

Listing No.25045  
**MORISEIKI**

Hor.Machining Center  
(BT50)

HG630-II  
FS-16iMB (SEICOS)

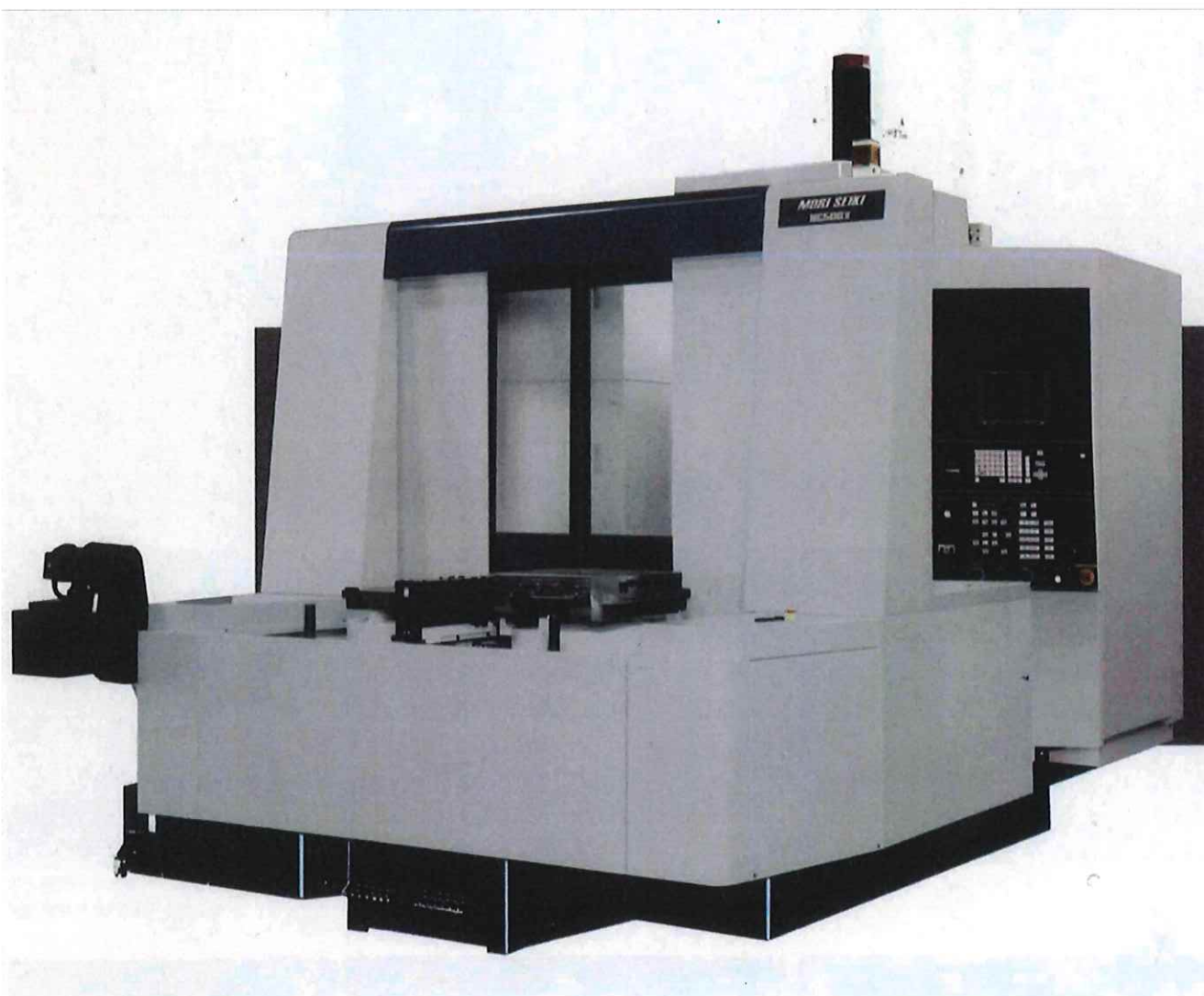
2009 / Jan  
< No.#IA0035 >

■ MAIN SPECIFICATIONS ■

❖ 横形マシニングセンター	Hor.Machining Center	HG630-II / FS-16iMB (SEICOS)
❖ テーブルの大きさ	Table Size	630 x 630 x 2APC
❖ ストローク	Stroke (X-Y-Z -B)	1170*820*760*1°
❖ ATC本数/主軸テーパー	Number of Tools / Spindle Taper	120 / BT50 (2-Sided Restraint)
❖ 主軸回転数速度	Spindle Speed (rpm)	6,000
❖ チップコンベア	Chip Converyor	With Option
❖ スケールフィードバック	Sacle Feedback System	With Option
❖ スルースピンドル	With Through Spindle Coolant Divice	0.7 Mpa
❖ 工具長測定	Tool Length Measurement	With Option
❖ ミストコレクタ用	Mist Collectors (Φ)	150
❖ 機械重量	Machine Weight (Kg)	16,000

