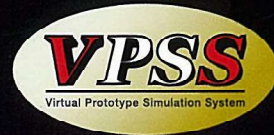


AC255NT

NCタレットパンチプレス



AC255NT

NCタレットパンチプレス



安全に正しくお使いいただくためにご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
●本商品のご使用にあたっては、お客さまの作業内容に合わせた危険防止措置が必要です。

株式会社 アマダ

〒259-1196 神奈川県伊勢原市石田200 TEL(0463)96-1111(代)
商品のお問い合わせ先 TEL(0463)96-3408(西)
<http://www.amada.co.jp>

アマダ社は、環境マネジメントシステム
ISO14001:2004の認証取得事業所です。



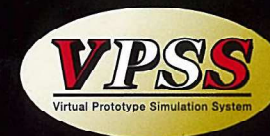
環境にやさしい大豆インキを使用しています。



古紙配合率100%再生紙を使用しています。

G-054/AC-255NT/0703-B-00

コンパクト・エコロジー・インテリジェントなNew NCT。 AC-255NT新登場。



世界中に30,000台以上出荷されているアマダのNCT。

その実績の上に新たに開発されたAC-255NTは、
アマダ独自の「高剛性ブリッジフレーム」を備えた、
ACサーボ・シングルドライブのNCTです。

4'×8'材対応機種として歴代トップの省スペース設計ながら、
大容量タレットを備え、高速安定・高品質加工を実現。
工程統合をも可能とする様々な機能や環境に配慮した設計は、
コストパフォーマンスに優れた加工をご提供します。

※NCTはアマダの登録商標です。

ACサーボ・シングルドライブ



段取り削減

不良撃退

歩留り向上

加工スピードの向上

お客さまのご要望

工程統合

省エネ

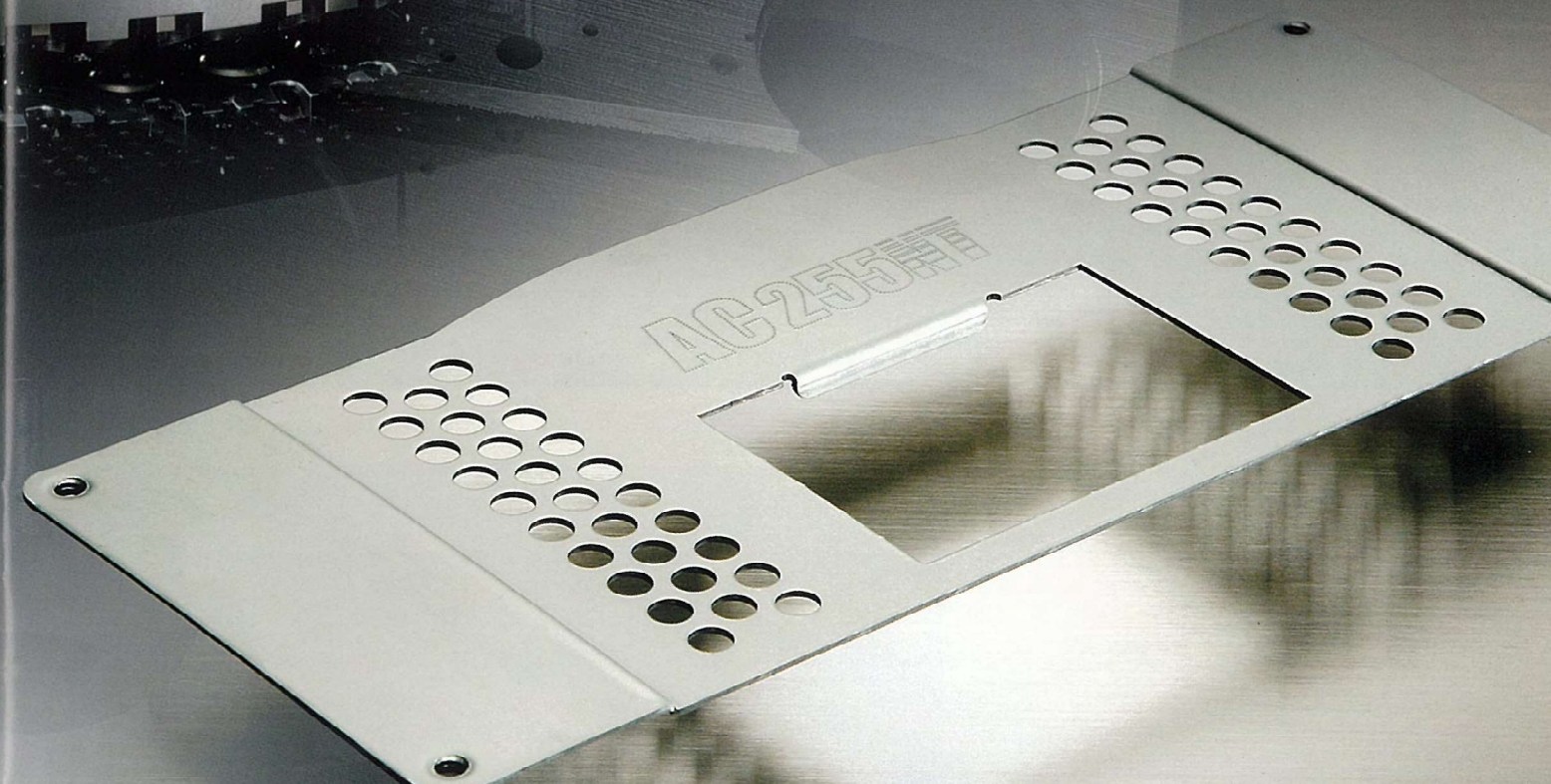
省スペース

コンパクト・エコロジー・インテリジェントな
AC-255NTがお応えします。

高速安定加工の実現

高品質加工の実現

工程統合の実現



AC255NT

高速安定加工

1. カス上がりレス加工

●カス上がりの少ない安定した高速加工が実現

ダイ内部の下方に強力なエアを噴射し、抜きカスを下部へ吸引するパワーバキューム方式を採用(小口径用カス上がり対策)。これにより、下降端の浅い加工(突っ込み量が1mm)を実現しました。また、オプションのカスサクション装置を組み合わせることで大口径の加工にも対応します。

展開寸法：900×556mm

カス上がりなし

- 板 厚：0.5mm
- 材 質：SUS
- 製作個数：1010×750mm 1シート
- 使用金型本数：9本 (NEX金型+PVダイ)
- ヒット数：10244ヒット

