# ■多様なシステムアップが可能 コイルフィーダ + TCS ディスタックフィーダ + TCS UL-8000 NS2-2500(D) パーツフィーダ + TCS ■多行程ラインにもシステム化可能

UL-8000

# アイダエンジニアリング株式会社

UL-2500 + UL-4000



# TCS SERIES



## 限りなく最高spmまで追従します

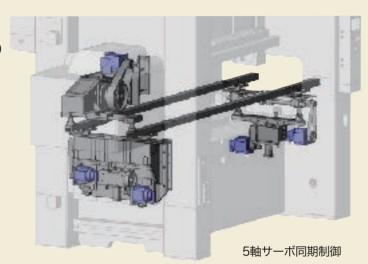
最適な制御と最適なタイミング。AIDAトランスファユニットTCSシリーズなら 限りなくプレスの最高spmまで、追従します。

#### 送り動作がさらに高速化しました。

- 駆動部のすき間を最小にし、最適制御したことにより 基本速度性能が向上しました。(旧TCS比25%アップ)
- 高速でもぶれの少ない安定したフィードバー 下記3パターンから最適な断面厚さを選択できます。
- 70mm × 55mm 90mm × 65mm 90mm × 90mm

#### 送り動作の最適なタイミングが選べ さらなる高速搬送が出来ます。

- ●メカ式トランスファユニットでは実質不可能であった クランプストローク、リフトストロークの変更が可能 です。クランプ内幅も変更が出来るため最適なレイア ウトが選べます。
- ●角度割り付けを5種類標準設定(従来の2パターンにファストタイプを追加)。割付け角度は±10°幅で任意変更も可能です。





割付角度設定





■2次元ノーマル



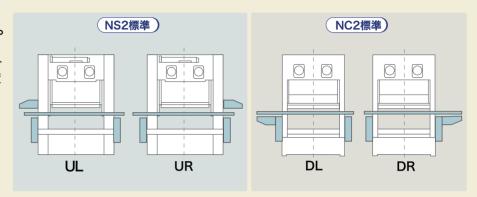




## スペースに応じた最適システム化が自在です

#### 取付位置が自在です。

◆サーボ駆動のTCSユニット は4パターンの取付け位置 から選べます。 (一部を除く)



#### 【新TCS基本仕様】

|                         |         | TCS-15-20/45 | TCS-25-30/55 | TCS-40-35/70 | TCS-40-45/90 |
|-------------------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| フィードストローク (mm)          |         | 0~150        | 0~250        | 0~400        | 0~400        |
| クランプストローク (mm)          |         | 0~125        | 0~125        | 0~175        | 0~225        |
| リフトストローク (mm)           |         | 0~40         | 0~50         | 0~60         | 0~70         |
| フィードバー内幅                | 最小 (mm) | 200          | 300          | 350          | 450          |
|                         | 最大 (mm) | 450          | 550          | 700          | 900          |
| 最大搬送重量 (kg)             |         | 15           | 30           | 40           | 40           |
| 基準最大spm (spm)           |         | 110          | 90           | 75           | 60           |
| 変更可能最大フィードストローク<br>(mm) |         | 250          | 400          | 600          | 750          |
| 変更可能最大搬送重量 (kg)         |         | 60           | 60           | 60           | 60           |

- 備考1:最大spmは取付けプレスにより変わります。許容spm線図を参照してください。
- 備考2:搬送重量を変更した場合は、許容spmが変わります。 備考3:最大フィードストロークの変更は50mmとびです。
- 備考4:ULシリーズと組み合わせる場合、基本仕様と異なる部分がありますのでご確認下さい。

#### **<トランスファユニット標準装備>**

- ■フィードバー 一式
- ■2次元/3次元切替装置
- ■トランスファ単独運転装置
- ■ストローク長さ可変装置(フィード、クランプ、リフト)
- ■フィードバー内幅調整装置
- ■トランスファ単独spm可変装置
- ■モーションデータバンク (99型分)
- ■フィードバーチェック回路(サーボモータオーバーロード検出方式)
- ■ミスグリップチェック装置
- ■リフト原点補正装置
- ■サーボ同調ずれチェック回路

#### <オプション装備品>

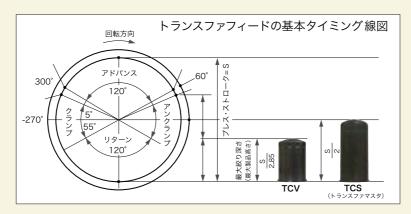
- ■ブランクプッシャー装置
- ■スタックプッシャー装置
- ■コイルフィーダ
- ■ディスタックフィーダ
- ■トランスファモニタ■フィードバーリフト装置
- ■エアーロック式フィードバー分割装置
- ■トランスファ運転用ポータブルボックス
- ■交互運転制御回路
- ■停電対策装置
- ■ロボットモーション切替装置\*(カップ搬送)
  \* 搬送機器(カップ等)の詳細については別途
- \* 搬送機器(カップ等) の詳細については別途 ご相談下さい。



### 加工バリエーションが広がります

#### **|深絞り加工が可能です。** (メカ式 TCV比 1.4倍)

●サーボ駆動のTCSでは、プレスとフィーダの交互断続 運転が可能(オプション)。 プレスが上死点で停止している間に搬送させ加工域を 長くとることが出来ます。



#### 複雑形状の製品や薄い板材も安定搬送

- ●ロボットモーション(オプション)で、複雑形状の製品 や薄い板材も安定搬送。バキュームクランパで掴み にくい形状の製品 (薄板の大型製品等)もしっかり搬送 出来ます。
- 小口ット品の自動化も可能です。

# ロボットモーション図 ホームポジション アプローチ アドバンス

#### さまざまなシステムアップが可能です。

●コイル材やブランク材などさまざまな材料に対応出来るオプションを多数ご用意しています。



ディスタックフィーダ

●操作盤上の切替スイッチにてトランスファ加工、 プログレッシブ加工のモーションが変更出来ます。



切替スイッチ







# 加工内容のセットが簡単です。

●フィードストローク、クランプストローク、リフトストロークの数値をインプットすると、許容 spmを自動演算、表示 するとともに自動的に上限spmがインターロックされ、最適生産条件を容易に設定出来ます。

スピーディーな段取りが可能です

◆それらをデータバンクに登録でき、次回再生出来ます。







データバンク機能

#### フィンガー調整が簡単です。

- ●3分割(手締め式)のフィードバーが標準装備となり、 フィンガー位置調整を外段取りで行うことが出来ます。 ワンタッチ操作のエアーロック式3分割(オプション) もご用意しています。 中間搬送装置 (オプション)を つければ内段取りを不要にすることも可能です。
- サーボ駆動のTCSでは、プレスとフィーダが別駆動で あるため、トランスファ単独運転で、フィンガー調整が 容易に出来ます。



エアーロック式フィードバー3分割(オプション)

#### ▶操作性が向上しました。

プレス+TCS操作盤

- プレスの操作盤とTCSの操作盤を並べて設けてあります。
- ●フィードモニタ機能をディスプレイ内に標準装備しています。
- ●ボルスタ後方のエコライズ軸がないため、後方からの金型接近が容易です。 金型メンテナンス、スクラップ処理、自動化 への対応等に大変有利です。
- 金型に接近して作業が出来るポータブルボックス(オプション) もあります。