<< 機械仕様等については現物優先となります >>

<< Regarding machine specifications, etc., priority will given to the actual product >>



機種 HG630-2 機番 HG630IA0035 制御装置 SEICOS-16IMB 受注番号 0  
 注文番号 \_\_\_\_\_ 組立工場 千葉第1工場 営業担当者 今堀 政則  
 お客様 \_\_\_\_\_ 住所 \_\_\_\_\_ TEL 0480-34-4043  
 出荷日 2009/01/16<sup>23</sup> 出荷時刻 \_\_\_\_\_ 納入日 2009/01/17<sup>25</sup> 納入時刻 \_\_\_\_\_  
 搬送業者 矢尾重量 \_\_\_\_\_  
 納入先 \_\_\_\_\_  
 担当 鳩貝常務様 輸出先 \_\_\_\_\_ 仕向地 埼玉

HG630IA0035



【A 欄】 項目	条件
<input type="checkbox"/> 制御装置	FS-16IMB (SEICOS)
<input type="checkbox"/> 電圧 (V)	200V
<input type="checkbox"/> 周波数 (Hz)	50Hz
<input type="checkbox"/> 設定単位	ミリ
<input type="checkbox"/> 仕向地	国内
<input type="checkbox"/> 規格	EN規格未対応
<input type="checkbox"/> 機械移設検知機能	有効
<input type="checkbox"/> 塗装色	モリシルバーⅡ
<input type="checkbox"/> 銘板言語	日本語
<input type="checkbox"/> 取扱説明書言語	日本語
<input type="checkbox"/> X軸移動量 (mm)	1170mm
<input type="checkbox"/> Y軸移動量 (mm)	820mm
<input type="checkbox"/> 早送り速度 (m/min)	24m/min
<input type="checkbox"/> 熱変位補正	有
<input type="checkbox"/> 主軸 (第1主軸) 回転速度 (min <sup>-1</sup> )	6000min <sup>-1</sup>
<input type="checkbox"/> 主軸テーパ	50番テーパ
<input type="checkbox"/> 主軸テーパ (#50)	BT-50
<input type="checkbox"/> 規格 (グリッパ) #50	MAS
<input type="checkbox"/> 規格 (プルスタッド) #50	90°
<input type="checkbox"/> 工具本数	120本
<input type="checkbox"/> 重量工具仕様	有
<input type="checkbox"/> パレットチェンジャ	2面シャトル式APC
<input type="checkbox"/> パレットタイプ	タップ
<input type="checkbox"/> テーブル割出し角度	任意
<input type="checkbox"/> 切りくず排出方向	正面出し
<input type="checkbox"/> 機外チップコンベヤ	有
<input type="checkbox"/> 機外チップコンベヤタイプ	*****
<input type="checkbox"/> 機外チップコンベヤ排出高さ (mm)	800mm
<input type="checkbox"/> チップパケット	有
<input type="checkbox"/> クーラントタンク	400L
<input type="checkbox"/> オイルスキマー	有
<input type="checkbox"/> (第1主軸) スルースピンドルクーラント装置	サイドスルー
<input type="checkbox"/> クーラントタイプ	クーラント
<input type="checkbox"/> スルースピンドルクーラント装置用ユニット	有
<input type="checkbox"/> スルースピンドルクーラント吐出圧力 (MPa)	7.0MPa
<input type="checkbox"/> シャワークーラント装置	有
<input type="checkbox"/> (第1主軸) スルースピンドルエアブロー	*****
<input type="checkbox"/> 機内計測装置 (主軸)	オプティカル式タッチセンサ・レニショー
<input type="checkbox"/> 機内計測装置 (テーブル)	タッチセンサ・オムロン
<input type="checkbox"/> 工具長測定装置	有
<input type="checkbox"/> 工具折損検出装置	有
<input type="checkbox"/> スケール	有
<input type="checkbox"/> B軸スケール	ハイデンハイン
<input type="checkbox"/> キュービックタワー	3段
<input type="checkbox"/> メロディホン	有
<input type="checkbox"/> 主軸回転速度計	有
<input type="checkbox"/> 異電圧トランス	不要
<input type="checkbox"/> NC画面言語	日本語

