

CITIZEN

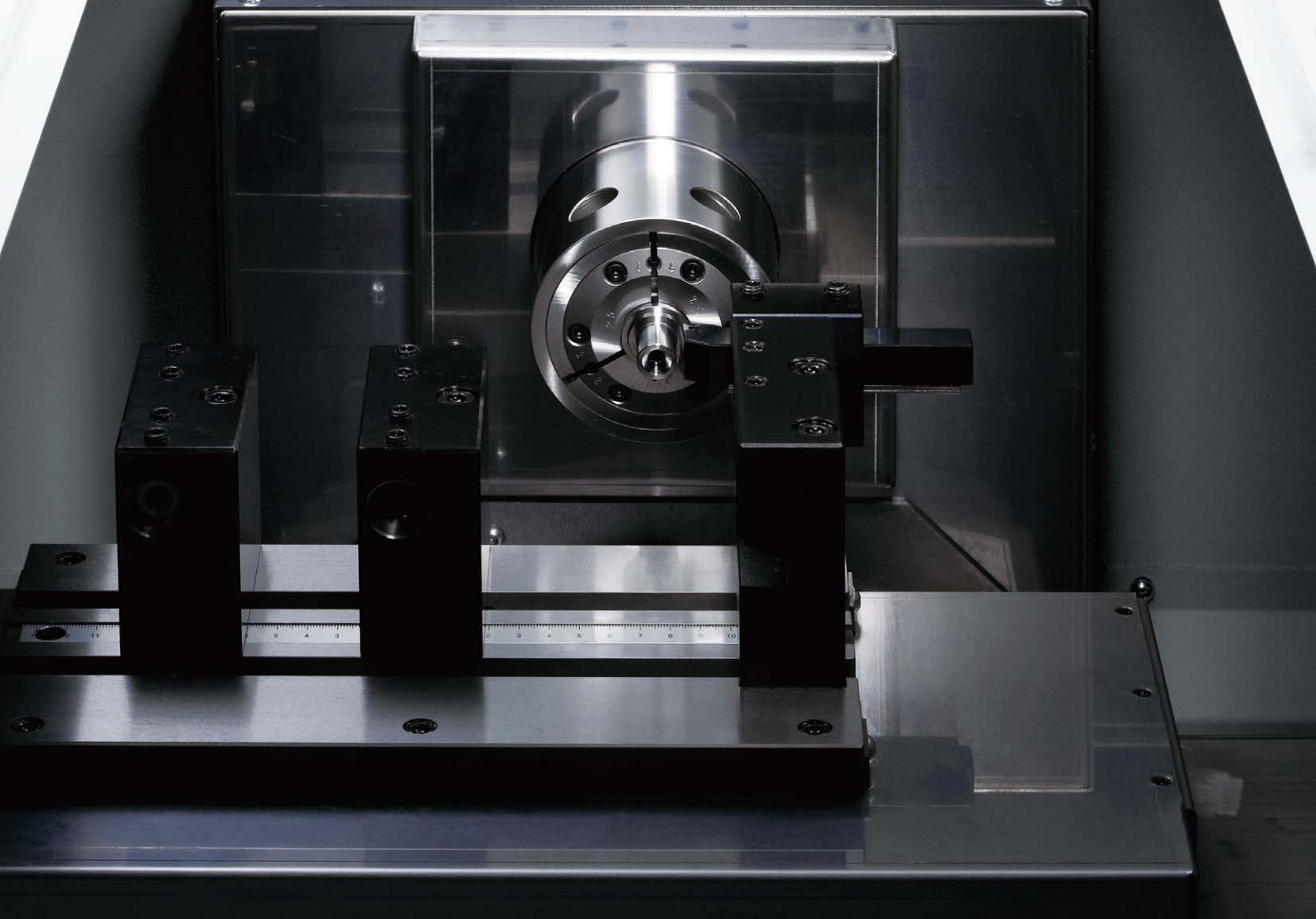
Miyano

GN3200

高精度CNC自動旋盤



「個の量産」
いろんな一つを、たくさんつくる



GN3200

省スペースによる高能率

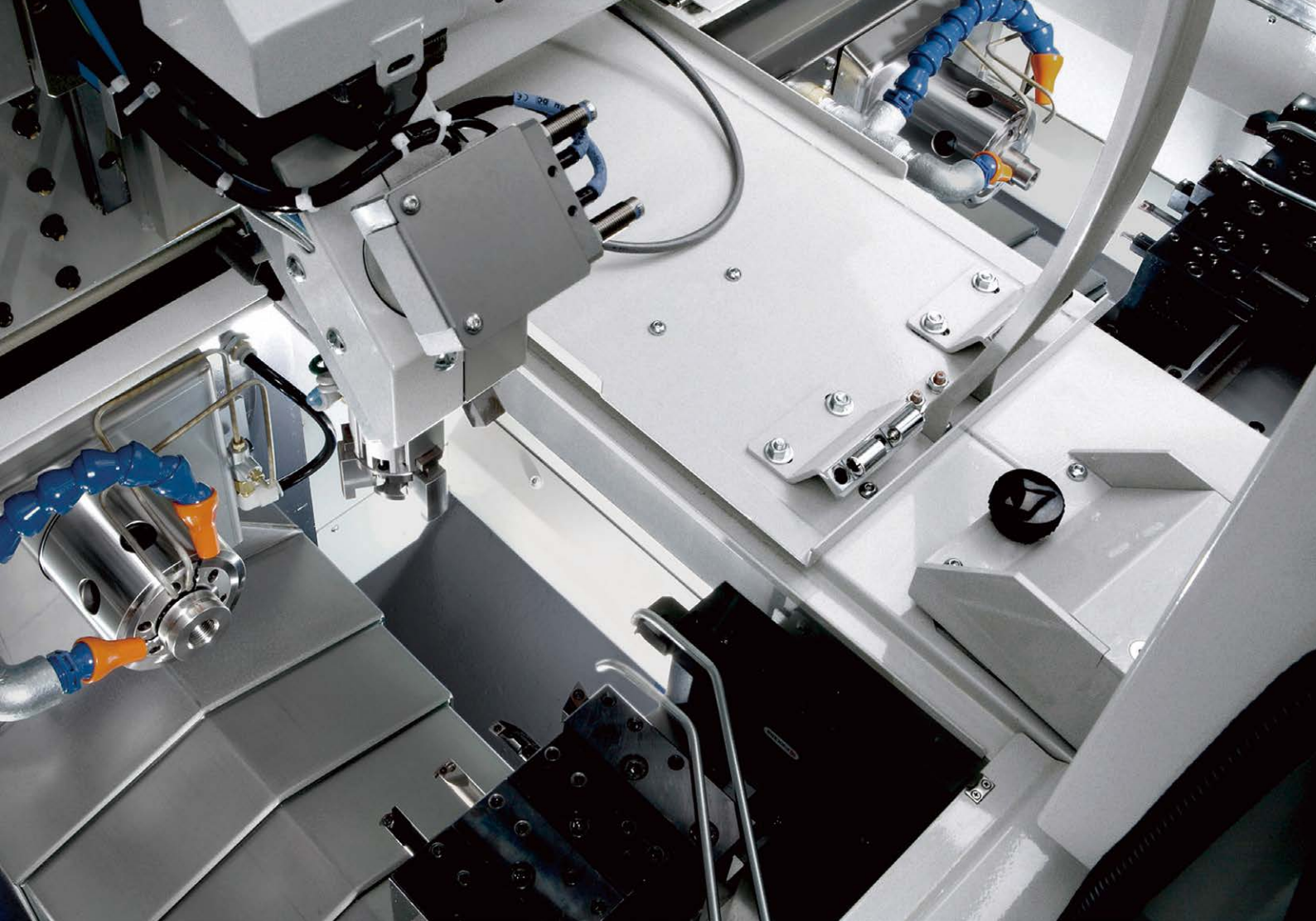
機械全幅700mm、所要床面積1.04m²というコンパクト設計により、工場ラインの短縮化を可能にしました。

また、サービスタイム3.5秒の高速ガントリローダーやIN/OUTストッカー等の周辺装置を組み合わせることにより様々な自動化ニーズに対応します。

高精度位置決めと抜群の形状精度

卓越した技術を持つキスガ師により仕上げられた減衰性の高いすべりスライドによるシングルスライド構造と潤滑油の吐出制御により、微動追従性を高めロストモーションを極力ゼロに近づけました。また、強制冷却機能付ビルトイン主軸やビルトインセンサーは、ベルトレスで振動が少なくスムーズな回転が得られ、抜群の形状精度を発揮します。