*3mmショートストローク加工(待機位置:2mm、下降端:0.5mm)
*加工時間：27分33秒

2. ファインコンタリング加工

●特殊金型不要。レーザに匹敵する特殊&R形状加工

板厚以下のピッチでニブリング加工。これで従来必要だったヤスリ仕上げや特殊金型は、もはや不要。ヒット数が増えても超高速加工が可能のため、加工時間を大幅に短縮します。

展開寸法：436.9×379.4mm

カス上がりなし

R部ファインコンタリング加工

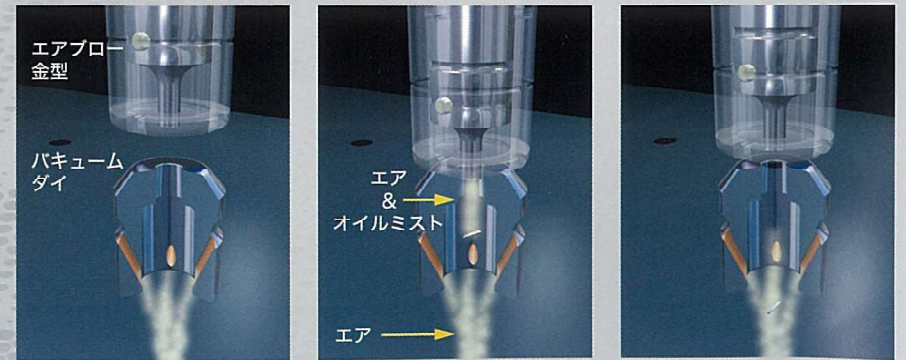
- 板 厚：1.0mm
- 材 質：SECC
- 製作個数：914×914mm 4個取り
- 使用金型本数：23本
- ヒット数：2336ヒット

ヤスリがけ不要

特殊金型不要

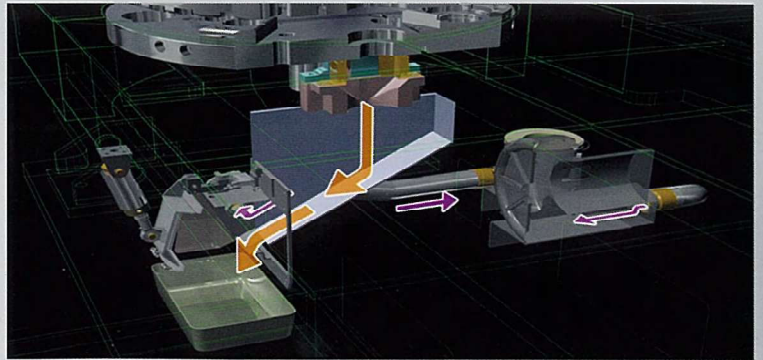


AC-255NTカス上がりレス機構① エアブロー金型+パワーバキューム方式



エアブロー金型により、打ち抜き時にエアとオイルミストを内部に供給し、溶着やカス上がりを防止します。またパワーバキューム方式により、抜きカスを下部に吸引します。

AC-255NTカス上がりレス機構② カスサクション装置



バキュームによって抜きカスを強力に排出します。大口径の加工でもカス上がりを防止します。



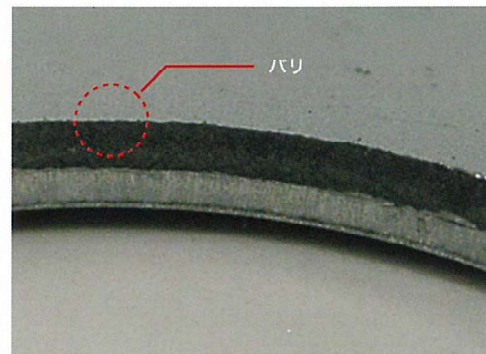
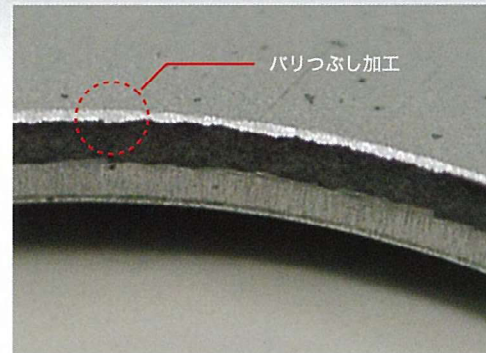
コンタリング金型
最大加工板厚
SPCC：2.3mm SUS：1.0mm

