標準付属品・特別付属品（オプション）

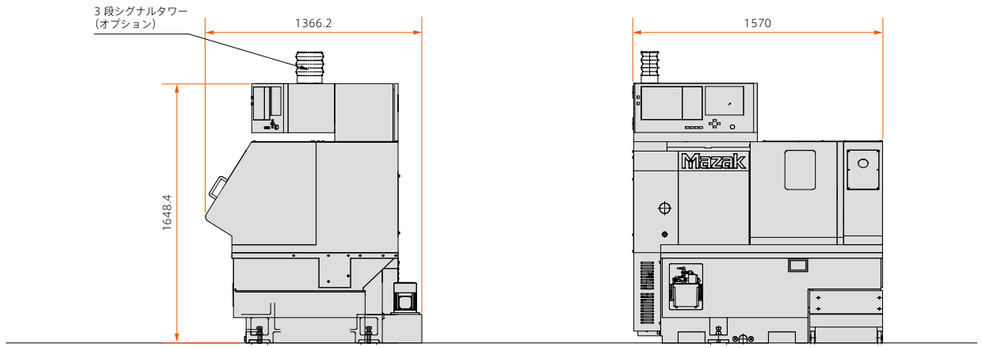
標準付属品：● 特別付属品：○

機械本体	5" 中実チャック N-05（北川）	●
	5" 中空チャック B-205	○
	6" 中実チャック N-06（北川）	○
	6" 中空チャック B-206A-15C	○
	PULL-40 コレットチャック	○
	SAD40 コレットチャック	○
	2 連式フットスイッチ	○
	主軸冷却ファン	○
	刃物台ツールプレート 1 個	●
	追加ツールプレート	○
	スプラッシュガード	●
	照明装置	●
	標準ツーリングパッケージ一式	●
	分解調整工具	●
	指定色	○
クーラント・切屑処理	クーラント装置（250 W）	●
	パワフルクーラント（520 W）	○
	クーラント温度管理	○
	チップコンベア（後出し）	○
	ヘッド側追加クーラントノズル	○

自動化対応	オートパーツキャッチャー	○
	ツールアイ（手動）	○
	3 段シグナルタワー（スクエア）	○
	自動電源遮断	○
	チャック爪自動開閉	○
	チャック爪エアーブロー	○
	主軸オリエント	○
安全対策	チャック爪開閉確認	●
	油圧圧力保証インターロック	●
	漏電ブレーカ（200 mA）	○
	オペレーターアドアインターロック（ロック機構付）	●

機械寸法図

単位：mm



ヤマザキ マザック 株式会社
〒480-0197　愛知県丹羽郡大口町竹田 1-131
TEL 0587-95-1131（代表）FAX 0587-95-3611
www.mazak.com

Mazak

■ 製品の仕様、写真等につきましては、予告なく
変更することがございますので、予めご了承ください。
■ このカタログに掲載の製品は、外国為替および
外国貿易法に該当します。
輸出する場合には、同法に基づく許可を必要とします。
■ カタログ記載の切削データなどは、室温、被削材料、
工具材料、切削条件など により変化します。
保証値ではありませんのでご注意ください。
■ カタログの無断転載及び複製は禁止します。