実用文書

仕様連絡書

No 164802 発行日 2008/12/24

機種 HG630-2 機番 HG630IA0035 制御装置 SEICOS-16IMB 受注番号 0
注文番号 組立工場 千葉第1工場 営業担当者 今堀 政則
お客様住所 TEL 0480-34-4043

HG630IA0035



出荷日 2009/01/16 出荷時刻 納入日 2009/01/25 納入時刻
搬送業者 矢尾重量

納入先 担当 鳩貝常務様 輸出先 仕向地 埼玉

- 円筒補間 有
ヘリカル補間 有
プログラム記憶容量 (m) 320m
サブメモリ (m) 4000m
登録プログラム個数 1000個
リモート通信機能 データサーバ
UUP (ユニバーサルユーザポート) 有
工具補正組数 500組
ワーク座標系組数 66組
オプションナルブロックスキップ追加 押しボタンタイプ
画面誘導形固定サイクル編集 有
プログラム名文字数 16文字
割込み形カスタムマクロ 有
自動コーナオーバーライド 有
カスタムマクロコモン変数 600個
座標回転 有
プログラマブルパラメータ入力 有
ダイレクトタップ 有
ダイレクトタップのベッキング動作 有
一方方向位置決め 有
工具寿命管理 有
切削監視 有

Table with 3 columns: 特別仕様, ベース仕様, 特別仕様. Includes rows for 機外チップコンベヤタイプ and (第1主軸)スルースピンドルエアブ.

Table with 3 columns: 仕様集No., B欄, マニュアル欄, 名称, 個数. Lists items like B欄 with descriptions and quantities.

Table with 5 columns: 付属部品, 識別区分, 部番, 版, 標必, 名称, 呼称, 型式. Lists items like パレット・パレ and 工具セット.

備考欄

生産仕様備考欄

立会は外観チェック

# 機械仕様

項目		HG500II/HG500IS	HG630II/HG630IS
容量	X軸方向移動量(テーブル左右)	(mm) 760	950
	Y軸方向移動量(主軸頭上下)	(mm) 700	820
	Z軸方向移動量(コラム前後)	(mm) 650	760
	パレット上面から主軸中心線までの距離	(mm) 0~700	0~820
	テーブル中心から主軸端面までの距離	(mm) 135~785	175~935
	床面からパレット上面までの距離	(mm)	1,100
パレット	作業面の大きさ(X軸方向×Y軸方向)	(mm) 500×500	630×630
	工作物許容質量	(kg) 1,000*1	1,200*2
	作業面の形状		24-M16
	最小割出し角度		1°
主軸	回転速度*3	(min <sup>-1</sup> ) 20~6,000 [20~3,600*4] [80~8,000*5] [80~16,000*6]	
	回転速度域変換数	(段) 2	
	主軸端(呼び番号)		No. 50
	軸受内径	(mm) 100	
送り速度	早送り速度	(m/min) 24	
	切削送り速度	(mm/min) 1~15,000	
	ジョグ送り速度	(mm/min) 0~5,000	
自動工具交換装置	ツールシャンク(呼び番号)		BT50
	ブルスタッド(呼び番号)		90°
	工具収納本数	(本) 40	
	工具最大径(隣接工具あり)	(mm) 110	
	工具最大径(隣接工具なし)	(mm) 245	
	工具最大長さ	(mm) 400	
	工具最大質量	(kg) 20	
	工具選択方式		固定番地任意近回り
自動パレット交換装置	パレットの数		2
	パレット交換方式		パラレルシャトル方式
電動機	主軸用(30分連続)	(kW) 18.5/15 [18.5/15*5] [22/18.5**6]	
	送り軸用	(kW) X・Z軸: 3.8 Y軸: 4.5	
	切削油剤用	(kW) 0.4	
	テーブル割出し用	(kW) 1.0	
所要動力源	電源電力	(kVA) 40	
	空気圧源圧力	(MPa) 0.5	
	空気圧源流量*7	(L/min) 500 <ANR*8>	
タンク容量	切削油剤用	(L) 400	
機械の大きさ	機械質量	(kg) 13,500	15,500

