

BENT ON PERFECTION



カナダ・アキュプレス社製 高精度プレスブレーキ

SH 4012
HYDRAULIC SERVO PRESS BRAKE

ハイブリッド・サーボ
プレスブレーキ



YOUR PRODUCTIVITY

カナダからアメリカ、アジアまで 47000 台。
世界への納入実績を更新し続ける創業 50 年のカナダ機械メーカー

積極的な技術革新とサービス提供で北米 No.1 の評価を得るカナダ機械メーカー、Accurpress（アキュプレス）。
1973 年設立より続く『お客様ファースト』の信条は世界での納入実績 47000 台突破にとどまらず、GM、
フォード、クライスラー、三菱、日立等の世界をリードする企業と契約を交わす成長をもたらしました。



TY IS OUR BUSINESS

AccurPRESS

厳密な管理のもと国際的品質のパーツで組まれたベンダー、シャーリング、タレットパンチプレス、オートメーションマシン。すべては 100%の尽力で生産され、各国 6 つの工場から世界の顧客へ届けられます。絶えず進化していく板金業界において設立時のスピリットを忘れることなく、安全・信頼・低メンテナンスの『お客様ファースト』のサービスを提供し続けています。



SH4012

卓抜した精度・速度・効率・人間工学、そして様式を追求したプレスブレーキ『SH』は独特の駆動方式、堅固なフレーム、サーボモーター採用で高速かつ安定した高精度曲げ加工を実現。世界の製造業界から称賛される生産性と実用性で、Accurpress 社のスターモデルになりつつあるブレーキです。

高速・省エネ・高精度

2本のシリンダー & 大型リニアガイドレールで精度を保持

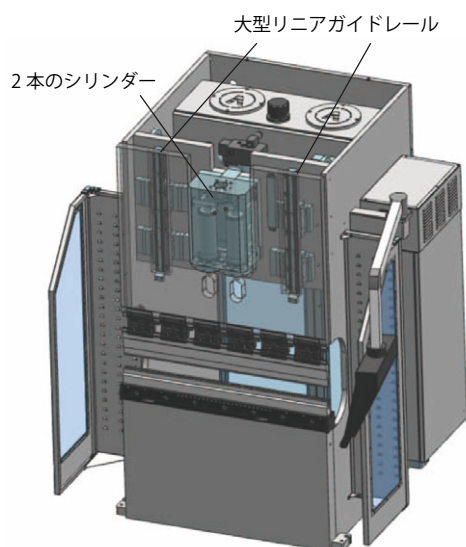
フレームとラムを繋ぐ2本の剛性大型リニアガイドレールでラムの平行を保ち、独特な中央配置の2本のシリンダーがラムを稼働させることにより安定した曲げ加工が可能。

加えて、頑丈に設計製造されているフレームは、200mm/s の高速で上下稼働するラムの影響を受けません。そのためラムとフレームのバランスが保たれシリンダーが滑らかに作動し、 $\pm 0.01\text{mm}$ 以下の繰り返し精度を保ちます。

油圧ポンプにサーボモーター採用で省エネ・低騒音

サーボモーターならではの省エネ・低騒音・低発熱。

加工時以外はアイドル状態となり電力を削減し、また作動油の温度上昇を防ぐことで高精度を維持。

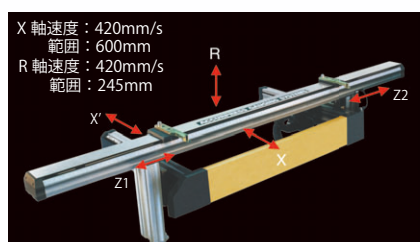


バックゲージシステム

バックゲージX、R軸自動制御

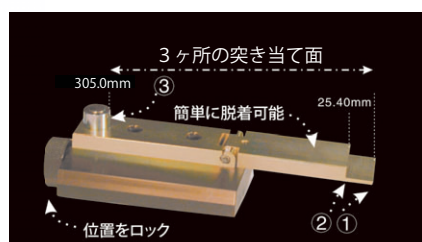
移動速度 X 軸 420mm/s、R 軸 420mm/s
精度 $\pm 0.02\text{mm}$ 以内。