J

QTG-50 SG 18.04 1370 GH 99J1A4617J1

QTG-50 SG

Mazak

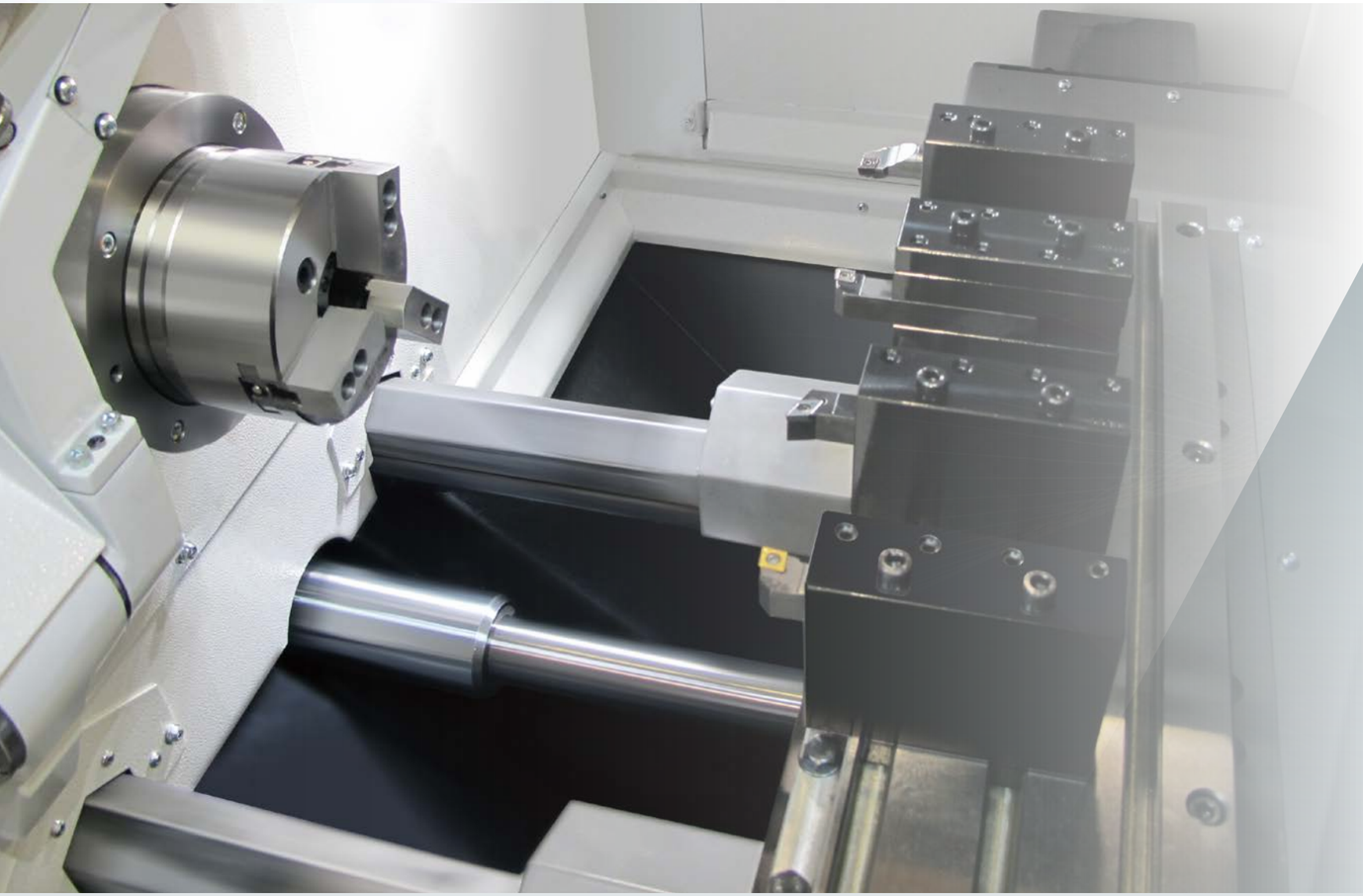
QTG-50 SG

[Compact, Gang-Tooling CNC Lathe]



小物部品の高精度量産加工に最適

- 高速·高精度加工を実現するビルトイン主軸搭載
- クラス最速の早送り速度30 m/min により加工時間を短縮
- 駆動系にリニアガイドを採用することにより
  摺動面駆動と比較して高速·高精度な加工が可能



