

# Mazak

## MEGA TURN

SERIES

[ Vertical Turning Center ]

# Mazak

MEGA TURN SERIES

### 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](http://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、あらかじめご了承ください。
- 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

MEGA TURN SERIES 21.12. 3000 G 99J1B1021J0



# MEGA TURN SERIES

## 高トルク重切削加工

薄物大径旋削部品の加工はもちろん

建機、重電、航空機分野など、大物円筒部品の高能率

重切削加工が可能な立形CNC旋盤

機内での干渉構造物を減らし、大きな加工寸法を確保  
さまざまなワークの加工が可能

高い剛性・トルク・精度と精度保持性の良い合理的な設計

左右対称機を並べることで効率の良いラインの構築が可能  
(1600シリーズを除く)

ワークとツールの干渉防止と工具取付本数を増加させた  
独自の自動工具交換装置をオプションで準備



MEGA TURN 500M

写真はオプションを含みます。



MEGA TURN 900M

写真はオプションを含みます。



MEGA TURN 1600

写真はオプションを含みます。



大きな加工エリアと  
高速・高精度加工で生産性向上

MEGA TURN 500 SERIES

|          |                        |
|----------|------------------------|
| 最大の振り    | Φ700 mm                |
| 最大加工径    | Φ500 mm                |
| 最大加工高さ*  | 462 mm                 |
| 最大積載質量   | 500 kg (チャック含む)        |
| 主軸最大回転速度 | 3000 min <sup>-1</sup> |
| 取付工具本数   | 12本                    |

\*:チャックにより最大加工高さは異なります。



薄物大径旋削部品や  
大物円筒部品を高能率に加工

MEGA TURN 900 SERIES

|          |                        |
|----------|------------------------|
| 最大の振り    | Φ1000 mm               |
| 最大加工径    | Φ920 mm                |
| 最大加工高さ*  | 800 mm                 |
| 最大積載質量   | 3000 kg (チャック含む)       |
| 主軸最大回転速度 | 1250 min <sup>-1</sup> |
| 取付工具本数   | 12本                    |

\*:チャックにより最大加工高さは異なります。



大きな加工エリアと  
高速・高精度加工で生産性向上

MEGA TURN 600 SERIES

|          |                                              |
|----------|----------------------------------------------|
| 最大の振り    | Φ700 mm                                      |
| 最大加工径    | Φ630 mm (600, 600S)<br>Φ600 mm (600M, 600MS) |
| 最大加工高さ*  | 550 mm                                       |
| 最大積載質量   | 700 kg (チャック含む)                              |
| 主軸最大回転速度 | 2200 min <sup>-1</sup>                       |
| 取付工具本数   | 12本                                          |

\*:チャックにより最大加工高さは異なります。



高トルク主軸と高剛性構造により  
大物部品の強力切削に最適

MEGA TURN 1600 SERIES

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| 最大の振り    | Φ1650 mm              |
| 最大加工径    | Φ1650 mm              |
| 最大加工高さ*  | 900 mm                |
| 最大積載質量   | 5000 kg (チャック含む)      |
| 主軸最大回転速度 | 350 min <sup>-1</sup> |
| 取付工具本数   | 12本                   |

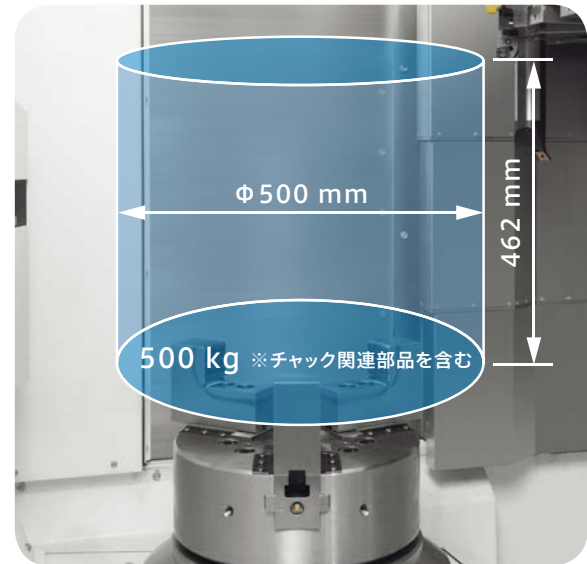
\*:チャックにより最大加工高さは異なります。



大きな加工エリアを確保

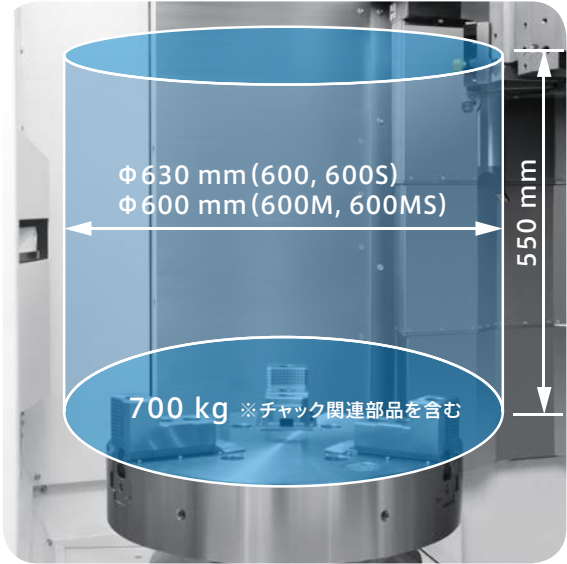
コラムがベッド上を移動する機械構造とすることで、大きな加工エリアを確保しています。