高品質加工

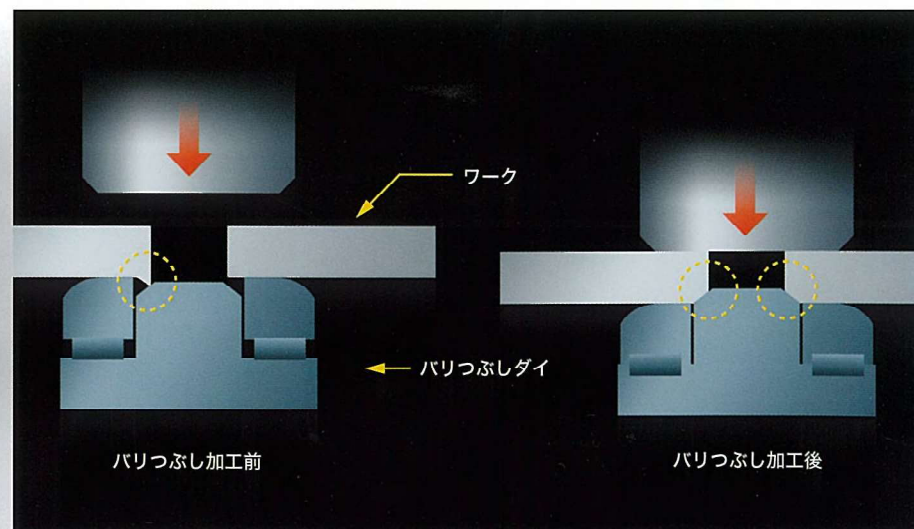
3. 高速バリつぶし加工

●人手と時間のかかるバリつぶしを自動かつ高速で加工

C型に加工されたダイチップにワーク裏面が均等に押し付けられ、バリがつぶされます。このバリつぶし金型は、追い抜き加工後に使用します。



バリつぶし加工メカニズム



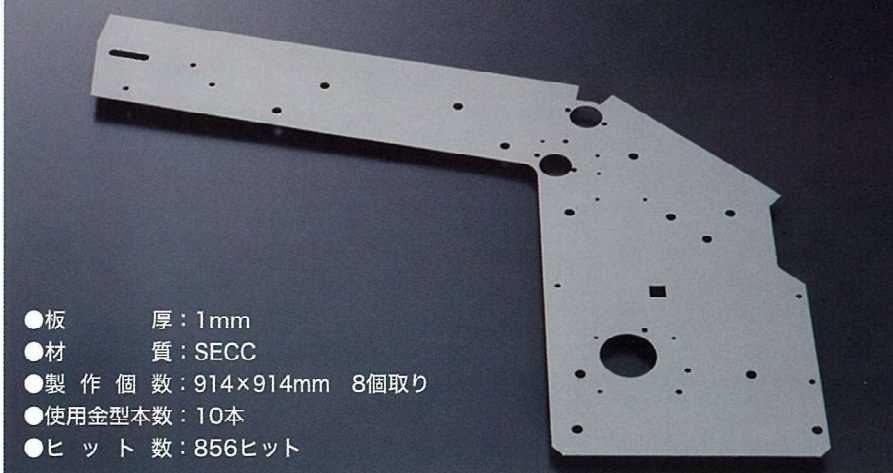
バリつぶし金型
(□10×10mm)

4. スロットティング加工

●ヤスリ仕上げ不要の外周継ぎ目なし加工を実現

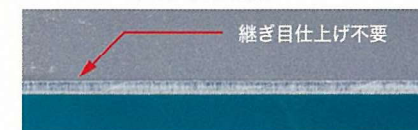
スロットティング金型を2"オートインデックスに装着。任意の角度で高精度な外周継ぎ目なし加工を可能にします。(2"オートインデックス使用時)

展開寸法：425×362mm

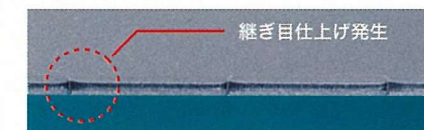


- 板 厚：1mm
- 材 質：SECC
- 製作個数：914×914mm 8個取り
- 使用金型本数：10本
- ヒット数：856ヒット

スロットティング金型使用切断面



通常追い抜き切断面



2" スロットティングⅡ金型

金型 サイズ	2"	3-1/2" 4-1/2"
最大 加工板厚	SPCC：1.6mm アルミ：1.5mm SUS：1.5mm	SPCC：2.3mm アルミ：3.0mm SUS：2.0mm※

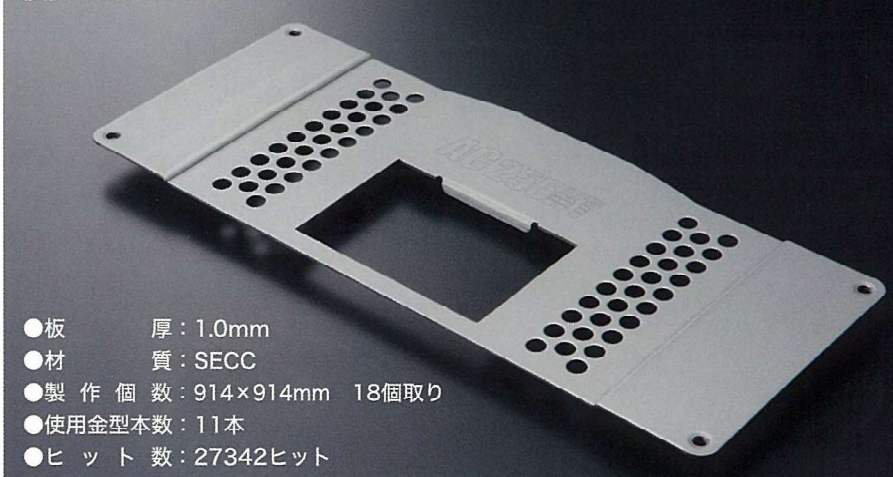
※SUS 2mmにはオプションのパンチチップが必要です。

5. 高速マーキング加工

●後工程の作業を飛躍的に効率化

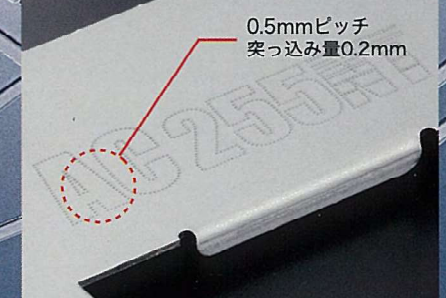
ヒットレート900min⁻¹を実現。品名やロット番号、曲げ線指示、溶接位置の指示などを刻印することで、後工程作業を飛躍的に効率化します。

展開寸法：200×84mm



- 板 厚：1.0mm
- 材 質：SECC
- 製作個数：914×914mm 18個取り
- 使用金型本数：11本
- ヒット数：27342ヒット

マーキング金型 (下向き)



6. 高速成形加工

●任意の形状・寸法の段曲げ加工を、専用金型なしで実現

従来、別工程であった段曲げ加工などの成形加工も、オートインデックスの活用により任意の形状・寸法で高速に加工。工程統合を実現します。



段曲げ金型



段曲げ加工



ビード金型



エンドレスビード加工



バーリング金型



エンドレスバーリング加工

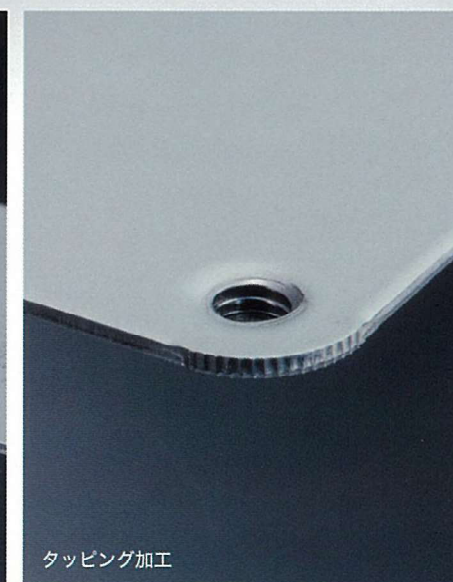
7. 下向き成形加工

●成形部をつぶすことなく、キズなしで高速に加工

下向きバーリング・タッピング加工を「浮上式ブラシテーブル」により、ワーク移動時に成形部をつぶすことなくキズなしで高速加工。工程統合を実現します。



下向き曲げ加工



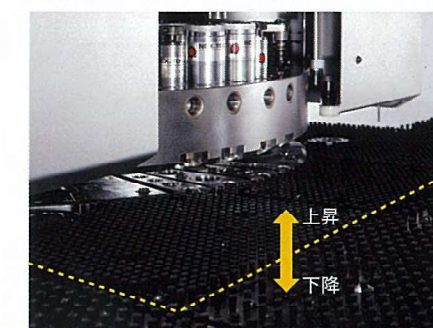
タッピング加工



タッピング金型

●浮上式ブラシテーブル

下向き成形加工後の材料の移動時に、タレット周りのブラシテーブルが材料ごと5mm浮上し、ダイと材料の干渉を防止します。またこれにより、成形加工時のプログラム制約がなくなり、加工時間が速くなります。