※Z1、Z2 は自動操作の追加オプション有り



3ヶ所の突き当て位置を選択可能

突き当て面が3ヶ所あるため、フランジの長い板を上に載せるとダレることなく、安定した曲げが可能。



ハンドル操作で前後調整

1枚のシートに対して左右でフランジ長さが違う場合でも、左右共にバックゲージに付き当てが可能。(4ヶ所の内1ヶ所)



NC装置・操作盤

プレスブレーキ、シャーリング、その他機械に世界的に使われている、信頼と実績を持つオランダ発の Delem 社製タッチパネル式 NC 装置を採用。

金型、材料、曲げ形状に合った加工値を自動計算してくれます。加えて、自動計算後のプログラムを元にプログラムの追加、変更も可能。その他、加圧時の下死点の停止時間、減圧する距離、次工程に移る時間などの細かい項目が設定できるため、より緻密なプログラムの作成ができます。

曲げ形状を入力して工程を自動計算

材料と板厚を決めて、曲げたい形状をパネル上で描画します。そして登録された金型データを選択すると、曲げ加工に必要な ton 数、曲げ手順、バックゲージの位置決め寸法等の加工工程が自動計算され、簡単に曲げ加工プログラムが作成できます。曲げ工程がシミュレーション表示されるので、曲げ手順を確認しながら加工できます。



曲げ工程を入力してプログラム作成

材料と板厚を決めて金型を選択したのち、曲げ角度またはストローク距離、ton 数、バックゲージ位置決め寸法等の値を直接入力して曲げ工程プログラムを作成できます。送り R 曲げや甘曲げを含む複数回に分ける曲げなど、複雑な加工工程はこのモードで行います。



マニュアル操作

金型、曲げ角度、ton 数、バックゲージの位置等を入力し、加工プログラムを作成することなく曲げ加工を行います。1 工程で曲げられる物など、プログラムを組むまでもない曲げ加工が容易にできます。また、金型交換をした際の芯出し作業はマニュアル操作で行います。

金型・加工プログラム・曲げ材料の登録

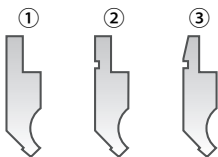
タッチパネルで金型、材料、作成した曲げ加工プログラムは個々の名称を付けて登録でき、リスト一覧から簡単に呼び出しができます。

パンチ（上型）データ						ダイ（下型）データ						加工プログラム登録リスト							
上型 下型 999 9346777777777777						上型 下型 999 9346777777777777						プログラク ID : 100 - 1 Sheet - 120 mm タイプ: 標準							
ツールID	▲シェープ	角度	高さ	半径	レジスタンス	ツールID	▲シェープ	V	角度	高さ	半径	レジス	プログラク ID	▲ディスクリプション	曲げ番号	タイプ	板厚	長さ	日付
120	スタンダード	86.0	120.00	1.00	50	321	スタンダード	8.00	90.0	55.00	1.50		100		4	P2D	1.20	200	02-07
220	スタンダード	86.0	220.00	1.50	10	12130	スタンダード	12.00	86.0	130.00	1.00		200		5	P~	1.20	200	03-07
Delem 01 H170-A56-R10	スタンダード	86.0	170.00	1.00	8	Delem 01 H120-A30-V062	スタンダード	12.00	86.0	120.00	1.00								

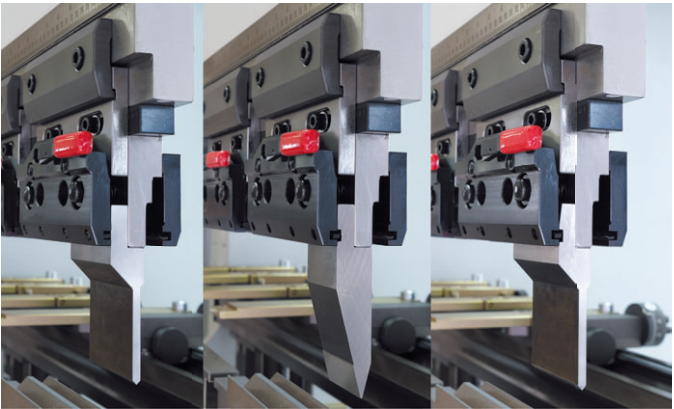
マルチグリップ中間板

レバー操作だけでパンチを簡単に脱着

3種類あるクランプ形状のパンチがレバー操作でワンタッチ脱着できる、マルチグリップ中間板を標準搭載。パンチの前入れ・前出し脱着ができ、落下防止機構が中間板本体およびミゾ付きパンチの落下を防ぎます。両面中間板で多彩な曲げが可能。