コンパクト 櫛刃刃物台搭載 CNC 旋盤

QTG-50 SG

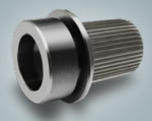
加工ワーク例



素材 : アルミニウム合金
大きさ : Φ 20 mm × 5 mm



素材 : S10C
大きさ : Φ 20 mm × 30 mm



素材 : 鍛鋼
大きさ : Φ 30 mm × 40 mm

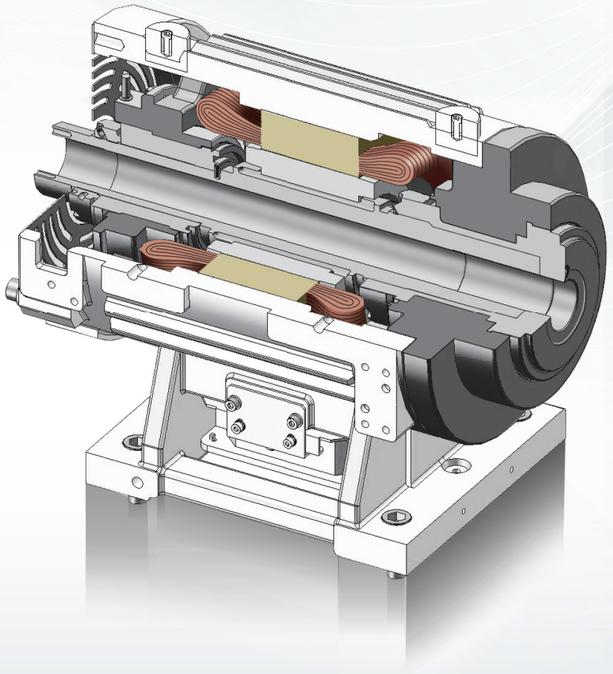


＊2連式フットスイッチはオプションです。

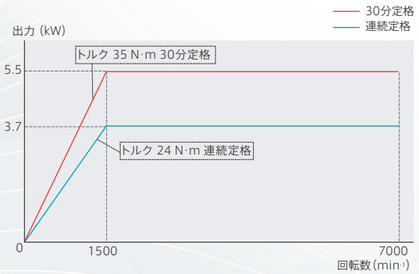
高生産性

高いパフォーマンスを発揮するビルトイン主軸

ビルトインモータ主軸は、振動発生の原因となるギアやベルトが一切なく、真円度・面相度精度を向上させるとともに動力損失がありません。ベルト駆動のような張り調整などのメンテナンスも不要で、シンプルな構造により高い信頼性を誇っています。主軸は標準仕様のみならず高出力仕様をオプションで準備。お客様の加工にあわせて選択いただけます。