ブラシ浮上の動作

1.Mコードによりブラシテーブルが5mm上昇。軸移動し、位置決めします。



2.ブラシテーブルがバスライン高さに戻り、パンチ(成形加工)します。



3.ブラシテーブルが5mm上昇し、材料を持ち上げて移動します。



4.軸移動完了後、ブラシテーブルが下降し、次の加工を行います。



8. セーフティー・インチベンド加工

●極小フランジ曲げを自動加工

バリ方向が内側になる下向きの曲げ加工が可能に。また、極小フランジ曲げや、バックゲージに突き当てられなかったR形状のフランジ曲げもできます。



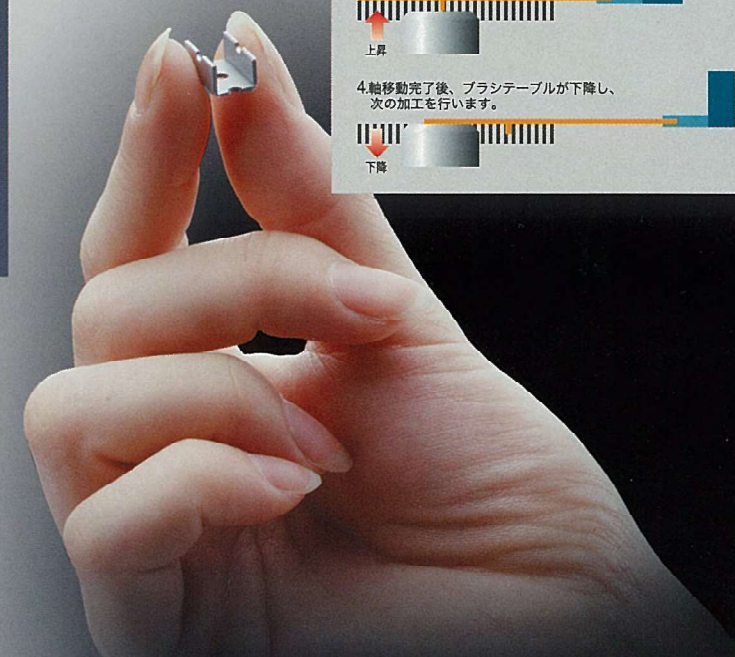
- 板 厚：0.8mm
- 材 質：SECC
- 製作個数：914×914mm 736個取り
- 使用金型本数：5本
- ヒット数：11408ヒット