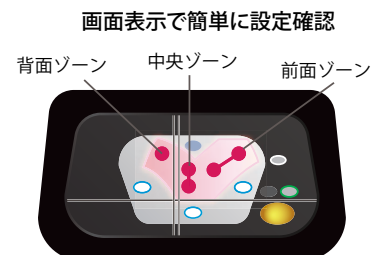
- ① ストレートタイプ
- ② 落下防止角ミゾタイプ
- ③ ワンタッチタイプ



安全対策

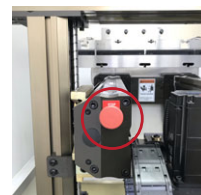
レーザー式安全装置

全国のようなメーカー機械にも導入されている実績のある安全装置。欧州 EU12622、日本型式認定番号取得済（TA558 番）。危険が検出されるとプレスブレーキが停止し、オペレーターの安全を確保します。装置の調整や金型交換も簡単に行えます。



緊急停止装置

- ・フットペダル操作盤に一ヶ所、バックゲージに一ヶ所の非常停止ボタン
- ・機械後方にある扉の開放を感知すると機械が停止



その他の機能

LED照明

上部テーブルとバックゲージ側に LED 照明を設置し作業性を確保。



フロントサポート

高さ調整できるスライドサポートで材料を支え、腰折れ等を防止。



サイドガード・リアガード

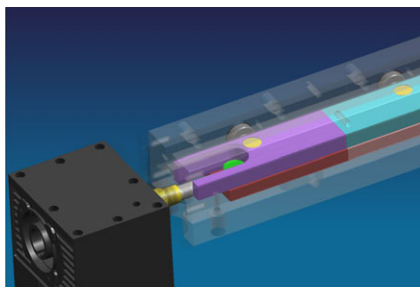
機械後方や側面からの侵入を防ぎ、オペレーターの安全を確保します。



オプション

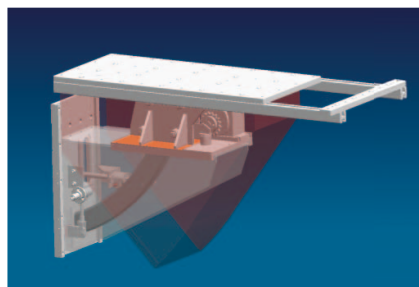
クラウニングシステム

長ものでも、より正確な曲げ結果が得られます。



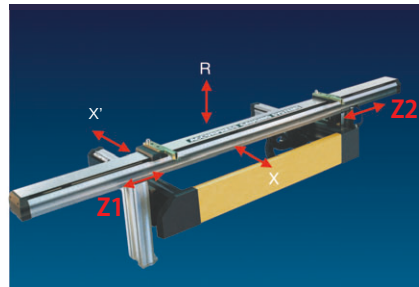
追従装置

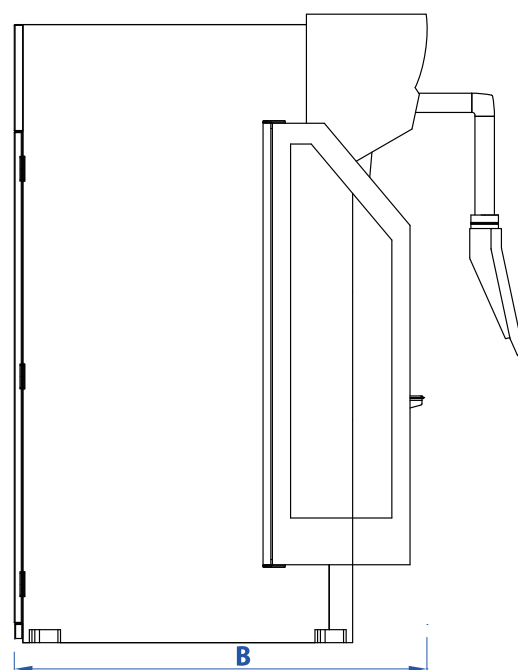
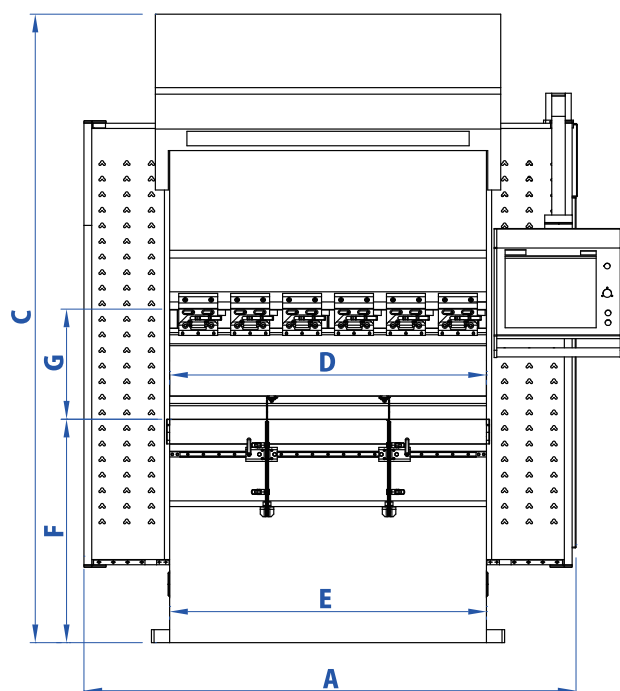
ワークを支えて腰折れ等を防ぎ、作業者の疲労軽減になります。



追加バックゲージ

自動 Z1、Z2 軸バックゲージ
(要 NC 装置のアップグレード)





基本仕様

機種名		SH4012
最大加圧能力	TON	40
A 全幅 (L)	mm	1900
B 奥行き (W)	mm	1700
C 全高 (H)	mm	2420
D サイドフレーム間距離	mm	1160
E テーブル長さ	mm	1200