MEGA TURN 500, 500S, 500M, 500MS



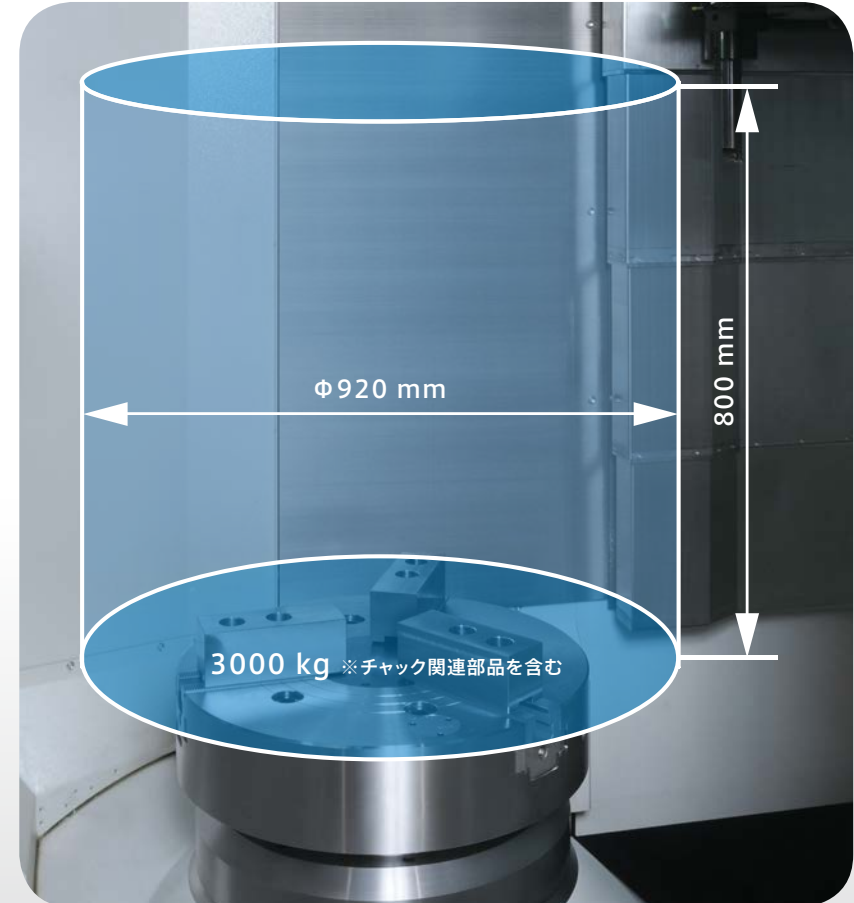
\*：最大加工高さはチャックの種類により異なります。

MEGA TURN 600, 600S, 600M, 600MS



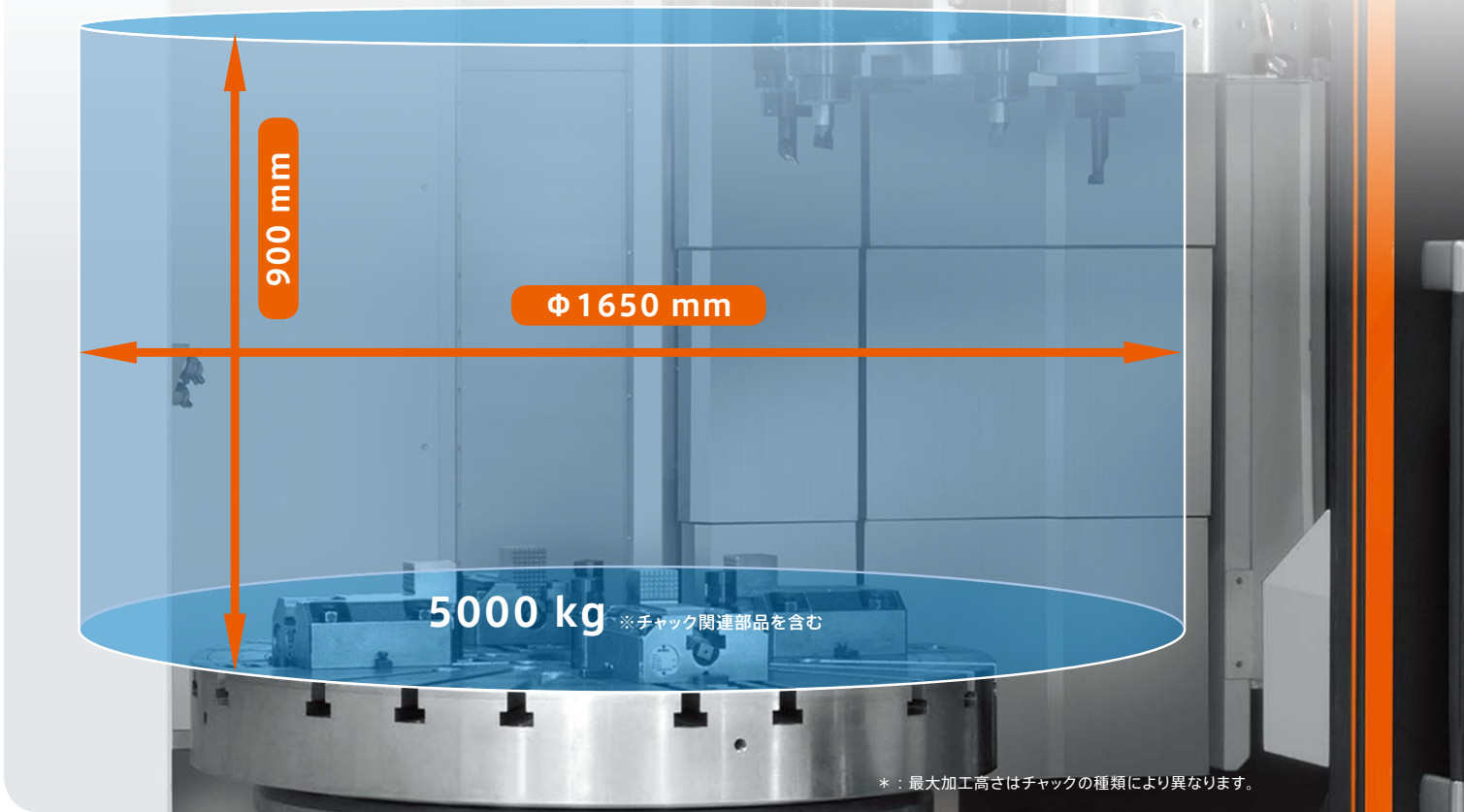
\*：最大加工高さはチャックの種類により異なります。

MEGA TURN 900, 900S, 900M, 900MS



\*：最大加工高さはチャックの種類により異なります。

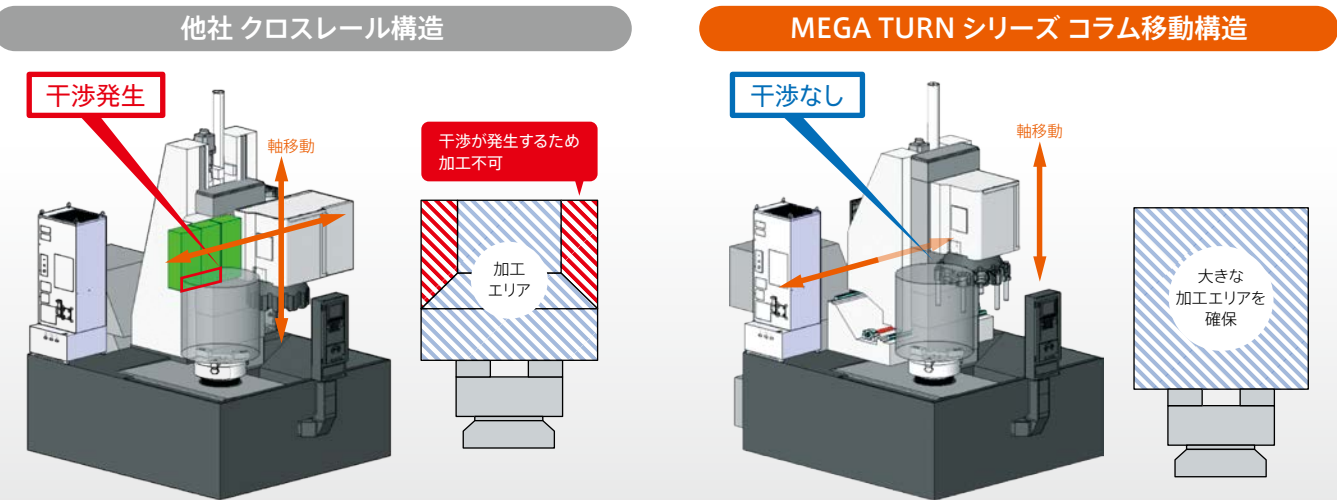
MEGA TURN 1600, 1600M



\*：最大加工高さはチャックの種類により異なります。

