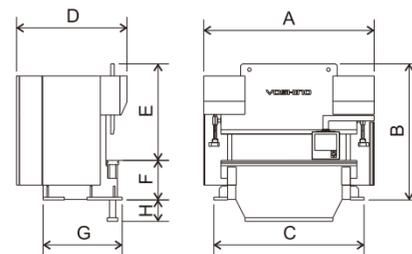


◎ロボット付き自動生産ライン 24時間無人運転での加工を実現
 オンラインスケジュール運用対応 (物件流し、MIX生産加工に対応し、多品種少量生産可能)



YSPseries Specification
 AC SERVO PRESS BRAKE



■外形寸法 単位(mm) 表中★マークはロボットシステム対応機種

	★YSP 40-13D	★YSP 60-20D	★YSP 120-25	★YSP 120-30	★YSP 200-30	★YSP120-40	★YSP200-40	★YSP 320-40	YSP 320-50	YSP 320-60
A	1980	2327	4300	4800			5800		6800	7700
B	2715	2650	3100	3100	3500	3100	3500	4230	4230	4650
C	1710	2630	3425	3925				4925	5880	6760
D	1232	1626	2550	2550				2970		3300
E	1710	1850	2200	2200	2600			3180		3500
F	870	800			900			1050		
G	1232	1500	1800	1800	1900			2250		2500
H	基礎無し	基礎無し	基礎無し	基礎無し	基礎無し	基礎無し	基礎無し	510	550	1250

■主な仕様

型 式	★YSP 40-13D	★YSP 60-20D	★YSP 120-25	★YSP 120-30	★YSP 200-30	★YSP 120-40	★YSP 200-40	★YSP 320-40	YSP 320-50	YSP 320-60	
能 力	400kN(40ton)	600kN(60ton)	1200kN(120ton)	1200kN(120ton)	2000kN(200ton)	1200kN(120ton)	2000kN(200ton)	3200kN(320ton)	3200kN(320ton)	3200kN(320ton)	
テーブル長さ(mm)	1250	2400	2840	3360			4360		5360	6560	
金型取付け長さ(mm)	1300	2050	2550	3050			4050		5050	6050	
フレーム間距離(mm)	1340	2320	2700	3200			4200		5200	6200	
フレームギャップ(mm)	150	150	135				150				
オープンハイト(mm)	280	380			800						
ストローク長さ(mm)	150	250			高速200+加圧100=300						
ラム速度(mm/s)	下降	125	100			160		145	130	100	
	加圧	20				10		8			
	上昇	125	100			200		145	130	100	
低速加圧ストローク(mm)	—	—			100						
ベッド高さ(mm)	900	850			900		1050	1050	1200		
下死点位置決め設定単位(mm)						0.01					
バックゲージ ストローク (mm)	X軸(前後)						500				
	Y軸(左右) *最大可動域	105~1020	1700		2600		3600		4600	5600	
	Z軸(上下)	150				100					
バックゲージ 速度(mm/s)	X軸(前後)						500				
	Y軸(左右)						542				
	Z軸(上下)						50				

※プレスブレーキ YSP-R ロボット仕様は、ロボットの可搬重量および慣性モーメントの制約により、最大 4m までの対応となります。
 ※仕様については予告なく変更される可能性があります。



株式会社吉野機械製作所

本社・工場 〒267-0056 千葉県千葉市緑区大野台1-5-18
 TEL:043(312)5900 FAX:043(312)0509 E-mail:yoshino@yoshino-kikai.co.jp
<https://yoshino-kikai.co.jp/>



AC SERVO PRESS BRAKE
YSPseries

高精度・省エネ・優れた経済性を併せ持つ 新発想のACサーボプレスブレーキYSPが 堂々のシリーズ化を達成。

YSPシリーズは駆動源すべてACサーボモータにて構成しており完全油圧レスメンテナンスフリーを実現いたしました。従来の油圧式やハイブリット式に比べて大幅な省電力化・静音化・低振動化を実現しました。さらに、従来のACサーボプレスブレーキの課題とされていた100トン以上のパワーと、6mの曲げ長さをも達成。加工精度はACサーボの特徴である高精度とYSPの圧倒的な機械剛性により、抜群の高精度を実現しています。

