

Mazak

TA S E R I E S

Mazak

TA
S E R I E S

TAの保守、点検作業などに必要となるロボットの
教示には、労働安全衛生法59条3項に定められた
安全衛生特別教育規定18条に基づく特別教育を
受講する必要があります。

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

- 製品の仕様、写真などについては、予告なく
変更することがありますので、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および複製を禁止します。

J

TA series 19.12.1000 G 99J518319J1



省人化、生産性向上を可能にする 新自動化システム

手軽な自動運転は休憩時間中や夜間も運転を継続でき生産性を向上

自動運転中にオペレータは旋盤から離れてほかの作業を行なうことで省人化を推進

自動運転中にオペレータが別の機械の加工プログラムの作成や加工段取りを行うなど
付加価値の高い作業を行なうことで 生産性向上

幅広いラインアップ



TA-12 / 200

素材最大質量: 7.0 kg (3.5 kg×2)
素材直径: $\phi 25$ mm ~ $\phi 200$ mm

適合機種

**QUICK TURN 200, 250 series [500U*]
MAZATROL SmoothG 仕様機**

200、200MA、200MB、
200MY、200MS、200MSY
250、250MA、250MB、
250MY、250MS、250MSY

*:1000U 心間長仕様は要打合せ



TA-20 / 270

素材最大質量: 14.0 kg (7.0 kg×2)
素材直径: $\phi 25$ mm ~ $\phi 270$ mm

適合機種

**QUICK TURN 200, 250 series [500U*]
MAZATROL SmoothG 仕様機**

200、200MA、200MB、
200MY、200MS、200MSY
250、250MA、250MB、
250MY、250MS、250MSY

*:1000U 心間長仕様は要打合せ



TA-35 / 270

写真はシャフト対応(オプション)を含む

素材最大質量: 26.0 kg (13.0 kg×2)
素材直径: $\phi 25$ mm ~ $\phi 270$ mm

適合機種

QUICK TURN 300, 350 series [650U]
MAZATROL SmoothG 仕様機**

300、300MA、300MB、
300MY、300MS、300MSY
350、350MA、350MB、
350MY、350MS、350MSY

*:1250U、1500U 心間長仕様は要打合せ

TA が自動化を容易にした3つの要因

1

簡単据付け

わずか1日で
システム立上げ

2

簡単段取り

自動運転の設定は
ティーチングレス

3

簡単運用

$\phi 25$ mm ~ $\phi 270$ mm* の
ワークを多段積み収納できる
ストッカ

*:TA-12 / 200 は $\phi 25$ mm ~ $\phi 200$ mm

旋盤用自動化システム

TA SERIES [TURN ASSIST]

TA の優位性

自動運転の設定が 10 分で完了

SMOOTH TURN ASSISTソフトウェアの指示に従うだけの簡単段取りを実現。



安全と良好な作業性を両立

システム運転中にシステムエリア内に、侵入した人を検知した場合、ロボット動作の停止・減速を行います。
安全カバーを、システム前面・右側面に設置する必要がなく段取り・メンテナンスなどの作業性を高めています。



オプション

さらに自動運転対象ワークを加えるためにオプションを用意。

両面加工 オプション

ワークを反転させるためのスタンドを
ストックに掛けロボットで第一工程完成
ワークの表裏面持ち替えをして
再度主軸に装着して両面加工を実行。



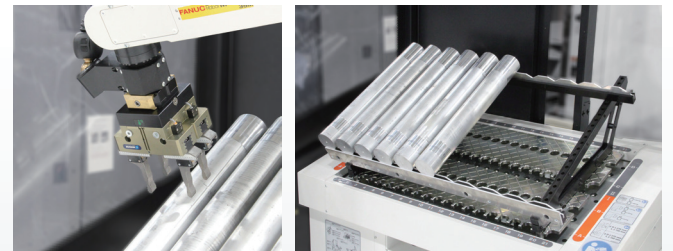
シャフト対応 (TA-20/270、TA-35/270 オプション)

シャフトワークの素材搬入・完成品搬出に対応。
シャフトワーク用のロボット4爪グリッパ、ストック用ワークスタンド、Smooth TURN ASSIST (システムソフトウェア) で構成。

シャフトワーク仕様

機 種	TA-20/270	TA-35/270
素材直径	Φ10 mm ~ Φ80 mm	
素材長*	200 mm ~ 800 mm	
最大重量	14 kg (アンバランスでないこと)	25 kg (アンバランスでないこと)

*: 素材最大長は本機の心間仕様、ドア開口間口、ご使用のチャック、爪に依存します
素材と完成品の径差は最大18 mm (最良条件の場合)
詳細はお問い合わせください