機械構造比較

MEGA TURNシリーズは、他社機のようなクロスレールがないため、最大加工径は機械構造による制限を受けません。



高生産性を実現する充実した切削能力

重量ワークの加工を可能にした高剛性主軸台



MEGA TURN 900シリーズ

切削能力**960 cm<sup>3</sup>/min**を実現  
加工条件 素材材質:S45C 主軸回転数:80 min<sup>-1</sup> 送り量:0.8 mm/rev 切込み深さ:**8 mm**

圧倒的な支持質量 **最大3000 kg**

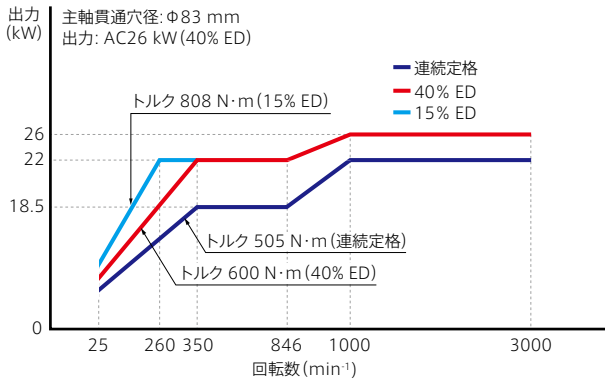
出力**30 kW(40 HP)** [40% ED] 最大トルク**3655 N・m**