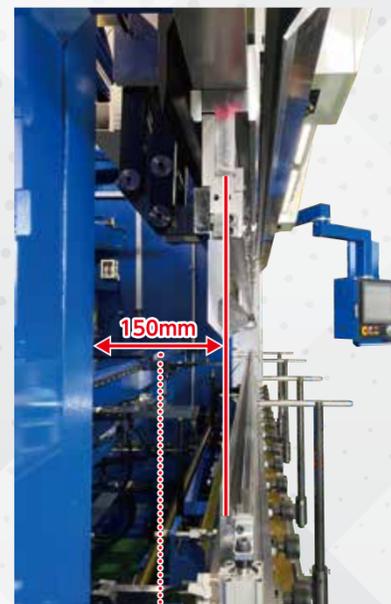
ACサーボで、小型機からATC付きハイパワー機まで。
現場を大きく変える注目のパフォーマンス。

駆動軸すべて
ACサーボモータ制御
(完全油圧レス)

圧倒的な機械剛性と
ACサーボによる
高精度を実現!!

大幅な省電力化
低振動化の実現 (70db)

最大出力320^{kw}可能!!



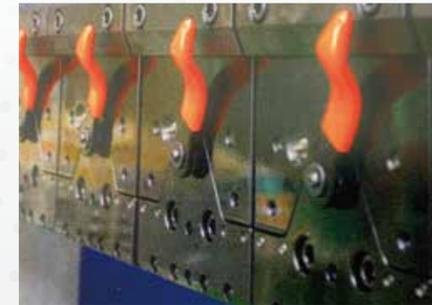
機械性能

- リンク機構により最小エネルギー最大効果で、モーター容量の大きさを従来の1/3にしました*。
- エキセンオフセット方式により、ラムの下降スピードUP*。
- ラムの駆動に油圧機構を使用していないため、静音性能・低振動性能・省電力性能が大きく向上。
- 標準で驚異のオープンハイト**800mm対応**を実現。**オプションで800mm以上**も可能。
- ラムとベッドの剛性を高め、フレームギャップを**最大150mm以下**としたタワミの少ない基本構造。

パンチホルダー

ワンタッチクランプ

- パンチを簡単にクランプ・アンクランプ。
- 溝あり、テーパ付パンチがクランプできます。



オートクランプ

- 操作パネルでクランプ開閉可能
ATC装置にも対応。



高性能バックゲージ

- 突き当て2基装備。前後・左右・上下をNC制御。



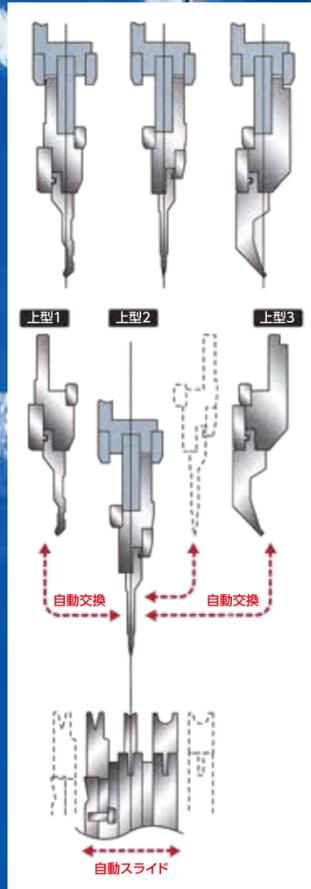
- オプションでワイド突き当て、
突き当て増設、
突き当て確認センサーなどをご用意



ATC装置 auto tool changer (金型自動交換)

特許第 7623057 号

- 3タイプの上型と3タイプの下型を上下それぞれ自動で高速交換。
- 金型交換の段取り替えなし
- 多品種少量の加工が行え生産性向上を実現
- 標準金型の他に様々な特殊金型の装着が可能(ヘミング型、R曲げ型、Z曲げ型、絞り型など)