4爪グリッパ

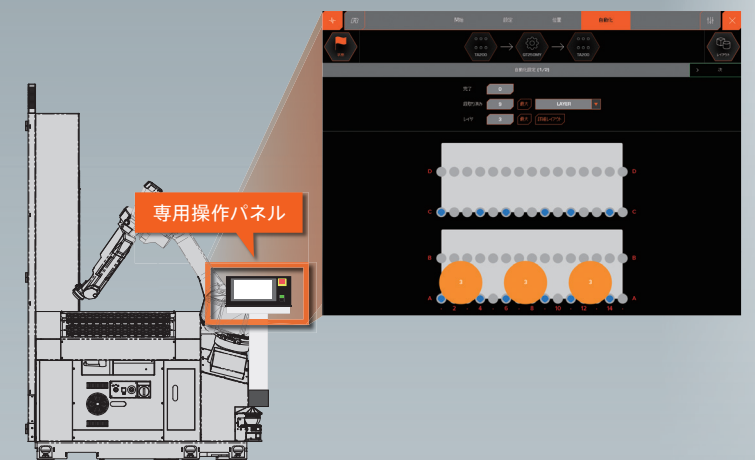
ワークスタンド

MAZATROL SmoothC 対応 (後付け オプション)

既に納入されたMAZATROL SmoothC仕様の
QUICK TURN 200、250、300、350シリーズに、
TAを取付けます。当オプションは
Smooth TURN ASSIST (システムソフトウェア) の
表示・操作用に専用操作パネルを装備。
本機とセットの新規購入は、
MAZATROL SmoothG仕様機のみ。

*: 本機側には、以下の自動化オプションが必要です。
*: 現地工事が必要となります。

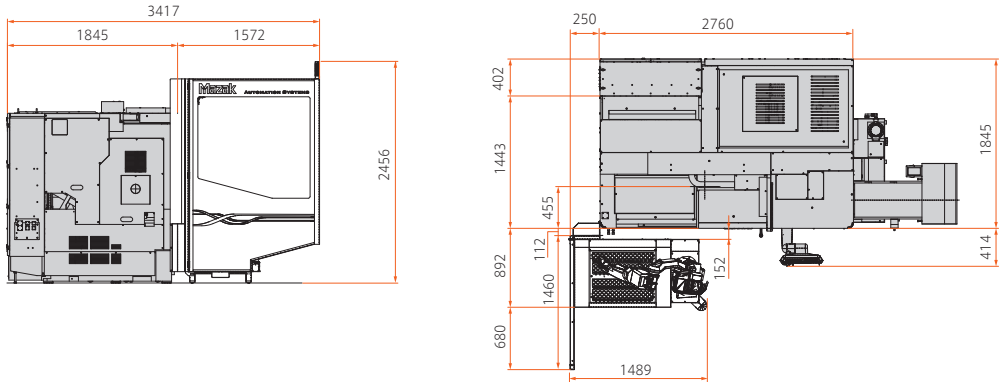
- ・主軸オリエント
- ・自動ドア
- ・TA用ケーブル接続口
- ・ロボットインターフェース
アドバンス (EtherNet/IP)