30 kWのモータに駆動される主軸は高剛性軸受けで支持され、最大トルク3655 N・mを誇り、鋼材や鋳物の重切削を実現しています。

MEGA TURN 500, 500S, 500M,500MS  
**3000 min<sup>-1</sup> 主軸**

|          |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| 主軸出力     | 26 kW (35 HP) [40% ED]<br>22 kW (30 HP) [連続定格] |
| 最大トルク    | 808 N・m [15% ED]                               |
| 最大積載質量*1 | 500 kg                                         |

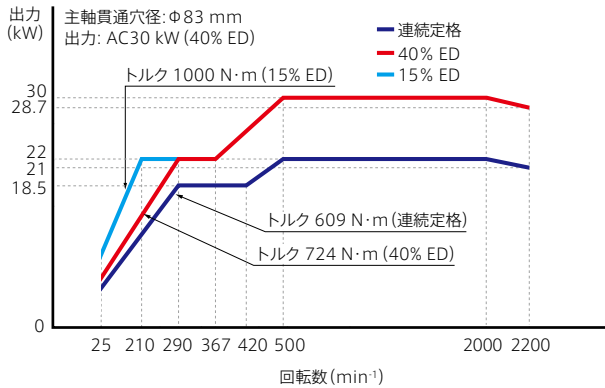
\*1:チャック関連部品を含む。



MEGA TURN 600, 600S, 600M,600MS  
**2200 min<sup>-1</sup> 主軸**

|          |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| 主軸出力     | 30 kW (40 HP) [40% ED]<br>22 kW (30 HP) [連続定格] |
| 最大トルク    | 1000 N・m [15% ED]                              |
| 最大積載質量*1 | 700 kg                                         |

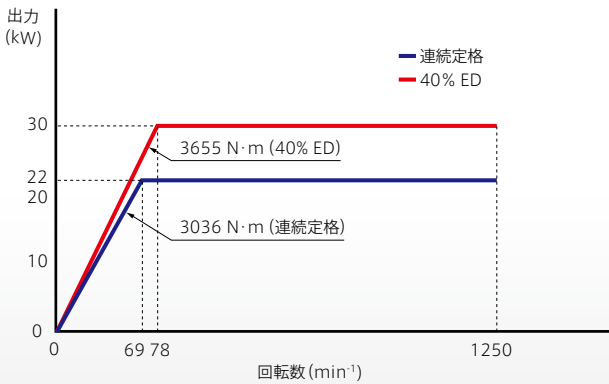
\*1:チャック関連部品を含む。



MEGA TURN 900, 900S, 900M,900MS  
**1250 min<sup>-1</sup> 主軸**

|          |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| 主軸出力     | 30 kW (40 HP) [40% ED]<br>22 kW (30 HP) [連続定格] |
| 最大トルク    | 3655 N・m [40% ED]                              |
| 最大積載質量*1 | 3000 kg                                        |

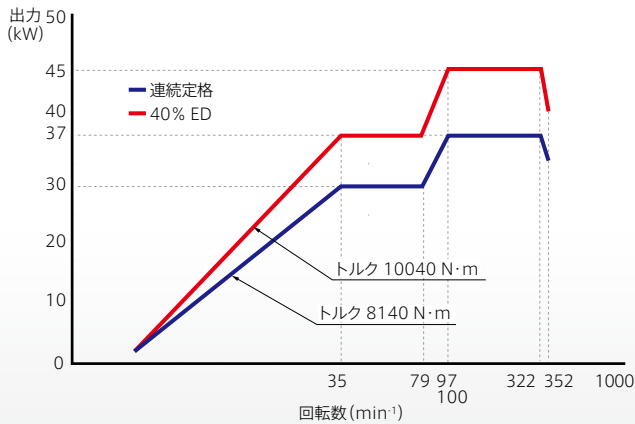
\*1:チャック関連部品を含む。



MEGA TURN 1600,1600M  
**350 min<sup>-1</sup> 主軸**

|          |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| 主軸出力     | 45 kW (60 HP) [40% ED]<br>37 kW (50 HP) [連続定格] |
| 最大トルク    | 10040 N・m [40% ED]                             |
| 最大積載質量*1 | 5000 kg                                        |

\*1:チャック関連部品を含む。





タレット旋盤の高速性と自動工具交換装置により柔軟性と汎用性を両立

12角旋削刃物台



MEGA TURNシリーズの刃物台は、剛性に優れたハインデックスカップリングにより結合され、大きな力でクランプされているので、断続重切削加工時でも安定した切削を実現しています。また刃物台は、隣接工具によるワークとの工具干渉を最小にし、最大12本の工具を取り付け可能な形状にすることで、手間のかからない工具段取りを可能にしています。

|             |                                          |                |                |
|-------------|------------------------------------------|----------------|----------------|
|             | 500, 600                                 | 900            | 1600           |
| 工具本数        | 12本 (ボルトオン方式)                            |                |                |
| 外径および端面加工工具 | □25 mm (オプション)<br>□32 mm : 600, 600Sのみ対応 | □32 mm ×150 mm | □32 mm ×170 mm |
| ボーリングバー     | Φ50 mm                                   |                |                |
| 旋回方法        | ランダム近回り方式 (自動モード)<br>選択式双方向回転 (手動モード)    |                |                |
| 刃物台旋回時間     | 0.3秒 / 1ステップ                             | 0.4秒 / 1ステップ   | 0.5秒 / 1ステップ   |
| タレットクランプ力   | 66.1 kN                                  | 162.79 kN      | 195.5 kN       |