GN3200w

更なる省スペース化による 能率向上

高精度・省スペース・高速ローダーのGN3200 2台分の機能を1台に集約して更なる生産性の向上を可能としました。機械間口は当社従来機種と比較して33%短縮、所要床面積も2.08m²と27%削減し、省スペース化を実現しました。

1サドルもしくは2サドルから選択できるガントリーローダーと、IN・OUTストッカー等の周辺装置を組み合わせることで、様々な自動化のニーズにお応えします。

熱を伝えない基本構造

ヒートシンメトリック構造のフレームとベッドをはじめ、ウイングタイプヘッドストック、別置式のクーラントタンクは経時熱変位や加工熱を機械本体に伝えない為の基本的なコンセプトです。



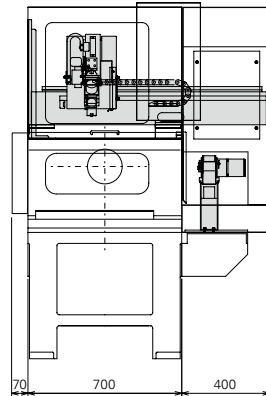
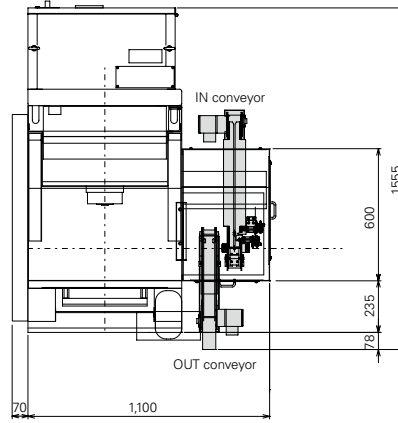
システム例

