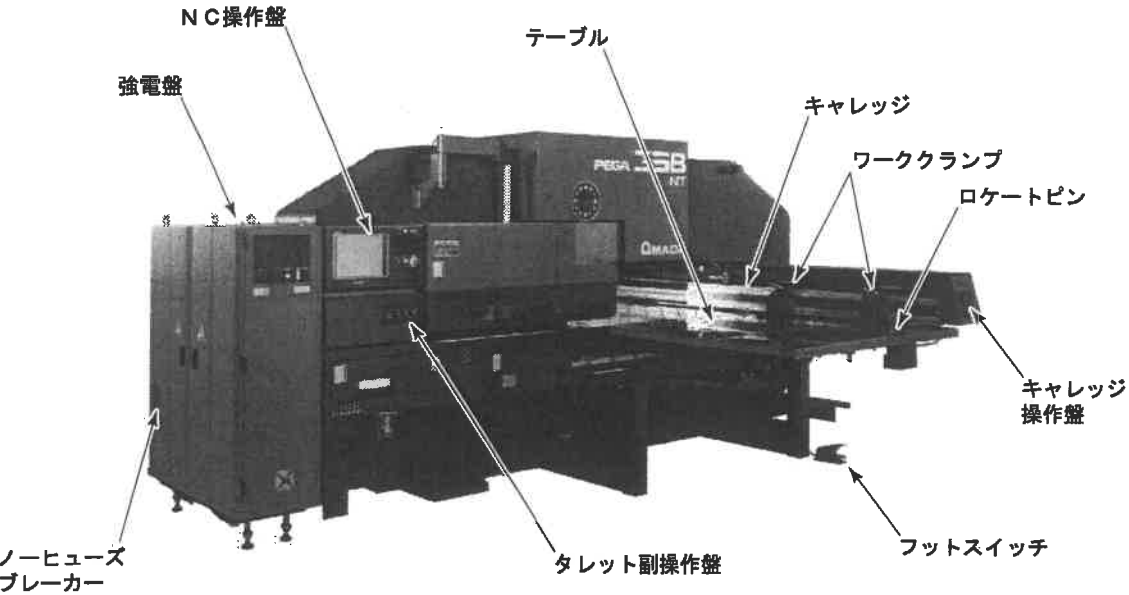


第1章 概要

主要部の名称	1-2
仕 様	1-3
機械本体	1-3
NC装置	1-4
オートインデックス	1-4
油圧ユニット	1-5
安全装置	1-6

主要部の名称



仕 様

機械本体

機 種 名	PEGA-358NT	PEGA-368NT
最大プレス能力	300kN { 30tonf }	300kN { 30tonf }
キャレッジ (X軸) 移動量	2000mm	2000mm
テーブル (Y軸) 移動量	1270mm $\oplus 10\text{mm}$ (オプション)	1525mm
毎分プレスストローク数	350min ⁻¹ {spm}	350min ⁻¹ {spm}
最大パンチ頻度	200min ⁻¹ {hpm} (25mm ピッチ)	200min ⁻¹ {hpm} (25mm ピッチ)
プレス最大ストローク量	32mm	32mm
最大加工板厚	6.0mm *1	6.0mm *1
加工精度	±0.1mm	±0.1mm
最大材料質量	100kg *2	100kg *2
最大キャレッジ (X軸) 送り速度	50m/min	50m/min
最大テーブル (Y軸) 送り速度	50m/min	50m/min
最大タレット回転速度	30min ⁻¹ {rpm}	30min ⁻¹ {rpm}
クラッチブレーキ	多板式フリクション クラッチ・ディスク ブレーキ (湿式)	多板式フリクション クラッチ・ディスク ブレーキ (湿式)
クランクシャフト	エキセントリックシャフト	エキセントリックシャフト
プレス駆動モーター	5.5kW	5.5kW
X・Y・タレット駆動モーター	ACサーボモーター	ACサーボモーター
電源電圧	200/220V	200/220V
電源周波数	50/60Hz	50/60Hz
受電容量	18kVA	18kVA
供給エア圧	0.5MPa {5.0kgf/cm ² }	0.5MPa {5.0kgf/cm ² }
機械質量	12t	14t

*1: ブラシテーブル仕様 (オプション) 時は、3.2mmとなります。

*2: ブラシテーブル仕様 (オプション) 時は、75kgとなります。

NC装置

NC装置型式	AMNC-PC	
制御軸数	X・Y・T・C 4軸 (X・Y・TまたはX・Y・C同時3軸)	
指令方式	アブソリュート/インクリメンタル方式併用	
最小設定単位	0.001mm、0.001°	
最大指令値	±999999.999mm	
プログラム記憶容量	1MB (紙テープ長換算: 約2500m)	
プログラム登録数	最大500 (ただし、記憶容量以内)	
表示装置	14.5インチTFT液晶ディスプレイ タッチパネル付き	
外部記憶装置	3.5インチフロッピーディスク (MS-DOSフォーマット 3モード対応)	
	記憶容量と登録数	2DD (720KB/112本) 2HD (1.2MB/192本) 2HD (1.44MB/224本)
周囲環境	温度	0°C~40°C
	湿度	最大80% (結露のないこと)
入力電源	3相 200/220V±10% 50/60Hz 18kVA	