12角回転工具刃物台

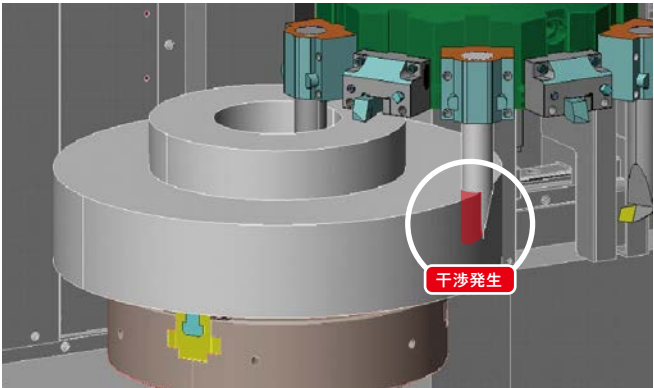
回転工具主軸付き



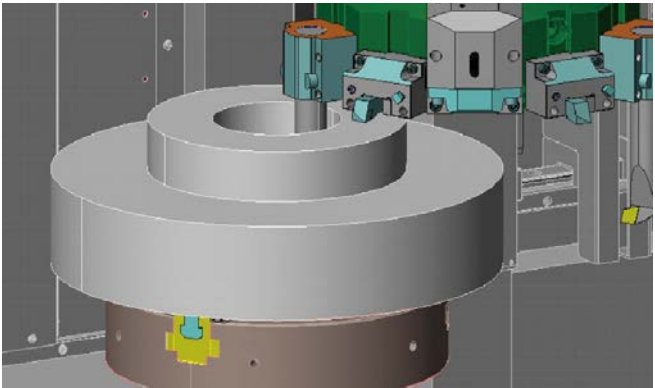
建設機械・重電関連から航空機関連までの大物円筒部品加工の旋削・ミル加工の工程集約を進め、生産リードタイム短縮に威力を発揮します。

|             |                                          |                |                |
|-------------|------------------------------------------|----------------|----------------|
|             | 500M, 600M                               | 900M           | 1600M          |
| 工具本数        | 12本 (ボルトオン方式)                            | 12本 (VDI方式)    | 12本 (ボルトオン方式)  |
| 外径および端面加工工具 | □25 mm (オプション)<br>□32 mm : 600, 600Sのみ対応 | □32 mm ×150 mm | □32 mm ×170 mm |
| ボーリングバー     | Φ50 mm                                   |                |                |
| 旋回方法        | ランダム近回り方式 (自動モード)<br>選択式双方向回転 (手動モード)    |                |                |
| 刃物台旋回時間     | 0.3秒 / 1ステップ                             | 0.45秒 / 1ステップ  | 0.5秒 / 1ステップ   |
| タレットクランプ力   | 66.1 kN                                  | 162.79 kN      | 195.5 kN       |

工具本数の悩みを解消するマザック独自の自動工具交換装置 オプション

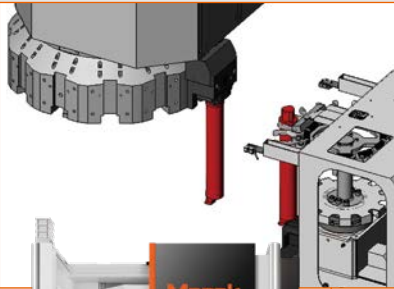


ツール干渉発生 (自動工具交換装置がない場合の加工例)



ツール干渉なし (自動工具交換装置がある場合の加工例)

自動工具交換装置



ボーリングツールなどは隣接のマガジンに格納され、必要時に専用ポジションに設けたホルダへ自動交換します。  
\* : 旋削ツールのみ。

内径旋削加工を行う際、ボーリングツールが加工ワークと干渉するため、オペレータは予め干渉を確認し、都度、ツールを取り外すことで干渉回避を行うケースがありました。マザックの自動工具交換装置は、ボーリングツールを隣接したマガジンに持ち、必要時に自動交換することで干渉の発生をなくすだけでなく、工具本数をフルに取り付けことができ、段取り工数を大幅に削減します。

自動工具交換装置の仕様

|                  |           |        |        |       |      |          |        |
|------------------|-----------|--------|--------|-------|------|----------|--------|
|                  | 500       | 600    | 900    |       |      |          | 1600   |
| 工具種類             | CAPTO C6  |        |        |       |      | CAPTO C8 |        |
| 工具収納本数           | 10本       |        | 12本    | 24本   | 36本  | 8本       | 12本    |
| 最大工具長（ゲージラインから）  | 240 mm    | 280 mm | 410 mm |       |      |          | 450 mm |
| 最大工具質量（1本当たり）    | 10 kg     |        |        |       |      | 15 kg    | 16 kg  |
| 工具選択方式           | 近回りランダム選択 |        |        |       |      |          |        |
| マガジン割出し時間（1ポケット） | 0.5秒      |        | 0.46秒  | 0.63秒 | 1.1秒 | 0.86秒    | 0.59秒  |