コストパフォーマンスに優れた新設計の高速
ガントリーローダーをはじめ、パーツフィーダー、
コンベア、 ストッカーとの組合せにより、より
高効率な生産をサポートいたします。

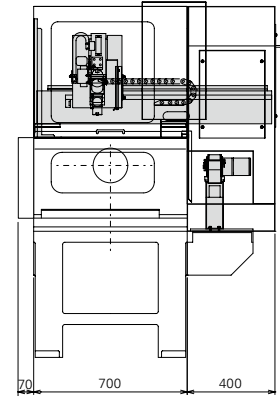
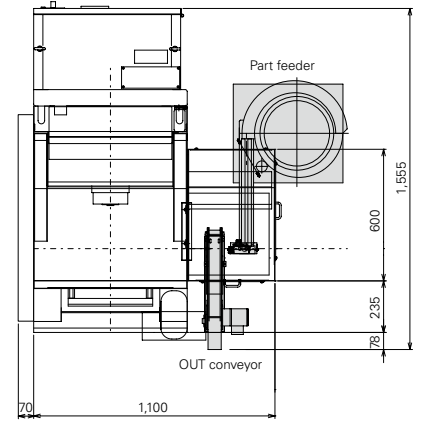


サドルの軽量化により、
X軸 154m/minの高速
走行を実現したガント
リーローダー。

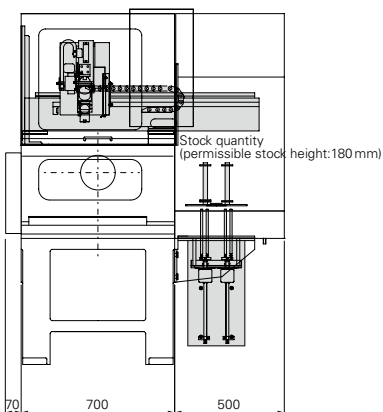
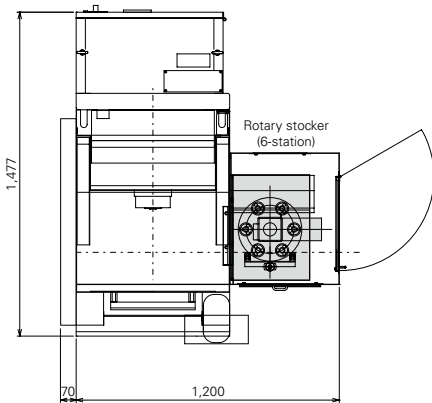
■ INコンベヤ/ OUTコンベア



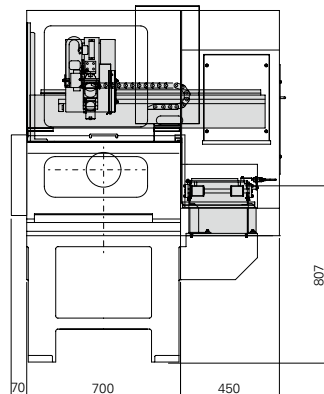
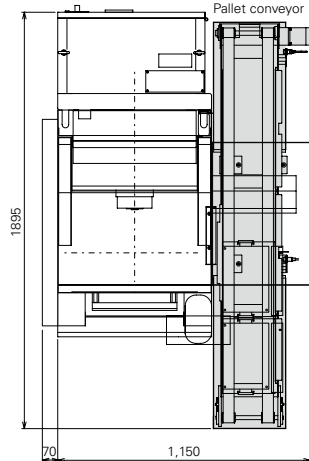
■ INパーツフィーダー/ OUTコンベア



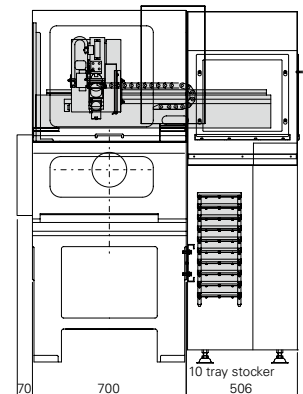
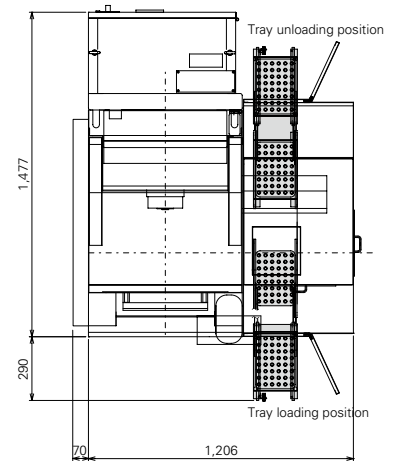
■ IN / OUTロータリーストッカー