[ ] オプション

\*1 PPL(パレットプールライン)仕様機では700 kg。

\*2 PPL(パレットプールライン)仕様機では900 kg。

\*3 使用する治具や工具等により最高回転速度が制限される場合があります。

\*4 高出力仕様

\*5 高速仕様(8,000 min<sup>-1</sup>)

\*6 高速仕様(16,000 min<sup>-1</sup>)

\*7 0.5 MPaで60 L/minの流量が必要です。

\*8 温度20℃、絶対圧101.3 kPa、相対湿度65%である空気の標準状態を表します。

●本カタログの内容は2003年10月現在のものです。予告なく仕様などを変更させていただく場合があります。

[www.moriseiki.com](http://www.moriseiki.com)

## 株式会社 森精機製作所

名古屋本社 □ 名古屋市中村区名駅2丁目35-16 (〒450-0002) TEL (052) 587-1811

奈良事業所 □ 奈良県大和郡山市井戸野町362 (〒639-1183) TEL (0743) 53-1121

伊賀事業所 □ 三重県阿山郡伊賀町御代201 (〒519-1414) TEL (0595) 45-4151

千葉事業所 □ 千葉県船橋市鈴身町489-19 (〒274-0052) TEL (047) 410-8800

本製品は、外国為替及び外国貿易法に基づく規制貨物等に該当します。従って、本製品を輸出する場合には、同法に基づく許可が必要となる場合があります。

HG SERIES-JB01  
0311.NAP.3000

# NC装置仕様 (SEICOS Σ<シグマ>16M)

## 標準仕様

制御軸	3軸、同時3軸	第2補助機能		固定サイクル	G73, G74, G76, G80~G89
設定単位	0.001 mm	工具位置オフセット	G45~G48	真円切削	スパイラル真円切削含む
補間機能	位置決め、直線補間、円弧補間	工具長補正	G43, G44, G49	ミラーイメージ	画面設定
テープコード	EIA/ISO自動判別	工具径補正C	G40~G42	任意角度面取りコーナR指定	
指令方式	アプリケーションインクレメンタルプログラミング	工具補正組数	100組	円弧半径R指定	
小数点入力		工具補正量メモリ		先行制御(高速加工)	
バッファレジスタ		機械座標系選択	G53	先行フィードフォワード	
マルチバッファ	12ブロック	ワーク座標系	G54~G59	早送りベル形加減速	
切削/早送り別インポジションチェック		ワーク座標系のプリセット		切削送り補間前直線加減速	
送り速度指令	Fコード送り量直接指定	座標系設定	G92	自動コーナ減速	
早送りオーバーライド	0%, 1%, 10%, 50%, 100%	ローカル座標系設定	G52	ブロックオーバーラップ機能	
送りオーバーライド	0~200% (10%ごと)	レファレンス点復帰	手動/自動、G27~G29	円弧半径による速度クランプ	
オーバーライドキャンセル		第2レファレンス点復帰	G30	イグザクトストップ	G09, G61, G64
主軸オーバーライド	50~150% (10%ごと)	第3、第4レファレンス点復帰		プログラマブルデータ入力	G10
手動送り機能	早送り、ジョグ送り、ハンドル送り	描画機能	加工前描画・同期描画	バックラッシュ補正	
手動ハルス発生器	倍率×1、×10、×100の3段切換	プログラム表示	プログラム名16文字	記憶形ピッチ誤差補正	
プログラム記憶容量	80 m	シングルブロック		稼働時間表示	画面上
登録プログラム個数	100個	ブロックスキップ	1個	加工終了予告	画面上
バックグラウンド編集機能		オプションストップ		加工時間表示	画面上
拡張プログラム編集	プログラムコピー機能含む	ドライラン		ワークカウンタ	画面上
ディスプレイ	10.4型カラー-TFT	マシンロック		時計機能	
メモリロック		Z軸指令キャンセル		切削監視機能	工具寿命管理/ 予備ツール呼び出し機能含む**
表示言語	日本語	プログラム番号サーチ		フォローアップ	
テープモード運転	RS-232-C*	シーケンス番号サーチ及び照合停止		ストアードストロークリミット1	
入出力インタフェース	RS-232-C*	プログラム照合		移動前ストロークチェック	
各機能	準備G3桁、補助M3桁、工具T4桁	マニュアルアプリケーション	[ON] 固定	NC自己診断機能	
主軸速度指令	Sコード回転数直接指定	カスタムマクロ	コモン変数100個		