オートインデックス

制御軸名称	C軸
指令方式	アブソリュート
最小設定単位	0.001°
回転方向	両方向回転 (回転方向は自動判別)
回転速度	60min ⁻¹ {rpm}
駆動方式	ACサーボモータ駆動方式
ニプリング最大ピッチ角度	8°
加工精度	±0.075°
オートインデックスステーション数	2ステーション
使用金型	1・1/4" (φ31.7mm) × 2

油圧ユニット

最高使用圧力	クラッチブレーキ作動用	6.0MPa { 60kgf/cm ² }
	クラッチブレーキ冷却用	0.15MPa { 1.5kgf/cm ² }
ポンプ吐出量	クラッチブレーキ作動用	8.7/10.7 リットル/min (50Hz/60Hz)
	クラッチブレーキ冷却用	17.2/20.8 リットル/min (50Hz/60Hz)
油圧ポンプモーター		2.2kW/4P
油圧作動油		A 1 1 0 X (アマダ)
タンク容量		60 リットル

安全装置

過負荷安全装置（ACモーター）

ACモーターのオーバーロードまたはヒューズ切れなどによりサーボ系にアラームが発生すると、機械が直ちに停止します。また、画面にアラームメッセージが表示されます。

過負荷安全装置（シャーププレート）

ストライカーのパンチ部とバックアッププレートの間には、シャーププレートが挿入されています。シャーププレートに過負荷が加わると、シャーププレートが破断することによって、プレス本体を保護します。

クランクオーバーラン

ラムが上死点で正確に停止せず、上死点の手前または上死点を通過して停止すると、軸移動が直ちに停止します。また、画面にアラームメッセージが表示されると同時に、上死点ランプが消灯します。

油圧ユニットセンサー

油圧ユニット内には、油圧の低下および油温の上昇などを検出するためのセンサーが取り付けられています。油圧ユニットに異常が発生すると画面にアラームメッセージが表示され、機械が停止します。

エア圧低下による誤動作防止

エアの圧力が“0.3MPa{3.0kgf/cm²}以下”に低下すると、画面にアラームメッセージが表示され、機械が非常停止状態になります。

オーバートラベルの事前チェック（プログラムチェック）

X軸とY軸のオーバートラベルリミットスイッチとは別に、実際に軸移動させなくても、NC装置内部でオーバートラベルを検出できます。この場合のオーバートラベルはプログラムミスとしてアラームになります。

オーバートラベル（X・Y軸のオーバートラベル）

キャレッジまたはテーブルが許容移動範囲を超えると、X軸とY軸の両端に取り付けられているリミットスイッチが作動して、機械が停止します。このとき、画面にアラームメッセージが表示されます。

ストリップミス検出

パンチング後、パンチが材料に引っ掛かって、材料から抜けなくなったり、抜けるタイミングが遅れた場合は、画面にアラームメッセージが表示され、機械が停止します。

リポジショニング確認機能

ワークホルダーとワーククランプが接触するおそれのある位置でオートリポジショニングを指令したときは、画面にアラームメッセージが表示され、機械が停止します。

オーバーライド検出

ワーククランプ、材料および金型を保護します。ワーククランプがオーバーライド領域に入ると、画面にアラームメッセージが表示され、機械が停止します。

金型交換中の機械作動の停止

工具交換扉を開くと、プレス動作、キャレッジおよびテーブルの移動などの操作ができなくなります。タレット回転操作のみ、手動操作で行えます。

ショットピンがタレットに入っていないとパンチできない

ストライカーの位置が“内”“中”“外”のいずれかの位置に完全に移動して、ショットピンがタレット内に入っていないと、プレス作動は行えません。

自動運転中はワーククランプが開かない

自動運転中は、ワーククランプ開閉用「フットスイッチ」を踏んでもワーククランプは開きません。（ただし、M00、M01などの機械停止指令実行中は、ワーククランプの開閉操作が可能です）

ロケットピンが上がっているときはキャレッジおよびテーブルは移動しない

ロケットピンが上がっていると、“自動”“手動”いずれの場合でもキャレッジおよびテーブルはまったく移動しません。また、自動運転中にロケットピンを上げると、機械が停止します。

給油停止

自動潤滑システムの異常時には、画面にメッセージが表示され、機械がストップ状態になります。たとえば、配管内のエア混入により圧力が上がらなかったり、グリスがなくなって所定量の給油が行われなくなると、これを検出し機械が停止します。

非常停止ボタン

NC操作盤の「非常停止ボタン」を押すと、すべての作動が直ちに停止します。