インチベンド金型

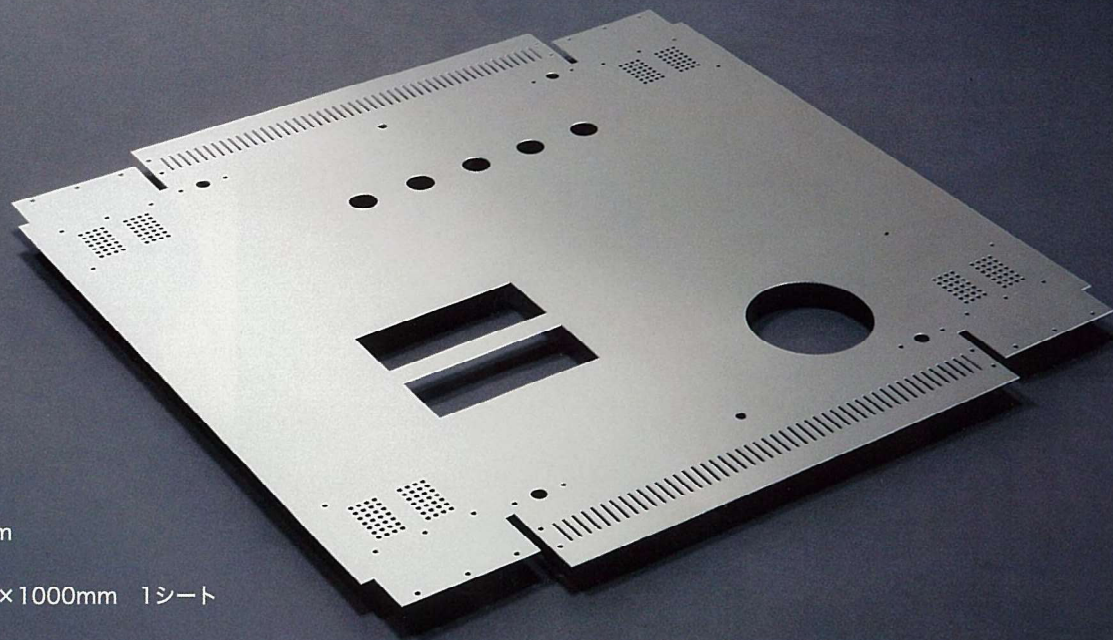
チップ式

0.5~1.6mm板厚対応



生産性の比較

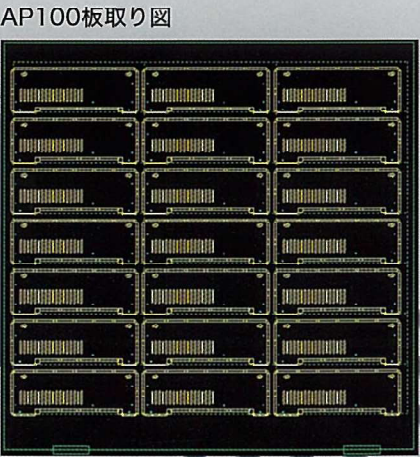
展開寸法：839×835mm



- 板 厚：1.2mm
- 材 質：SUS
- 製作個数：1000×1000mm 1シート
- 使用金型本数：10本
- ヒット数：597ヒット

生産性比較

	加工時間	生産性
AC-255NT	02分24秒	約1.68倍
ARIES-245II	04分02秒	
PEGA-357	03分14秒	約1.35倍



展開寸法：274×94.6mm



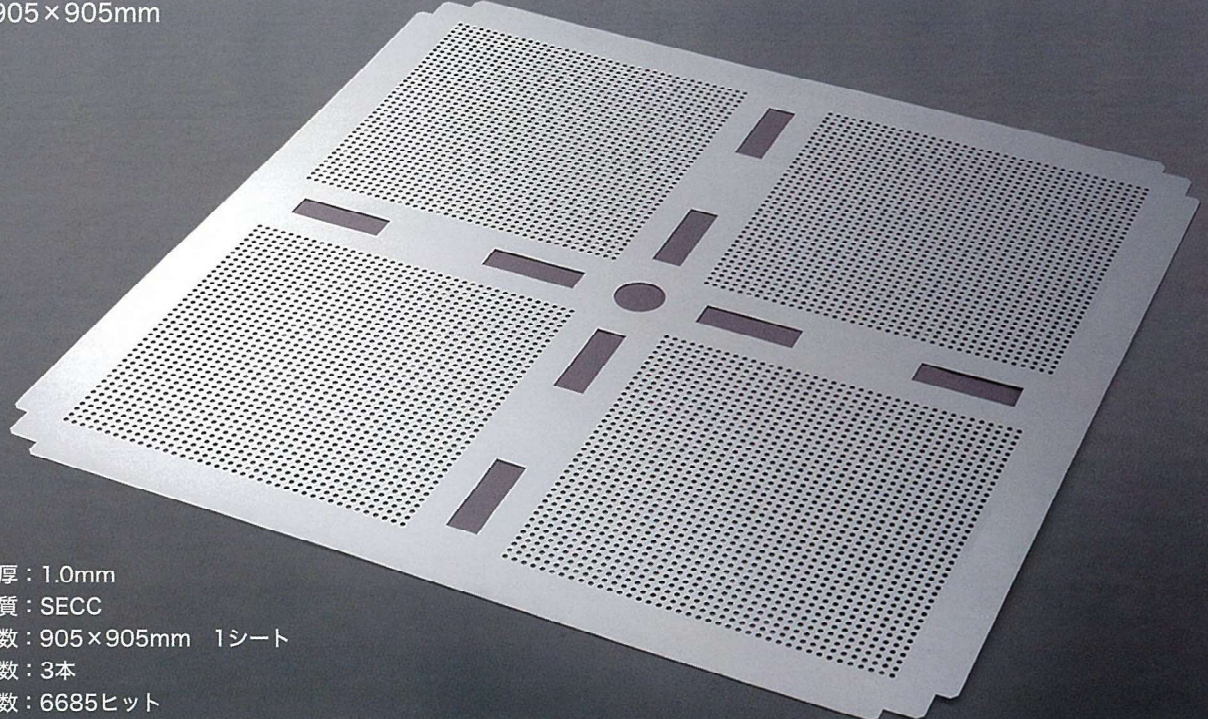
- 板 厚：1.6mm
- 材 質：SECC
- 製作個数：914×914mm 21個取り
- 使用金型本数：5本
- ヒット数：945ヒット