上型3型下型3型搭載可能

金型交換不要

3台分が1台に集約

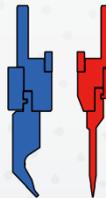
ATC装置金型構成参考例

ATC装置のメリットは、あらゆる面で高効率にできます。

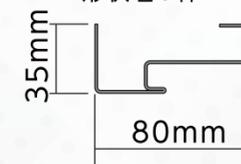
- 複数台での加工を集約…省スペース化、中間仕掛品削減、運搬工数削減、省人化
 - 作業性の高効率化…金型段取り削減、作業負担軽減、多品種加工
- 長尺の曲げ加工には最適なオプション装置です。

溶接レス加工の大定番! ヘミングを活用した加工に効果的な基本構成

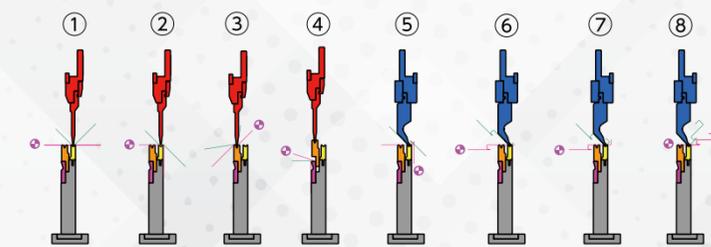
金型構成



サンプル曲げ形状
形状名: 枠



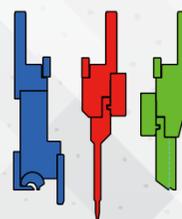
曲げ順序



※ ポイント: 上型をさらに一型増やせば、より多様な曲げが可能に

特殊金型3セット。ワークを裏返すことなく、パネルの加工を実現!

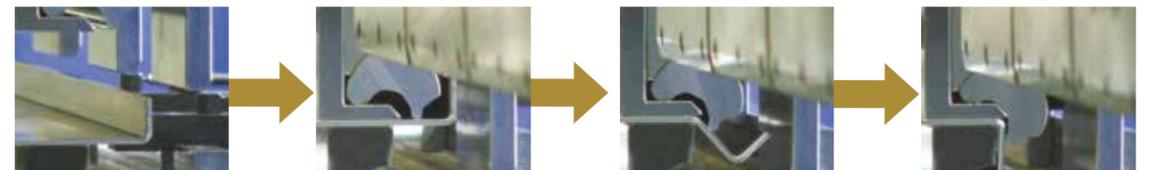
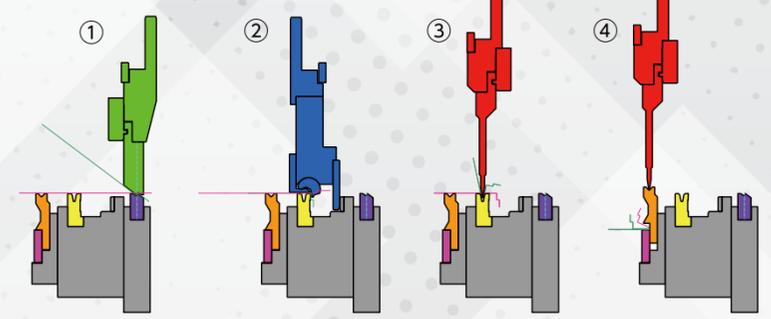
金型構成