ボーリングツール (自動工具交換装置) を使った場合の内径重切削例 (MEGA TURN 500M)

切込み6 mm、送り0.6 mm/revでも良好な切削が可能

|        |                        |
|--------|------------------------|
| 工具種類   | Φ60 mm L/D=3           |
| ワーク、材質 | Φ375 mm × 290 mm, S45C |
| 周速     | 130 m/min              |
| 回転数    | 351 min <sup>-1</sup>  |
| 切込み    | 6 mm                   |
| 送り     | 0.6 mm/rev             |

\* : 上記は当社の切削実績値であり保証値ではありません。



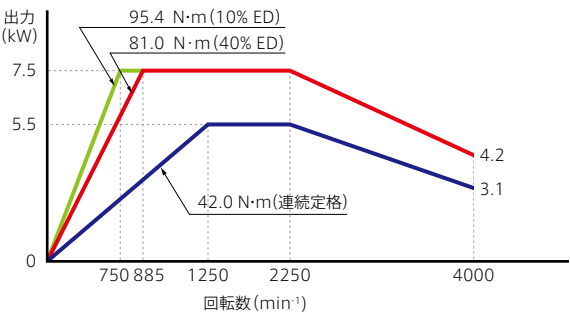
ミル加工能力



- 高出力7.5 kW(10 HP)回転工具主軸による強力切削
- C軸は高精度な割出しが可能
- コンタリング加工可能

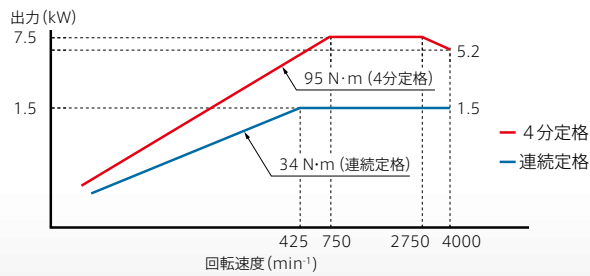
MEGA TURN 500M, 600M

|       |                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------|
| 回転速度  | 4000 min <sup>-1</sup>                                    |
| 主軸出力  | AC 7.5 kW ( 10 HP) [10% ED]<br>AC 5.5 kW ( 7.4 HP) [連続定格] |
| 最大トルク | 95.4 N・m [10%ED]                                          |
| 加工能力  | ドリル Φ 25 mm<br>エンドミル Φ 25 mm<br>タップ M24                   |



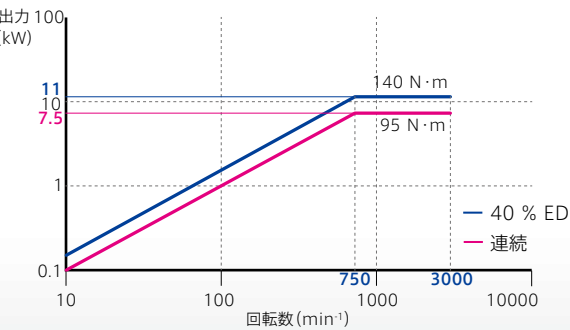
MEGA TURN 900M

|       |                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------|
| 回転速度  | 4000 min <sup>-1</sup>                                |
| 主軸出力  | AC 7.5 kW ( 10 HP) [4分定格]<br>AC 1.5 kW ( 2 HP) [連続定格] |
| 最大トルク | 95 N・m [4分定格]                                         |
| 加工能力  | ドリル Φ 25 mm<br>エンドミル Φ 25 mm<br>タップ M24               |



MEGA TURN 1600M

|       |                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------|
| 回転速度  | 3000 min <sup>-1</sup>                                |
| 主軸出力  | AC 11 kW (15 HP) [40% ED]<br>AC 7.5 kW (10 HP) [連続定格] |
| 最大トルク | 140 N・m [40% ED]                                      |
| 加工能力  | ドリル Φ 25 mm<br>エンドミル Φ 25 mm<br>タップ M24               |



マザックは厳しい ISO 規格の位置決め精度に対し、1/2 以下の精度を保証

X 軸、Z 軸ともにISO規格の1/2以下の位置決め精度を達成。重切削のみならず、高精度加工も実現します。

単位: μm

|                       |     | X 軸   |                         |       | Z 軸   |                         |       |
|-----------------------|-----|-------|-------------------------|-------|-------|-------------------------|-------|
|                       |     | ISO規格 | MAZAK許容値<br>ISO規格 1/2以下 | 実測値例* | ISO規格 | MAZAK許容値<br>ISO規格 1/2以下 | 実測値例* |
| 両方向位置<br>決めの正確さ       | A   | 22    | 11                      | 2.4   | 32    | 16                      | 4.8   |
| 一方向位置<br>決めの系統<br>偏差  | E ↑ | 10    | 5                       | 1     | 15    | 7.5                     | 1.6   |
|                       | E ↓ | 10    | 5                       | 0.9   | 15    | 7.5                     | 2.7   |
| 一方向位置<br>決めの繰り<br>返し性 | R ↑ | 6     | 3                       | 1.8   | 10    | 5                       | 3.6   |
|                       | R ↓ | 6     | 3                       | 1.5   | 10    | 5                       | 2.7   |
| 反転値                   | B   | 10    | 5                       | 0.4   | 12    | 6                       | 1.6   |