*AC-255NTは外形切断の金型（50×10mm長角縦横）をオートインデックスで使用しています。

生産性比較

	加工時間	生産性
AC-255NT	04分35秒	約2.4倍
ARIES-245II	10分56秒	
PEGA-357	06分03秒	約1.3倍

展開寸法：905×905mm

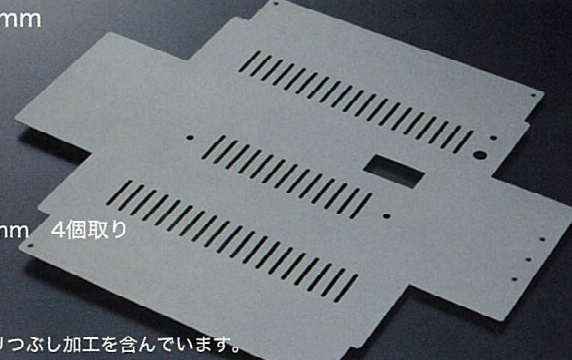


- 板 厚：1.0mm
- 材 質：SECC
- 製作個数：905×905mm 1シート
- 使用金型本数：3本
- ヒット数：6685ヒット

生産性比較

	加工時間	生産性
AC-255NT	15分20秒	約2.4倍
ARIES-245II	36分47秒	
PEGA-357	32分51秒	約2.14倍

展開寸法：333.4×392.3mm

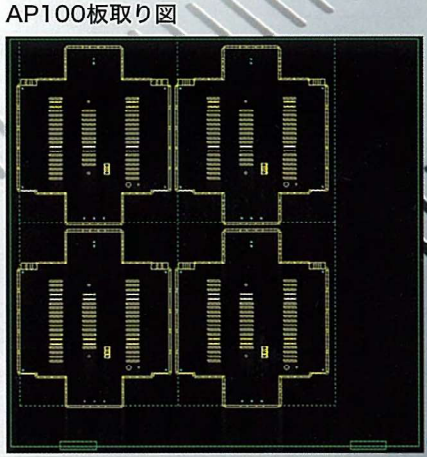


- 板 厚：1.0mm
- 材 質：SECC
- 製作個数：914×914mm 4個取り
- 使用金型本数：10本
- ヒット数：1196ヒット

*下向きバーリング、タップ、バリつぶし加工を含んでいます。
*AC-255NTは外形切断の金型（50×10mm長角縦横）をオートインデックスで使用しています。

生産性比較

	加工時間	生産性
AC-255NT	02分41秒	約2.15倍
ARIES-245II	05分45秒	
PEGA-357	03分10秒	約1.2倍

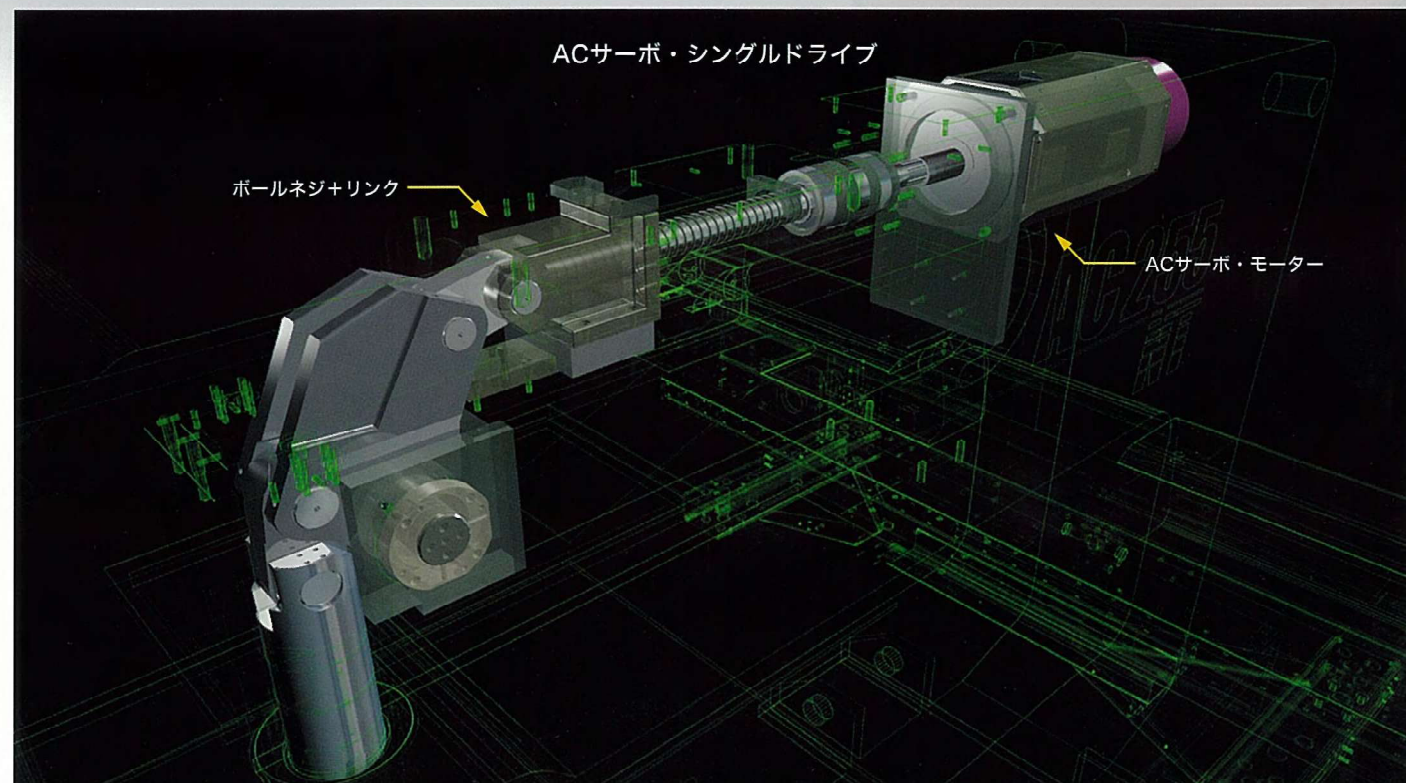


*ARIES-245II、PEGA-357は下向きバーリング、タップ、バリつぶし加工なしの場合です。

機能・機構

●ドライブ機構

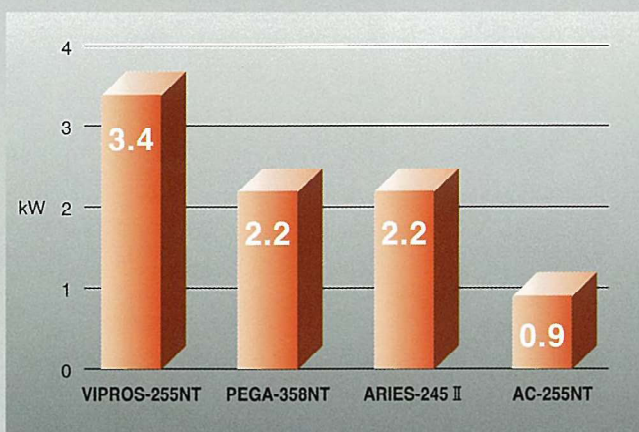
ACサーボ・シングルドライブを採用。マーキングによるヒットレート900min⁻¹を実現しました。ドライブ機構はブリッジフレームに内蔵され、耐久性の高いボールネジ+リンクを採用したプレス駆動部は高速安定加工とともに高生産性を実現します。



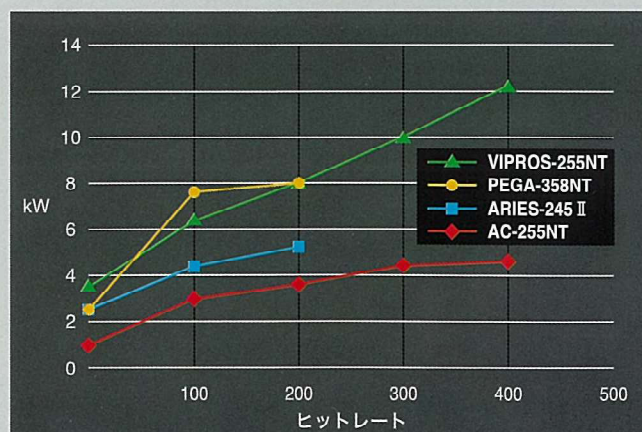
●エコロジー

高ヒットレートを実現しながら受電容量は19kVAと省エネ構造。待機時の消費電力はアマダ歴代のどのパンチングマシンより最少で、加工時、ヒットレートが上がっても低消費電力を達成しています。また、作動油交換が不要など環境にも配慮しています。

待機時 消費電力グラフ



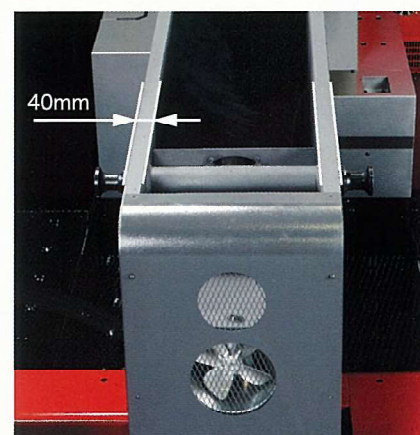
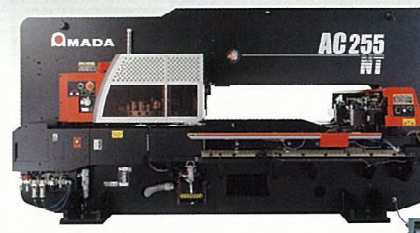
加工時 平均消費電力グラフ



