を作り出します。



インナー/アウターディッケル付き 81" (2,050 mm)  
Autoflex® VI-R H40 ダイ