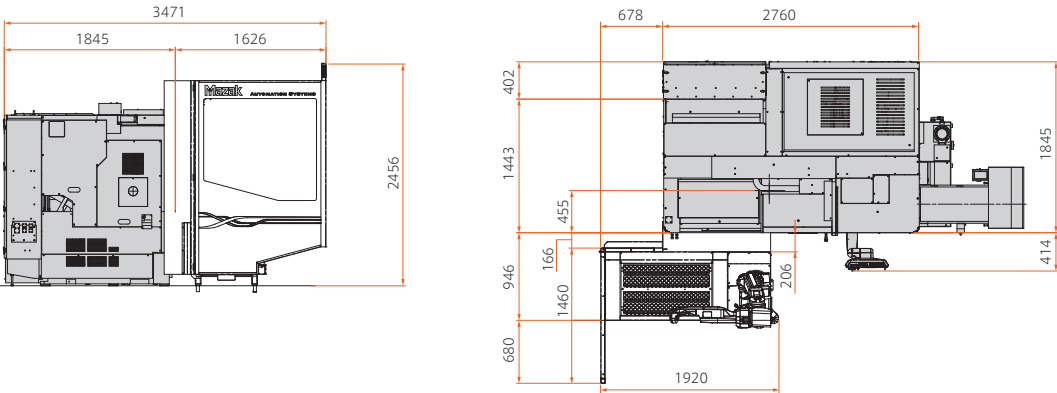
全体図

単位：mm

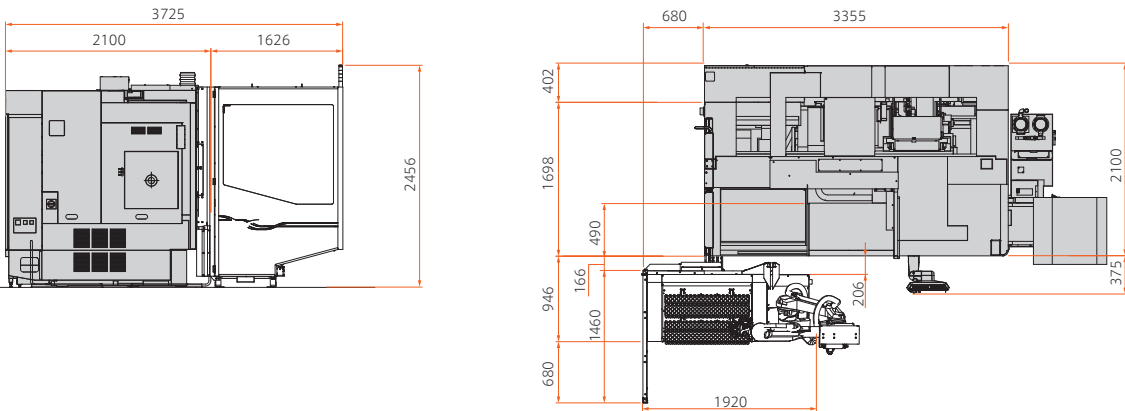
QUICK TURN 200MB (500U) + TA-12 / 200



QUICK TURN 200MB (500U) + TA-20 / 270



QUICK TURN 300MB (650U) + TA-35 / 270



標準仕様

		TA-12/200	TA-20/270	TA-35/270
素材形状	素材直径	Φ25 mm ～ Φ200 mm	Φ25 mm ～ Φ270 mm	Φ25 mm ～ Φ270 mm
	素材高さ* (HD1 / HD2)	25 mm ～ 150 mm / 100 mm		
	最大重量	7 kg (3.5 kg × 2)	14 kg (7.0 kg × 2)	26 kg (13 kg × 2)
所要動力源	電源容量	2.0 kVA	3.0 kVA	3.0 kVA
	空気圧源 (圧力)	0.5 MPa ～ 0.6 MPa		
大きさ	高さ	2456 mm		
	幅	1489 mm	1920 mm	1920 mm
	奥行き	1460 mm		
	質量	740 kg	970 kg	990 kg

*：チャック及び爪高さにより異なる場合があります。

適合機種

		TA-12/200	TA-20/270	TA-35/270
適合機種	QUICK TURN 200 series*	200, 200MA, 200MB, 200MY, 200MS, 200MSY	—	—
	QUICK TURN 250 series*	250, 250MA, 250MB, 250MY, 250MS, 250MSY	—	—
	QUICK TURN 300 series**	—	—	300, 300MA, 300MB, 300MY, 300MS, 300MSY
	QUICK TURN 350 series**	—	—	350, 350MA, 350MB, 350MY, 350MS, 350MSY

注:本システムの標準仕様では、MAZATROL SmoothG 搭載機のみ対応します。
機械側には以下のTA対応のオプション付属品が必要です。
・主軸オリエント ・自動ドア ・TA用ケーブル接続口
・ロボットインターフェースアドバンス (EtherNet/IP)

*:1000U心間長仕様は要打合せ

* *:1250U、1500U心間長仕様は要打合せ

標準・オプション付属品

		●：標準付属品 ○：オプション仕様 —：対応なし		
		TA-12/200	TA-20/270	TA-35/270
三つ爪ダブルグripper		●	●	●
洗浄エアブローノズル		●	●	●
Φ 25 mm ～ Φ 141 mm 外爪 (3個) × 2		●	—	—
Φ 126 mm ～ Φ 206 mm 外爪 (3個) × 2		●	—	—
Φ 42 mm ～ Φ 125 mm 内爪 (3個) × 1		●	—	—
Φ 25 mm ～ Φ 183 mm 外爪 (3個) × 2		—	●	●
Φ 160 mm ～ Φ 278 mm 外爪 (3個) × 2		—	●	●
Φ 46 mm ～ Φ 155 mm 内爪 (3個) × 1		—	●	●
シャフト対応		—	○	○
ワーク反転台*		○	○	○
MAZATROL SmoothC仕様機対応		○	○	○
SmoothTURN ASSIST (システムソフトウェア)		●	●	●

*：位相合わせが必要な場合は、ワーク計測装置 (オプション) 等と併用することで対応が可能です。