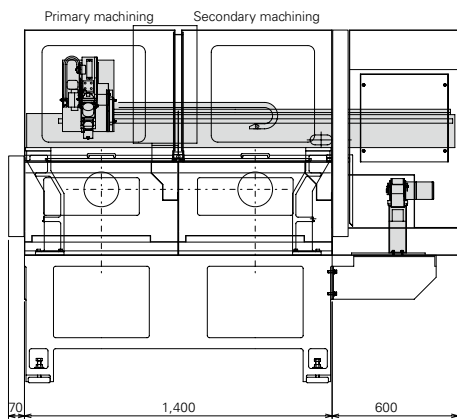
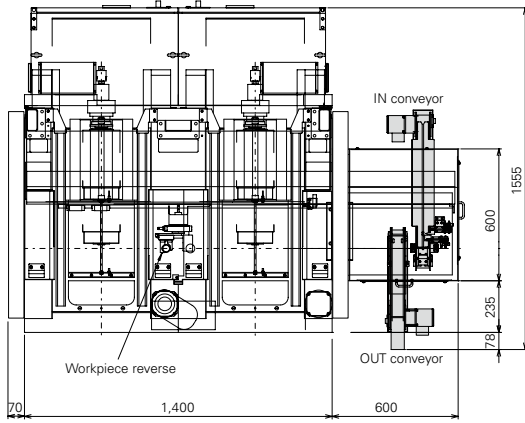
■ IN / OUTパレットコンベア



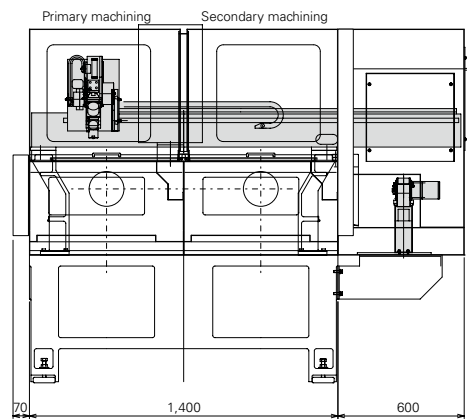
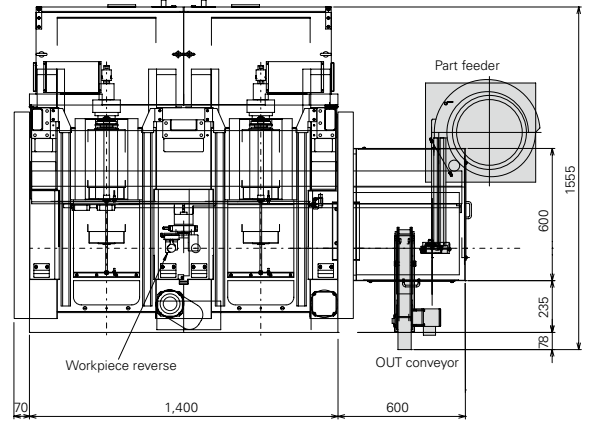
■ IN / OUTワークストッカー



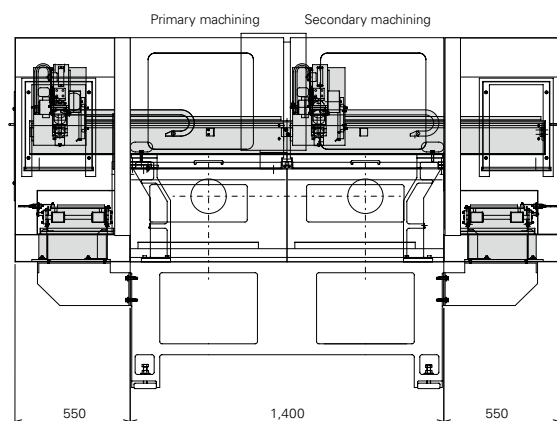
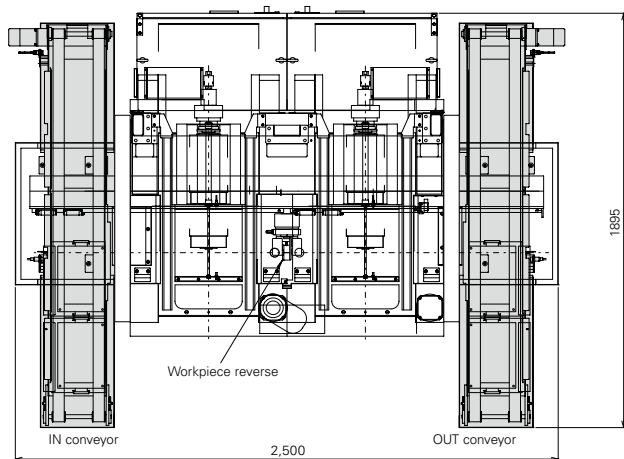
■ INコンベア/OUTコンベア