F 下部テーブル高さ	mm	860
テーブル幅	mm	60
G オープンハイト	mm	400
ストローク長さ	mm	200
主動力源	kW	5
作動油量	L	120
急閉じ速度	mm/s	200
曲げ速度	mm/s	10 ~ 20
開き速度	mm/s	200

精度

Y 軸精度	mm	±0.01
X 軸精度	mm	±0.02
R 軸精度	mm	±0.02

稼働距離

Y 軸	mm	200
X 軸	mm	600
R 軸	mm	245
Z 軸	mm	760

速度

X 軸速度	mm/s	420
R 軸速度	mm/s	420

NC仕様

表示方法	ワイドカラー TFT 液晶タッチパネル
制御軸数	Y、X、R
USB ポート	1 個
記憶容量	Micro SD カード 1GB

標準付属品

NC 装置 (3 軸制御)
 レーザー式安全装置
 フロントサポート 2 本
 マルチグリップ中間板
 ダイベース
 アンカーボルト、基礎用部品

追加オプション

追従装置
 Z1、Z2 軸バックゲージ (要 NC 装置アップグレード)
 クラウニングシステム

ワールドクラスの部品で構成された安心のクオリティ

SH4012 は厳密な管理の元、国際的に認められたメーカーの部品で構成された安心のプレスブレーキです。

NC 装置・・・Delem (オランダ)
 安全装置・・・Nuova Elettronica (イタリア)
 サーボモーター・・・株式会社安川電機 (日本)
 油圧ポンプ・・・Bosch-Rexroth (ドイツ)
 バルブ各種・・・Bosch-Rexroth (ドイツ)
 O リング類・・・NOK 株式会社 (日本)

TOEI 東栄工業株式会社

721-0961 広島県福山市明神町1-8-22

TEL(084)921-9777 FAX(084)921-9776



<http://www.toei-kk.co.jp/>

- 商品の仕様は予告なく変更する場合があります。ご了承ください。
- 本カタログの商品名および用語は、各社の商標または登録商標です。
- 東栄工業株式会社の許可なくカタログの記事および画像全部、一部を問わず転載、配布、複製を禁じます。