\*1 インタフェースのみです。I/O機器との接続ケーブルは含んでいません。 \*2 HG500II, HG630IIのみ標準

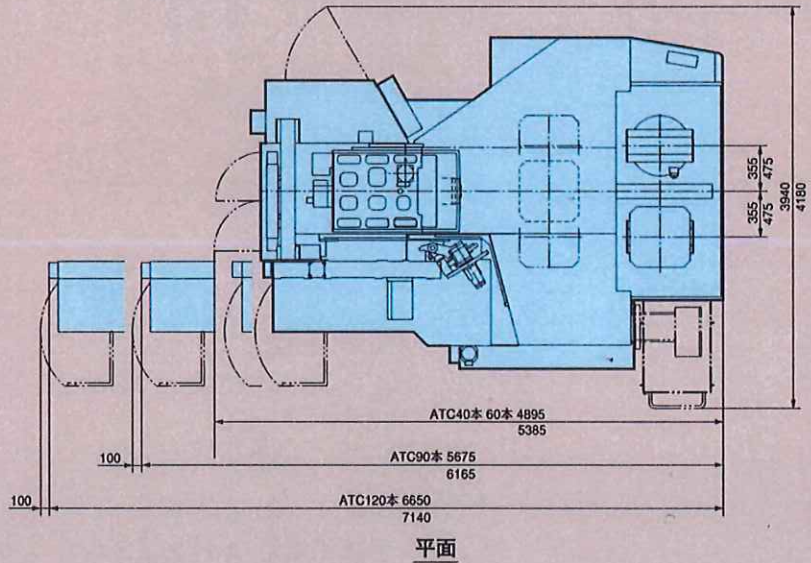
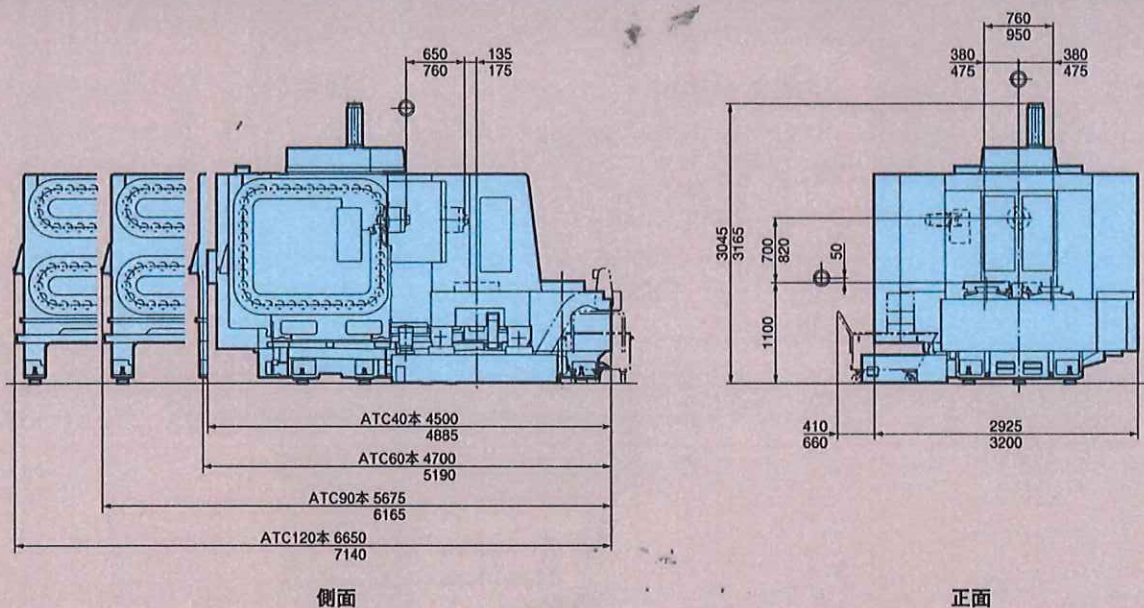
## 特別仕様