サンプル曲げ形状
形状名: パネル



曲げ順序



逆曲げ加工イメージ

※ ポイント: ワークをあまり動かさなくても曲げ位置に金型が当てはまるような構成

YSP CNCコントロール



- カラータッチパネルによる簡単操作
- ダイレクト入力、角度ダイレクト、形状入力
の3パターン対応

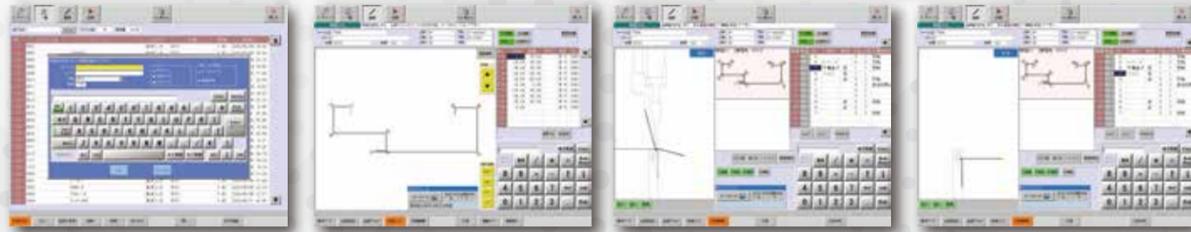


形状入力 参考例

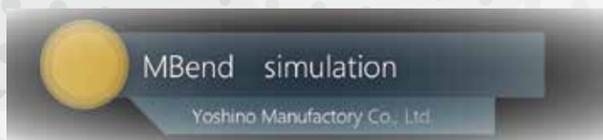
ファイル名、材質、板厚を入力します。

断面形状を描き容易にプログラム作成可能です。

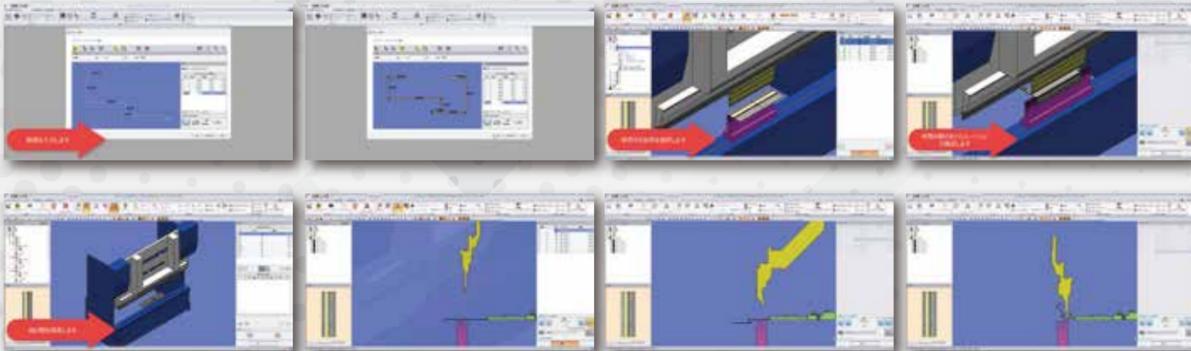
選択した金型、曲げ順の干渉確認が可能、編集が容易にできます。編集後は画面にてシュミレーションが行えます。



オプション 3Dグラフィックシミュレーションソフト



- 自動金型選択、曲げ順、干渉チェック機能で加工前に曲げのシミュレーション確認ができます。
- CADソフトにアドインが可能。また生の3DCADデータをそのまま利用できます。



安全装置

- サイドガード
機械サイドからの侵入を防ぎます。
- LED照明(オプション)
ラムにLED照明を搭載
作業者の手元を照らして作業性を向上させます。
- 機械後部安全扉
(インターロック付き)
機械後部からの侵入を防ぎます。
後部扉が開いた状態での機械動作は不可となります。
- レーザー式安全装置(オプション)
高い生産性を実現
従来の安全装置では低速範囲がプレスブレーキの慣性値+5mmと大きく作業効率低下の傾向がみられました。新しい安全装置DSP-APでは材料板上2mmの位置まで高速下降が可能になり高い生産性を実現しました。
- ATC用エアアセンサー(オプション)
ATC動作時に、作業者の安全を確保します。
- スタンド式フートスイッチ
フート SW 上部に非常停止ボタンとラム上昇ボタンを設置
不意の危険を防ぎ安全作業を確保します。

オプション

- サーボ駆動式追従装置
サーボモータ駆動で自由な角度設定が可能(鈍角、90度、鋭角、ヘミングに対応)スピード設定ができるのでベンダーとの連動がスムーズで長尺物の作業が一人ですべて完了!
- サーボ駆動式オートクラウニング装置
サーボ駆動式オートクラウニング装置を搭載することにより機械のヒズミを自動補正します。高い通り精度を実現します。
- 手動クラウニング装置
目盛り付き手動ハンドルのため工具レスで簡単に調整ができます。200mm ピッチ間隔で個別の角度調整が可能です。