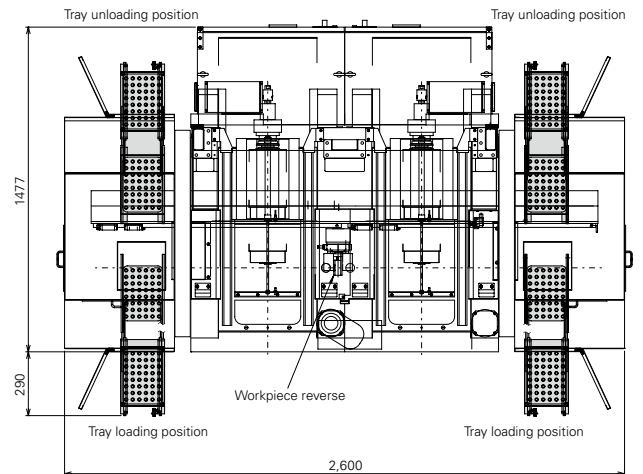
■ INパーツフィーダー/OUTコンベア



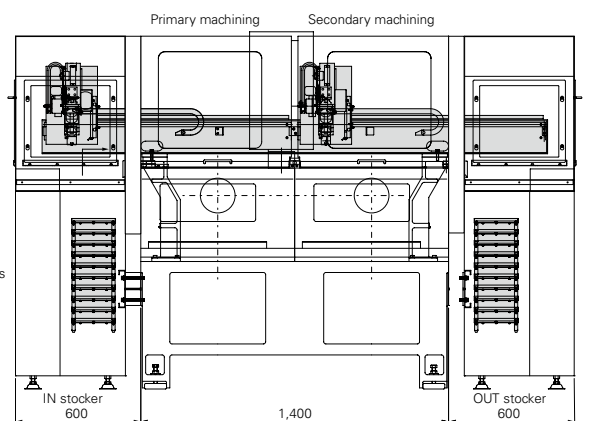
■ INパレットコンベア/OUTパレットコンベア



■ INワークストッカー/OUTワークストッカー

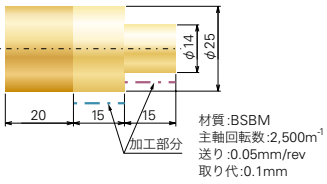


Tray stock quantity: 10 rows

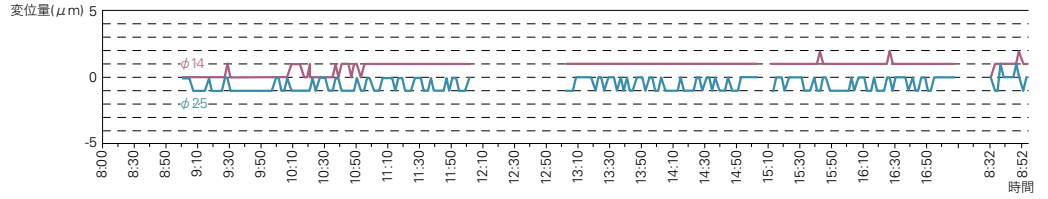


加工精度

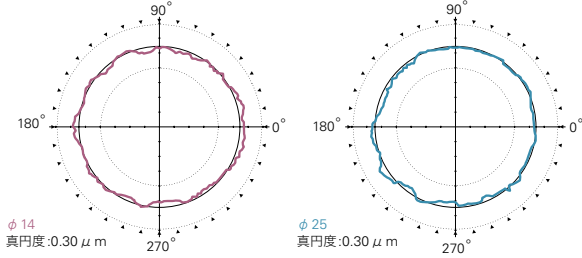
■ テストピース



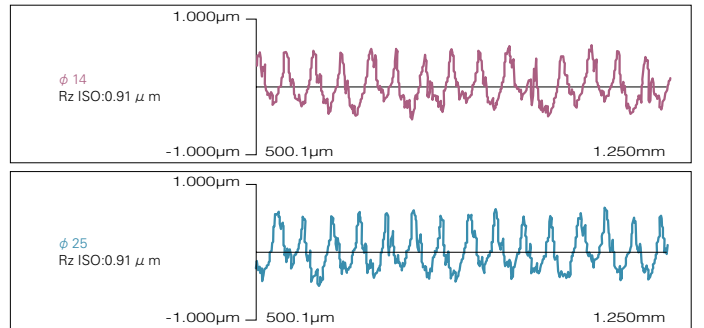
■ 寸法精度



■ 真円度



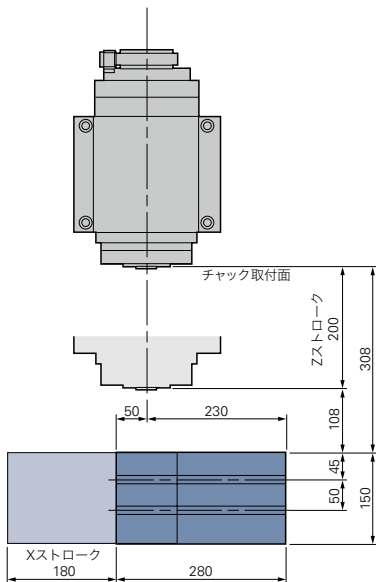
■ 表面粗さ



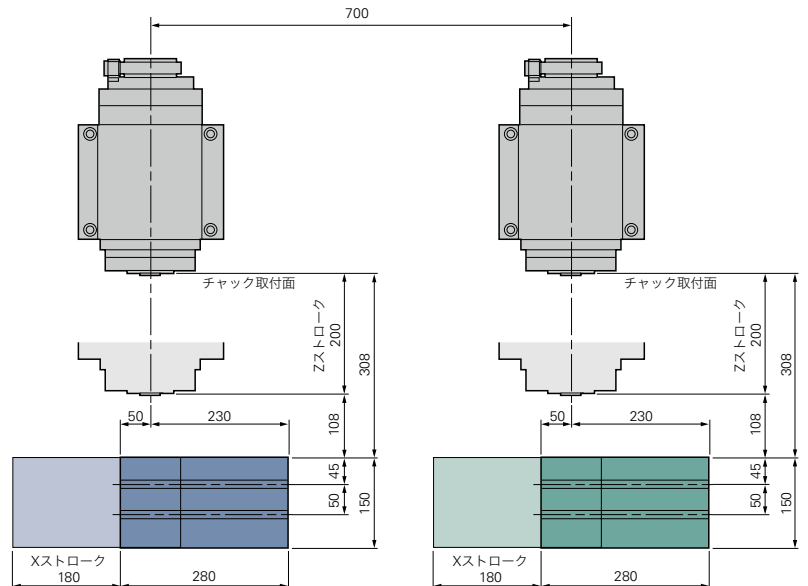
※データは実測に基づいていますが、データ値を保証するものではありません。
 切削条件やワーク形状により異なります。