AC255NT

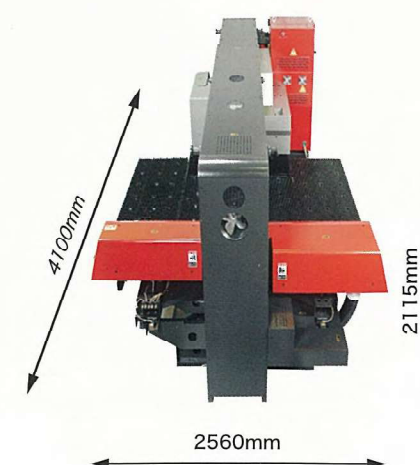
●高剛性

AC-255NTのブリッジフレームは、PEGAやVIPROSより厚い40mmの厚さを持つ高剛性設計。長時間にわたる高速安定・高精度加工を支えます。



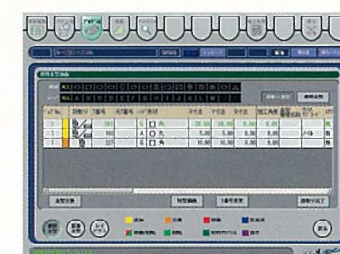
●省スペース

Y方向1270mmのストロークの実現。および金型最大58本搭載の大容量タレットを持ちながら、ARIES-245 II並みのコンパクトボディです。



●インテリジェント

ネットワーク対応のAMNC/PCを搭載。金型段取り機能、ガイド入力によるプログラム作成・編集機能、多彩なプレスパターン制御などにより、機能の向上と幅広い加工への対応が可能です。また、過負荷検出機能により、異常負荷を検出してマシンを保護します。より適切な負荷で加工することで、マシンの寿命を延ばします。



金型段取り



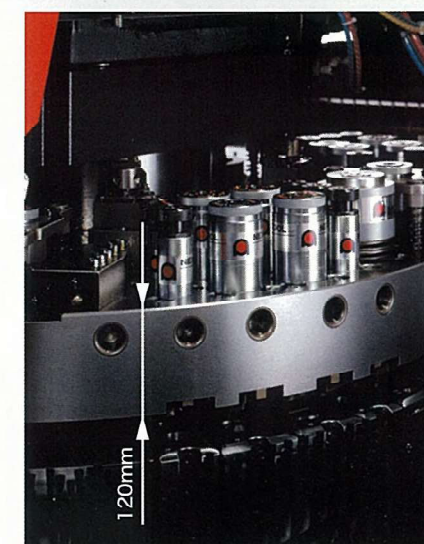
描画確認



プレスパターン

●大容量タレット

最大58本の金型搭載が可能。金型の段取り時間が減ることで生産性が向上します。タレットの厚さは120mm。高速加工中でも金型をしっかりと保持し、高精度加工を支えます。