F1桁送り		SHG2 (高品位金型加工)		手動ハンドル割り込み	
オンレーション加工機能	チョッピング機能	高精度輪郭制御 (64ビットRISC付)	先読補間前直線加減速	一方方向位置決め	
同期式タッピング			自動速度制御	ヘリカル補間	付加軸も含む
同期式タッピングでのベッキングサイクル			マルチバッファ 180ブロック先読み	円筒補間	
手動ハルス発生器	3個付属、各軸独立		補間前ベル形加減速	極座標補間	
インチ/メトリック切換			円弧の加速度による速度制御	仮想軸補間	
高分解能検出機能	0.1 μm仕様*	画面誘導調整ソフト		インポリュート補間	
極座標指令		データサーバまたはDNC結合回路		DNC結合回路RS-232-C	リモートバッファ含む***
カスタムマクロ	コモン変数200/300/600個	フラッシュデータサーバ	160 MBフラッシュカード***	DNC結合回路RS-422	リモートバッファ含む***
割り込み形カスタムマクロ		ハードディスクデータサーバ	2.1 GBハードディスク***	なめらか補間	高精度輪郭制御含む
座標回転		スケーリング		NURBS補間	高精度輪郭制御含む
画面誘導形特殊固定サイクル		自動コーナオーバーライド		UUP	ユニバーサル・ユーザ・ポート
深穴ドリルサイクル	G73, G83	プログラマブルパラメータ入力		DNC2機能	システム機のみ対応
穴あけパターンサイクル	G70~G72, G77	マクロプリント機能	RS-232-C I/F付きプリンタが必要**	外部データ入力*	
四角側面外切削	G322, G323	表示言語	英語/独語	外部I/O機器制御**	
四角平面削り	G324~G326	プログラム記憶容量 (メインメモリ)	合計160/320 m	スキップ機能 (高速)	
ポケットサイクル	G327~G333	プログラム記憶容量 (サブメモリ)	合計1,000/2,000/4,000/10,000 m**	工具寿命管理/予備ツール呼び出し機能	
真円切削	G302~G305	登録プログラム個数 (メインメモリ)	合計200**/400**個	プログラムごとの加工時間表示	10/50個 (画面上)
SHG1 (高速加工)		登録プログラム個数 (メイン+サブ)	1,000個**	ストアードストロークリミット2	
ヘリカル補間		第3次元工具補正	G40, G41		
先行制御		工具補正組数	合計200/500/1,000**組	*1 別途打合せが必要です。	
画面誘導高速加工ソフト	高速側面切削サイクル	工具番号による工具オフセット		*2 UUP (ユニバーサル・ユーザ・ポート) が必要です。	
	四角ポケットサイクル	ワーク座標系組数追加	合計 60組	*3 データサーバとDNC結合回路との併用不可。	
	トロコイドサイクル	加工中断点復帰	退避・復帰	*4 インタフェースのみです。I/O機器との接続ケーブルは含んでいません。	
	Zフィード溝サイクル	リトレス	逆行	*5 プログラム記憶容量160 mが必要です。	
	コーナポケットサイクル	プログラム表示	プログラム名48文字	*6 プログラム記憶容量320 mが必要です。	
	ヘリカル穴あけサイクル	ブロックスキップ追加	合計9個	*7 サブメモリにはUUP (ユニバーサル・ユーザ・ポート) が必要です。	
画面誘導調整ソフト		ブロック再開		登録プログラム個数については、サブメモリオプションが付いた時は下記仕様になります。	
プログラマブルミラーイメージ		プログラム再開		登録プログラム個数 (サブメモリ) 合計2,000個/10ディレクトリ	
				登録プログラム個数 (メイン+サブ) 1,000個/1ディレクトリ	
				*8 工具補正組数1,000組選択時は高精度輪郭制御が不可のためSHG2、なめらか補間、NURBS補間の対応は不可です。	

# 機械姿図・パレット寸法図・プルスタッド形状

(単位: mm)

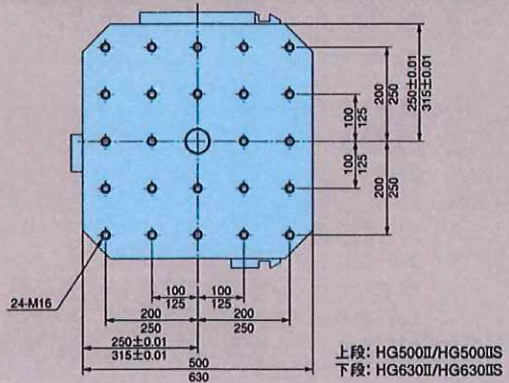
## HG500II/HG500IS/HG630II/HG630IS



上段: HG500II/HG500IS  
下段: HG630II/HG630IS

(単位: mm)

### パレット寸法図



### プルスタッド形状