ツーリングエリア

■ GN3200

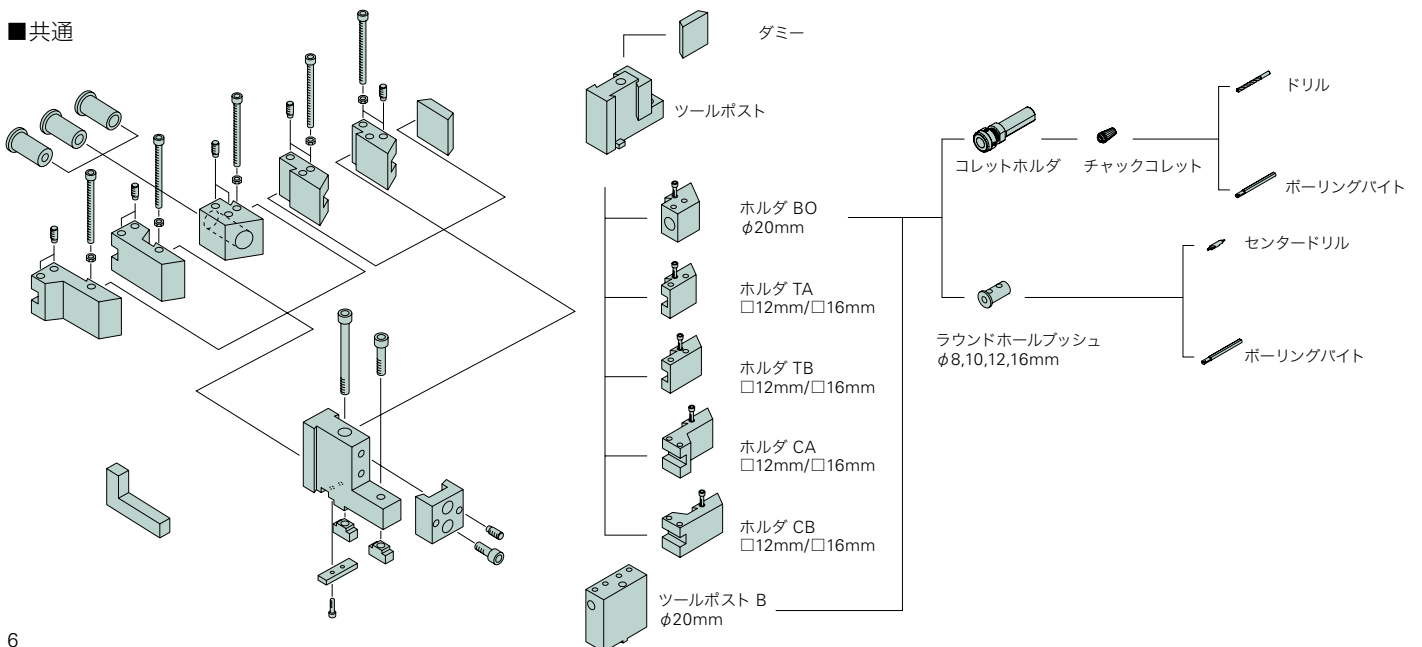


■ GN3200w



ツーリングシステム

■ 共通



チャックシステム

■引き型コレットチャック

■静止型コレットチャック

■精密チャック

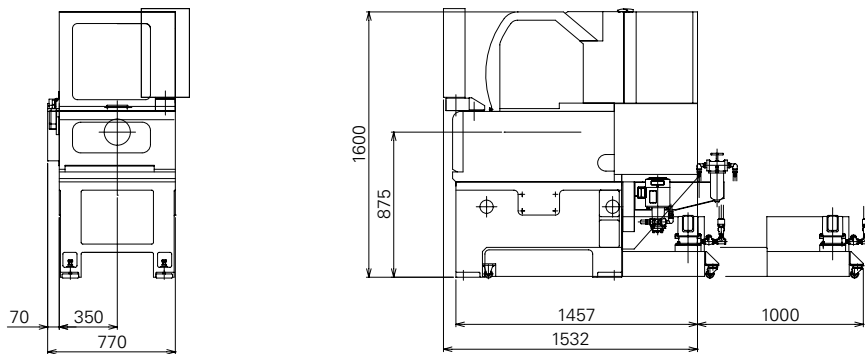
■パワーチャック

■ダイヤモンドチャック

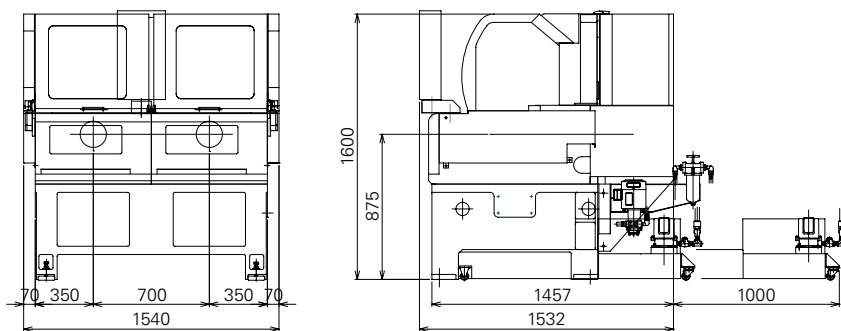


姿図

■ GN3200



■ GN3200w



NC仕様

GN3200	FS 0i-TF 1 系統
制御軸	X, Z
最小設定単位	0.0001mm, 0.00001inch, 0.0001deg
最小移動単位	X 軸 :0.00005mm (半径軸) Z 軸 :0.0001mm
補間機能	G01, G02, G03
ねじ切り	G32, G33, G34
早送りオーバーライド	0 ~ 100%
切削送り速度オーバーライド	0 ~ 150%
プログラム記憶容量	512Kbyte(1,280m)
登録プログラム個数	400 個
主軸機能	S4 桁 主軸回転速度直接指定 G97、周速一定制御 G96
工具機能	T○○△△ (○○ = 工具選択 & 形状補正, △△ = 摩耗補正)
工具補正個数	64 個 (3 系統合計 96 個)
データ入出力機能	RS-232C、メモリーカードインターフェース
その他	8.4" カラー LCD、ワーク座標系 (G52 ~ G59)、 インチ/メトリック切換、面取り/コーナー R、 プログラマブルデータ入力 (G10)、図面寸法直接入力、 穴明け用固定サイクル、カスタムマクロ、複合形固定サイクル、 バックグラウンド編集、スピンドルオリエンテーション、 主軸リジッドタップ、工具寿命管理、刃先 R 補正 (G40, G41, G42)、 実速度表示、稼働時間・部品数表示、他。 極座標補間、円筒補間、Cs 輪郭制御、他。

