

Majestic[®] (マジェスティック) 基本仕様

(株)エムエイチセンターが製作する油圧サーボプレスの製品名称。商標登録済

(株)エムエイチセンター

<http://www.mhcenter.co.jp>

- 500kN ~ 6000kN まで製作できます。ストロークは 600mm まで対応。
- 位置、速度、荷重制御、フリーモーション(注 1) 対応
- **パンチ交換システム** 搭載可
- 無負荷繰り返し下死点精度 $\pm 10 \mu\text{m}$ 。メカストッパー不要。
- タッチパネルの設定で、位置、速度、荷重、BKO 背圧の制御ができます。
- 油圧サーボ弁(流量制御弁)は不採用。速度の調節は、サーボモータの回転数で制御。エネルギーロス少ない。油圧サーボ弁との比較で、メンテナンス頻度大幅減少。
- メインスライド、BKOの2軸が標準仕様。3 軸以上も製作できます。
- **リアルタイムハイト補正** (注 2) 対応
- スライド位置にかかわらず、最大加圧力を発生できます。
- SD カードに1ショットごとに成形データを記録できます。(最大荷重、スライド位置任意6点での荷重、BKO 荷重など)
- レース工程と連結したインラインシステム実績多数。自動化も得意です。
- 動作速度は、シリンダと油圧発生装置の組み合わせによりますが、スライドの下降速度は加圧速度「10~30mm/s」、早送り速度「50~100mm/s」が基本的仕様です。上昇速度は、早送りの 1.2~1.5 倍の速度です。



(500kN・ストローク 400mm)

(注 1)タッチパネルからの設定で、スライドと BKO の動作(停止位置、速度、最大荷重)を、順番も含めて自由に設定できます。この動作は最大40動作つなげられます。(マシニングの NC 制御のイメージです)

(注 2) プレス動作中の負荷データから、瞬時にハイト補正值を演算。次のショットではなく、現在進行中の動作に補正值を反映。素材硬度や潤滑状態(摩擦係数)がばらついて、加工負荷が変動しても、下死点精度を保持します。

(注 3) 日本鍛圧機械工業会では、サーボモータで直接油圧ポンプを駆動させるプレスをおよぼすプレスを油圧サーボプレスと定義しています。油圧サーボ弁を使用した液圧プレスは、工業会規格 TI 103 の油圧サーボプレスの範疇に入りません。弊社のマジェスティックは、油圧サーボプレスに該当します。