\*:上記データはMEGA TURN 900での実測値であり保証値ではありません。

稼働率の向上に寄与する2パレットチェンジャ (900, 900M) オプション



加工中に、次回加工ワークの素材セットが可能となり、  
段取り時間を削減します。  
またNo.1, 2パレットの連続加工により長時間加工が  
可能となります。

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| 最大ワーク寸法         | Φ 920 mm × H750 mm |
| 最大積載質量 (パレット含む) | 1800 kg            |
| パレット交換時間        | 90秒                |

- \* : 最大加工ワークの高さはチャックにより異なります。
- \* : 2パレットチェンジャ装着時は、ワーク高さや最大積載質量など標準仕様と  
数値が異なる点があります。
- \* : 左右対称機であるMEGA TURN 900S, 900MS向けには  
2パレットチェンジャをご用意しておりません。
- \* : マニュアルチャックのみ使用可能です。

左右対称機の設置で最適な機械レイアウトの構築が可能 (1600,1600Mを除く)

オペレータ1名での作業時や、ロボットを装着した際でも最短移動距離でレイアウトを構築可能。  
標準機2台配置より、フロアスペースを小さくできます。



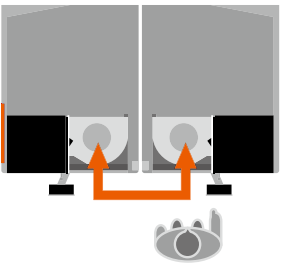
MEGA TURN 900S(左右対称機) MEGA TURN 900(標準機)

写真はオプションを含みます。

多彩な配置バリエーション

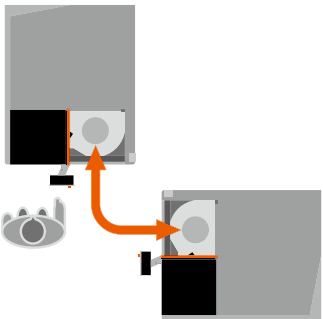
横並び配置

開口部の位置が  
接近するので、  
作業移動距離が  
短くなります。



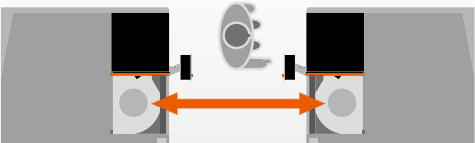
L字配置

フロアスペースは  
横並び配置と  
比較すると広がりますが、  
横並び配置以上に  
作業移動距離が  
短くなります。



対向配置

工程の流れも  
わかりやすく、  
作業移動距離も  
短くなります。



作業効率の向上



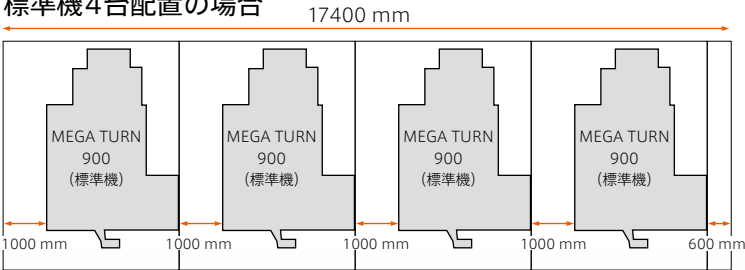
標準機2台配置

左右対称機の横並び配置

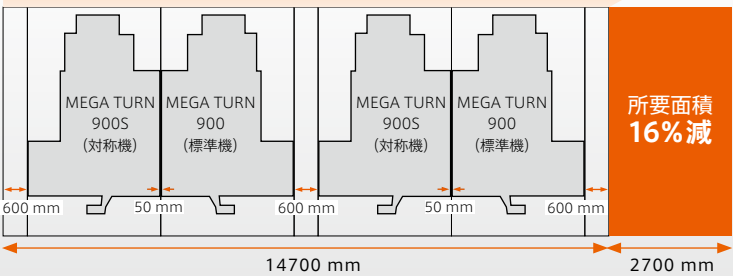
標準機2台配置の場合と左右対称機の  
横並び配置の場合を比較すると、  
オペレータの歩く距離が  
約52%短くなります。

省スペース

標準機4台配置の場合



左右対称機の横並び配置の場合



標準機4台配置の場合と左右対称機の  
横並び配置の場合を比較すると、  
所要面積を16%削減できます。  
\*：自動工具交換装置(オプション)仕様での比較です。