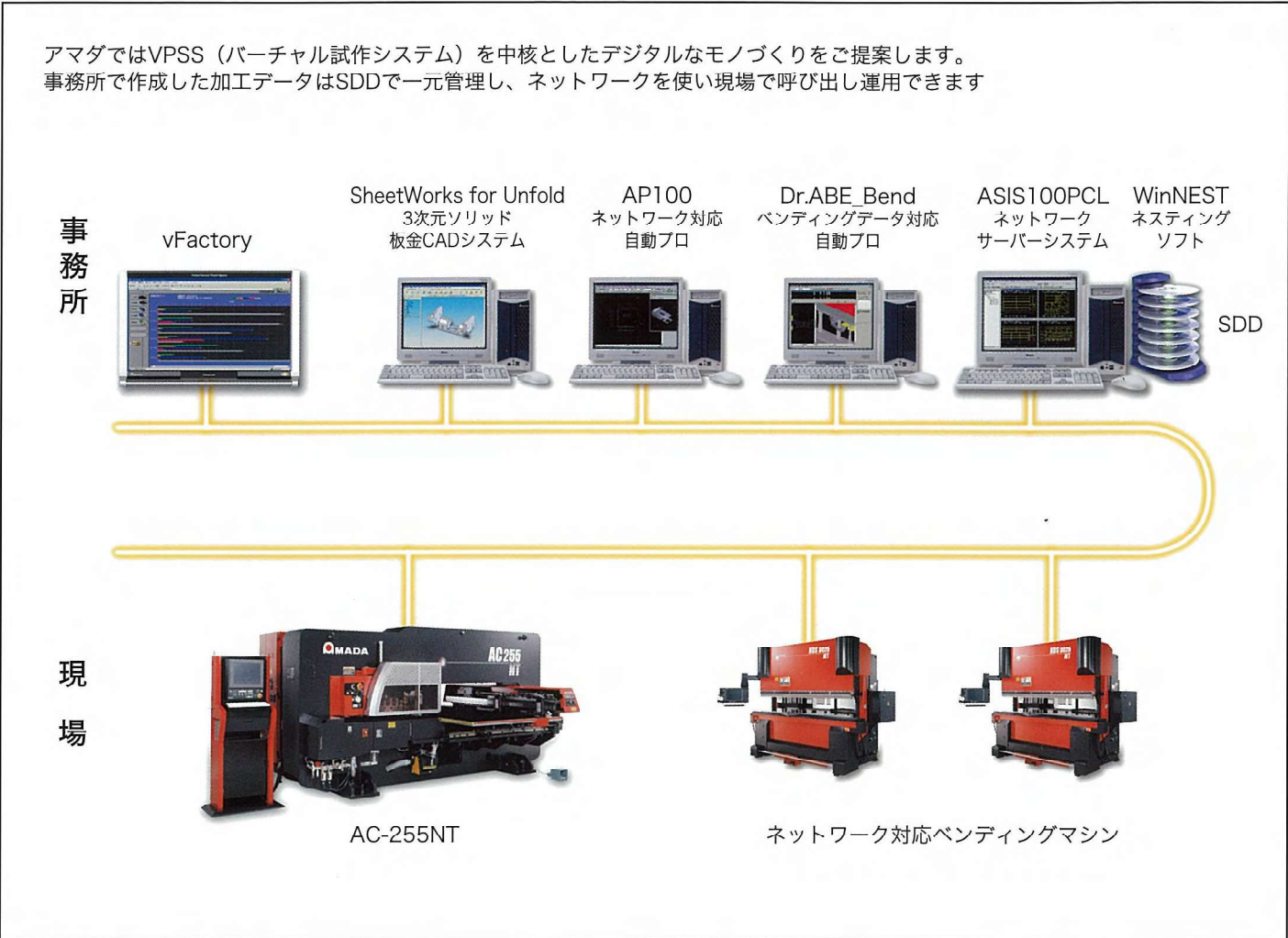


●金型ランサ

大口径の金型をタレット内に収納したり、出す時に使用します。金型段取りが楽に速くでき、作業者の負担軽減と稼働率の向上を実現します。



■ネットワーク図

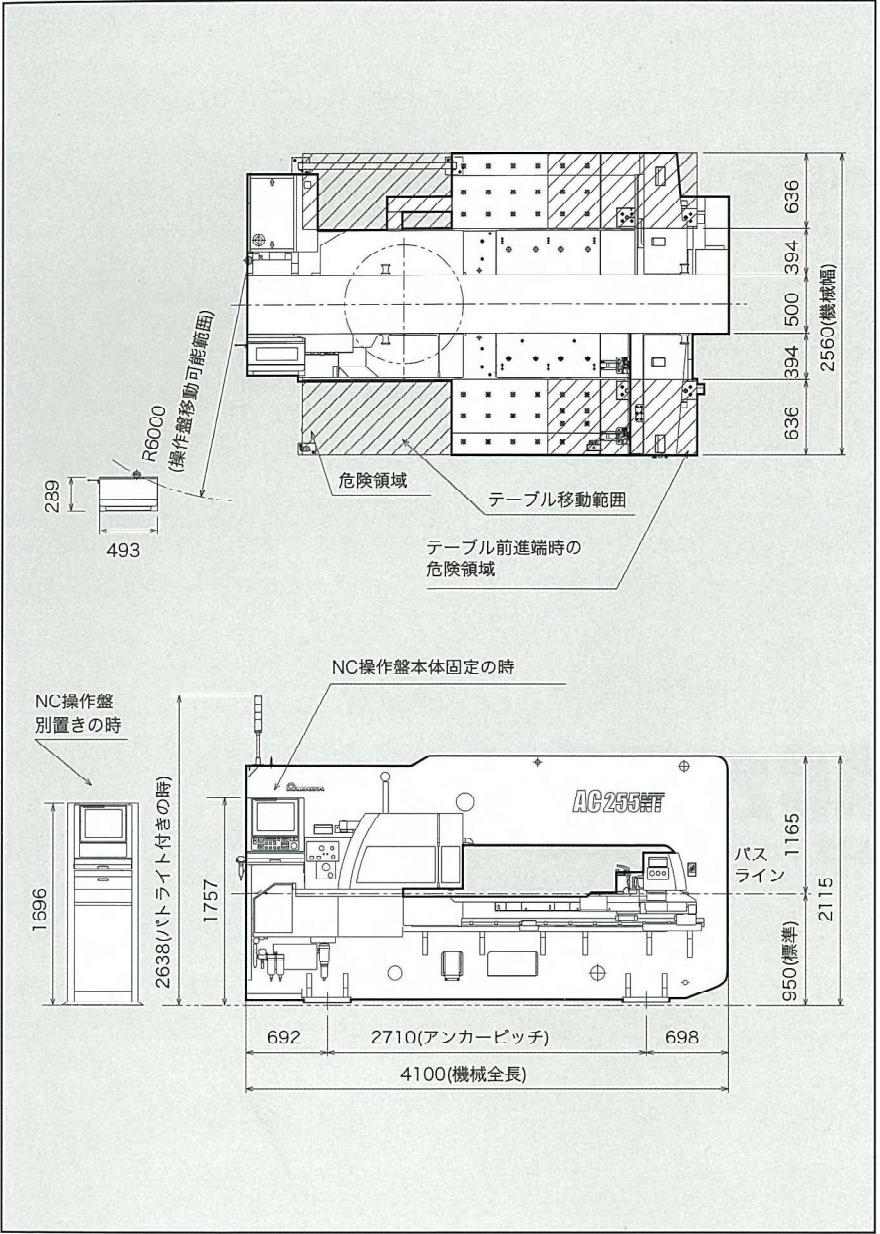


■システムアップ例



※撮影のため機械周りの危険防止措置の一部を外しています。

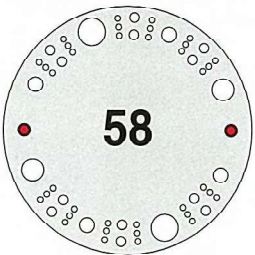
■寸法図



■タレットレイアウトパターン

	パターン1	パターン2	パターン3
レイアウトパターン	58st.(2AI)	45st.(4AI)	51st.(4AI)
最大金型径	E(4-1/2")	E(4-1/2")	D(3-1/2")
A(1/2")st.数	36	24	24
B(1-1/4")st.数	12	12	18
C(2")st.数	4	2	3
D(3-1/2")st.数	2	1	2
E(4-1/2")st.数	2	2	—
G(1-1/4")st.数	2	2	3
H(2")st. Alst.数	—	2	1

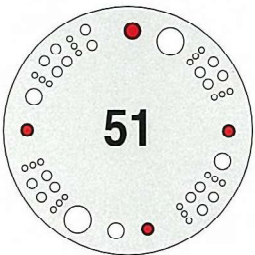
58ステーション(2AI)



45ステーション(4AI)



51ステーション(4AI)



■仕様

機種名	AC-255NT	
プレス能力	kN	200
駆動方式	ACサーボ・シングルドライブ	
ストローク長さ	mm	42
最大加工板厚	mm	3.2(ブラシテーブル) 6.4(フリーベアテーブル)
軸移動量・1クランプ	mm	1270×1270
最大軸送り速度	m/min	X: 80・Y: 60
最大ワーク質量	kg	50 (F1)・150 (F4)
ヒットレート	min ⁻¹ {hpm}	最大370 (25.4mmピッチ・5mmストローク時) パンチパターン時 最大900 (0.5mmピッチ・1.4mmストローク時) マーキングパターン時
加工精度	mm	±0.1・±0.07 (FAモード)
タレット回転速度	min ⁻¹ {rpm}	30
AI回転速度	min ⁻¹ {rpm}	60
NC装置	AMNC/PC	
受電容量	kVA	19
最大エア消費量	NI/min	750
機械質量	t	12

[]内は参考単位です。

※本仕様ならびに外観・装備は、改良等のため予告なく変更することがあります。