GN3200w	FS 0i-TF 2 系統
制御軸	X, Z 2 軸 × 2 系統
	2 サドルローダー付 :2 軸 × 2 系統、1 サドルローダー付 :2 軸 × 1 系統
最小設定単位	0.0001mm, 0.00001inch, 0.0001deg
最小移動単位	X 軸 :0.00005mm (半径軸) Z 軸 :0.0001mm
補間機能	G01, G02, G03
ねじ切り	G32, G33, G34
早送りオーバーライド	0 ~ 100%
切削送り速度オーバーライド	0 ~ 150%
プログラム記憶容量	2 系統合計 1Mbyte(2,560m)
登録プログラム個数	800 個 (2 系統合計)
主軸機能	S4 桁 主軸回転速度直接指定 G97、周速一定制御 G96
工具機能	T○○△△ (○○ = 工具選択 & 形状補正, △△ = 摩耗補正)
工具補正個数	64 個 (3 系統合計 96 個)
データ入出力機能	RS-232C、メモリーカードインターフェース
その他	8.4" カラー LCD、ワーク座標系 (G52 ~ G59)、 インチ/メトリック切換、面取り/コーナー R、 プログラマブルデータ入力 (G10)、図面寸法直接入力、 穴明け用固定サイクル、カスタムマクロ、複合形固定サイクル、 バックグラウンド編集、スピンドルオリエンテーション、 主軸リジッドタップ、工具寿命管理、刃先 R 補正 (G40, G41, G42)、 実速度表示、稼働時間・部品数表示、他。 極座標補間、円筒補間、Cs 輪郭制御、他。