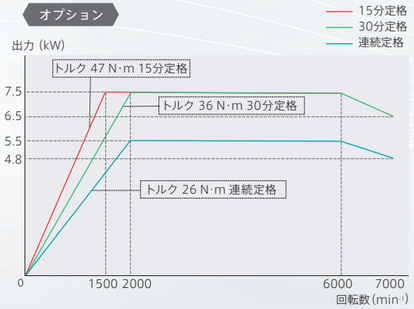


7000 min^{-1} 5.5 kW(7.5 HP) 標準仕様



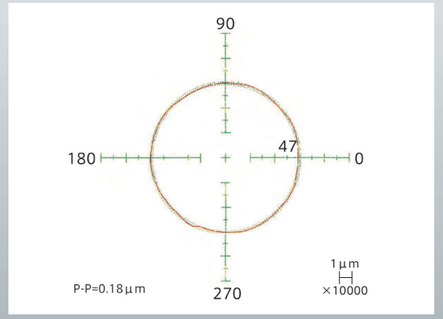
7000 min^{-1} 7.5 kW(10 HP) 高出力仕様

オプション



真円度（実測例）

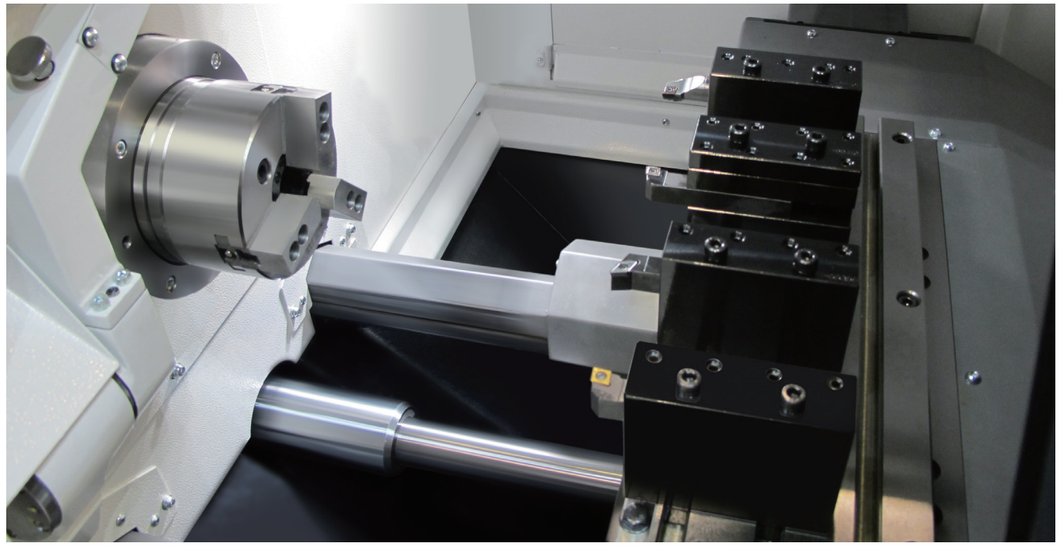
加工機種		QTG-50 SG
素材材質		真鍮
素材サイズ		Φ50 mm
主軸回転数		6000 min^{-1}
加工条件	送り量	0.03 mm/rev
	切込深さ	0.02 mm
工具		ダイヤモンド焼結工具(ノーズR 0.3 mm)



真円度実測値 0.18μm

※当社での実績値であり保証値ではありません。
室温22℃±1℃のもと、弊社指定の基礎を施工し設置された機械によって得られた数値です。

段取り性に優れた櫛刃刃物台



●セット交換式櫛刃刃物台

工具やホルダを一旦セットした後、段取りを壊さずにツールプレートごと素早い交換ができます*1。
繰り返し生産のワーク加工の際に有効です。

＊1：ツールプレート(1個)は標準付属品です。

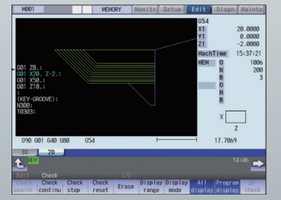
●ツールアイ　オプション

工具段取り替えやチップ交換の際、センサ部分に刃先をあてるだけで簡単に刃先位置計測が行えます。

CNC装置

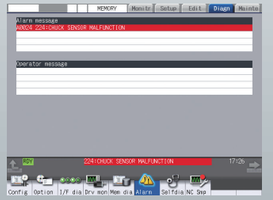


- 表示装置は広い視野角とフラットな表示面で非常に見やすい、8.4インチLCDを採用。
- 豊富なメニュー選択、シンプルで効果的なキー配置の操作盤、各種プログラム支援など優れた操作性、作業性を実現。
- 主軸やX/Z軸モータの負荷状態をモニタリングし、グラフ表示するロードメータを搭載。