機械の仕様

仕様項目	GN3200			
	GN-3200-2F1	GN-3200-2F2	GN-3200W-2F2	GN-3200W-2F3
能力・容量				
加工径	引き型コレットチャック	φ 40 mm		
	静止型コレットチャック	φ 35 mm		
	精密チャック	φ 45 mm		
	パワーチャック	φ 45 mm		
	ダイヤフラムチャック	φ 45 mm		
最大加工長さ		50 mm		
ローダー可搬素材長さ		40 mm		
主軸				
主軸の数		1	2	
主軸端形状		特殊フラット		
	主軸貫通孔径	φ 17 mm		
クロージングチューブ内径		φ 11 mm		
回転速度		8,000 min ⁻¹		
スライド				
刃物台の数		1	2	
刃物台形状		水平クシ刃		
スライド形式	X 軸	アリ溝・スベリ		
	Z 軸	アリ溝・スベリ		
制御軸数		2 軸 (X, Z 同時)	2 × 2 軸 (X, Z 同時)	
スライドストローク	X 軸	180 mm		
	Z 軸	200 mm		
早送り速度	X 軸	15 m/min		
	Z 軸	15 m/min		
工具				
バイトシャンク		□ 10、12、(16) mm		
取付本数	標準	5	5 × 2	
工具取付孔径		φ 20 mm		
電動機				
主軸モータ	15 分 / 連続	2.2/ 1.5 kw		
クーラント				
タンク形式		別置タイプ		
タンク容量		90 L	200 L	
主軸冷却装置				
タンク容量	使用油粘度 VG10	7 L	8 L	
空気圧源				
エア圧		0.4 Mpa (4 kgf/cm ²)		
潤滑装置				
タンク容量	使用油粘度 VG32	1.5 L	1.5 L × 2	
設備電源				
容量		7.2 KVA	14 KVA	
機械の大きさ				
主軸中心高さ		875 mm		
機械の高さ		1,600 mm		
所要床面積	幅	700 mm	1,400 mm	
	奥行き	1,460 mm		
機械重量		1,250 kg	1,500 kg	2,700 kg
その他				
主軸冷却装置、スプラッシュガードインターロック				
オプション				
機内ガントリローダー、チャックシステム、エアブロー、ハイプレ&インナークーラント、スピンドルインナークーラント、自動消火装置、自動電源遮断、チップコンベア、チップボックス トータル&プリセットカウンター、トータル&マルチカウンター、クーラントミストコレクターダクト、ダンパー&ダクト、ワーニングライト、指定色、他				

ローダー形式	2 軸 NC			
	---	1 サドル 2 ハンド	1 サドル 2 ハンド	2 サドル 4 ハンド
搬送能力				
最大ワークサイズ		φ 40 × 40 mm		
最大可搬重量		250 g		
送り速度	右左行	130 m/min		
	上下	154 m/min		
制御				
制御方式		PMC 軸制御		
制御ソフト		フレキシブルローダー周辺制御		
駆動方式	右左行	ラック & ピニオン		
	上下	ラック & ピニオン		

シチズンマシナリー株式会社

営業本部	〒389-0206	長野県北佐久郡御代田町御代田4107-6	Tel.0267-32-5901	Fax.0267-32-5908
東北営業所	〒981-3117	宮城県仙台市泉区市名坂字原田169-2	Tel.022-773-6870	Fax.022-773-6873
東日本 S C	〒359-0001	埼玉県所沢市下富840	Tel.04-2943-6363	Fax.04-2943-6660
長野営業所	〒389-0206	長野県北佐久郡御代田町御代田4107-6	Tel.0267-32-5901	Fax.0267-32-5908
諏訪営業所	〒392-0013	長野県諏訪市沖田町2-127	Tel.0266-57-2225	Fax.0266-57-2226
浜松営業所	〒430-0906	静岡県浜松市中区住吉4-17-13	Tel.053-471-4311	Fax.053-474-7166
名古屋 S C	〒457-0841	愛知県名古屋市中区豊田1-26-5	Tel.052-694-1211	Fax.052-694-1210
西日本 S C	〒577-0824	大阪府東大阪市大連東4-11-24	Tel.06-6727-3681	Fax.06-6727-2709
広島営業所	〒733-0012	広島県広島市西区中広町3-4-1	Tel.082-293-5455	Fax.082-293-5536

URL: <https://cmj.citizen.co.jp>
E-mail: sales-cmj@ml.citizen.co.jp

※本カタログの記載内容は、お断りなく変更することがありますので、ご了承ください。※本製品は、日本政府の外国為替及び外国貿易法により、戦略物資など輸出規制品に該当する可能性があります。本製品を輸出する場合は、弊社販売担当者にお問い合わせください。※本製品を移設、転売、再輸出する場合は、事前にシチズンマシナリー株式会社宛にご連絡をお願いします。弊社による確認が行われない限り、当該製品の運転を行うことはできません。※CITIZEN、Cincom、Miyano、LFV、alkapplyはシチズン時計株式会社の登録商標です。