プログラムチェック機能

ツールパス表示、プログラムモニタ、自己診断により、初加工でも安心して加工ができます。



アラーム表示と履歴表示

プログラムミスや機械状態の異常を番号とメッセージでその都度表示します。
また、アラーム履歴の確認も可能です。

CNC装置の仕様（三菱制御装置 M80 Type B）

制御軸	同時制御 2 軸（X, Z）
最小設定単位	0.0001 mm
最大指令値	±9999.9999 mm
補間機能	位置決め、直線、円弧補間、ねじ切り
送り機能	早送り、切削送り（毎分、毎回転）、オーバーライド（早送り、切削送り）、自動加減速
主軸機能	周速一定制御、主軸オーバーライド
工具機能	工具オフセット組数99組、刃先R補正、工具摩耗補正、工具形状補正、工具寿命管理
機械補正	バックラッシュ補正
プログラム登録	500 KB テープ記憶長1280 m プログラム本数1000 本
表示装置 / 表示機能	8.4インチLCD画面、ロードメータ、稼働時間、部品数、主軸実回転数、実速度、Tコード
保護機能	非常停止、オーバートラベル、ストアドストロークチェック、インターロック、プログラムプロテクト、主軸速度クランプ、速度監視
手動運転制御	早送り、ジョグ送り、ハンドル送り（×1,10,100,1000）
自動運転制御	メモリ運転、MDI運転、手動割込み、シングルブロック、リスタート
プログラム支援機能	面取り / コーナーR指定円弧半径R指定、固定サイクル、コピー（プログラム、行）、サーチ、消去、挿入、書替え
バックグラウンド	バックグラウンド編集機能、ツールパスチェック
プログラムチェック機能	ツールパスチェック（拡大 / 縮小、加工時間表示、プログラムモニター）
サブプログラム	ネスティング最大4重度
ユーザーマクロ	単純呼出し、モーダル呼出し
段取り支援機能	ツールアイ直接入力、刃先記憶入力（ツールオフセット、ワークオフセット）
データファイルインターフェース	USBメモリ（最大32 GB）/ SDカード（最大32 GB）
その他の主な機能	座標系設定、座標系選択（機械、ワーク）、レファレンス点復帰 / チェック、レファレンス点からの復帰、 レファレンス点復帰 / チェック、レファレンス点からの復帰、インチ / メトリック切換え、自己診断、アラーム履歴、時計機能

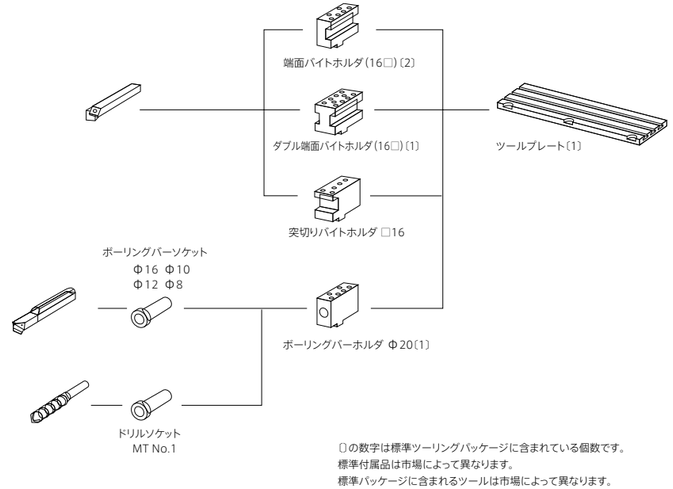
機械の標準仕様

能力·容量	最大の振り	Φ470 mm
	往復台上の振り	Φ100 mm
	最大加工径	Φ 95 mm（5インチチャック）Φ42 mm（コレットチャック）*
	棒材作業能力	Φ32 mm*1
移動量	X軸移動量	300 mm
	Z軸移動量	240 mm
主軸	主軸回転速度	35～7000 min^{-1}
	主軸変速レンジ数	無段
	主軸端	Φ115 h 6 フラットノーズ
	主軸貫通穴径	Φ45 mm
刃物台	刃物台の形式	櫛刃刃物台
	角バイトのシャンク部の高さ	16 mm
	ボーリングバーのシャンク部の直径	Φ20 mm
送り速度	早送り速度	X軸：30000 mm/min, Z軸：30000 mm/min
電動機	主軸用電動機（30分 / 連続定格）	AC 5.5 kW (7.5 HP) / 3.7 kW (5 HP) AC 7.5 kW (10 HP) / 5.5 kW (7.5 HP)*
	切削水用電動機	0.25 kW (0.34 HP)
所要動力源	電源	AC200 / 220 V±10% 50 / 60 Hz±2%
	総電源容量（30分 / 連続定格）	12.5 kVA / 8.25 kVA
	空気圧源	0.5 MPa (5 kgf/cm^2)，250 L/min（標準状態）
タンク容量	切削水タンク容量	65 L
機械の大きさ	機械の高さ	1648.4 mm
	機械の大きさ	標準オイルパン仕様 左右 1570 mm × 奥行 1366.2 mm チップコンベア仕様 左右1570 mm × 奥行 2232.2 mm*

*：オプション
*1：仕様により異なります。

ツーリングシステム図

単位：mm



〔〕の数字は標準ツーリングパッケージに含まれている個数です。
標準付属品は市場によって異なります。
標準パッケージに含まれるツールは市場によって異なります。