人間工学に基づき、オペレータの視点に立った操作性とメンテナンス性を重視したデザイン

広い開口部を確保

ドア開口部が広いためクレーン作業等を容易にします。

視認性の良い大型窓

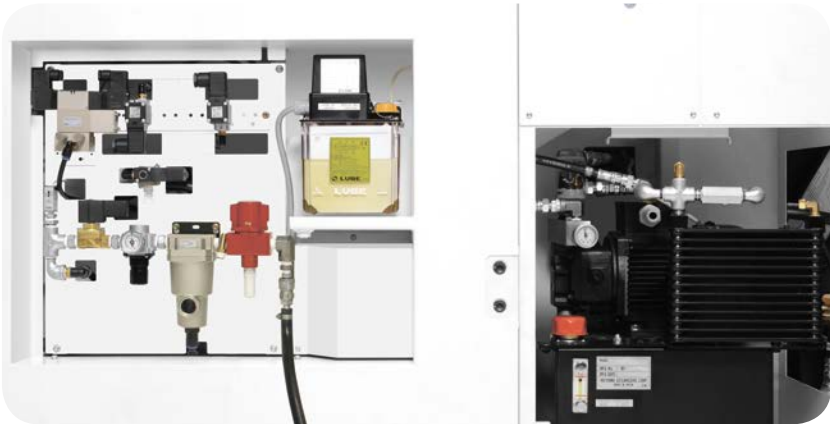
オペレータドアに大型の窓を配置することで、切削状況の視認性が向上。段取り作業時に頻繁に発生する機械干渉の確認や切削条件の確認、変更作業などがストレスなく行え、作業性を高めます。



MEGA TURN 500  
写真はオプションを含みます。

集中メンテナンス

日常点検を行いやすくするため、バルブや潤滑装置類を集中配置しています。



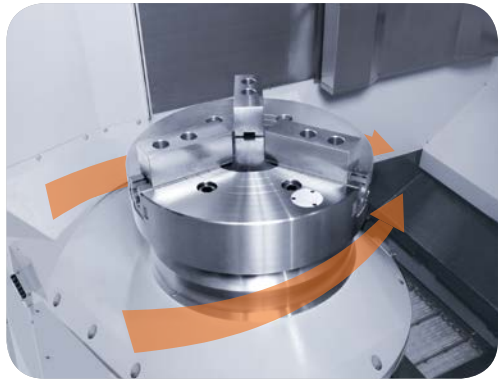
良好な接近性

チャックやタレットへの良好な接近性を確保。クレーン作業やワーク着脱が容易にできるよう主軸中心までの距離を短くしています。



切屑排出に優れたカバーおよびベッド形状とカバークーラント

主軸周辺のカバーおよびベッド形状は勾配の強い傾斜面を採用。カバークーラントを使用することでより速やかに切屑を流し出します。堆積した切屑が原因となる、さまざまな故障発生を防止します。



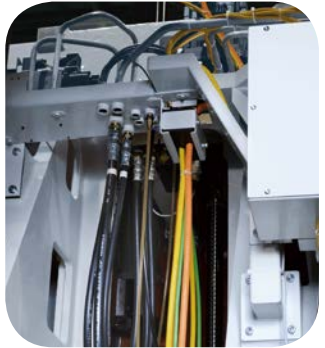
可動部が少ない  
長寿命ウェイカバー

独自機械構造によりウェイカバー段数の削減、カバー構造のシンプル化を徹底しました。切屑噛み込みを防止するウェイカバーのワイパーの保守が容易になります。



色分けケーブル

電装品のケーブルを使用目的ごとに色分けしています。メンテナンスを簡単にし、万一の故障も復旧時間を短縮するよう工夫しています。



## 3つのEz (Easy) により 高生産性を実現する新型CNC装置

# MAZATROL *SMOOTH EZ*



### Ez Setup デジタル段取り

- 工場にある機械を  
オフィスPC上に再現
- デジタル段取りにより  
作業効率が向上

### Ez Machining 高速・高精度加工

- 熱変位制御機能  
サーマルシールド搭載

### Ez Operation 優れた操作性

- マザトロールプログラミングを強化  
「クイックマザトロール」搭載
- 15インチタッチパネルによる  
直感的な操作
- 使いやすさを追求した  
画面デザイン、レイアウト変更ボタンで  
簡単カスタマイズ

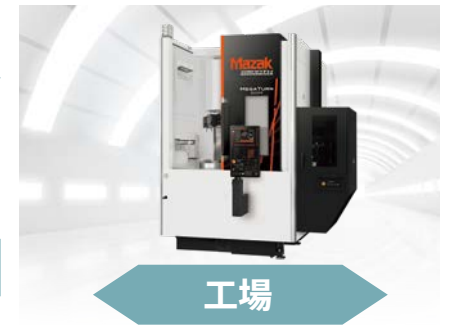
### Ez Setup デジタル段取り

オフィス PC にてプログラム作成、編集、シミュレーション、解析ができます。  
効率的な機械段取りを進めるとともに、データ分析により加工効率の改善を実現します。

**SMOOTH**  
CAM AI オプション  
**ソリッドマザトロール**  
3D CAD データからマザトロール  
プログラムを自動生成します。



オフィスPC



工場

### Ez Operation 優れた操作性

#### クイックマザトロール

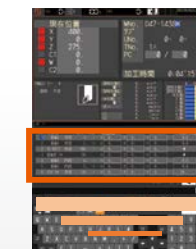
加工形状や工程を確認しながらプログラムを作成することが  
でき、プログラムミスの防止やプログラム作成時間の短縮に  
つながります。



確認したい項目  
編集したい項目  
を直接タッチ

#### カスタム表示

表示データやメニュー、スクリーン  
キーボードの表示位置を変更可能。  
オペレータは目線にあわせて  
作業ができるため、作業の負担が  
軽減されます。



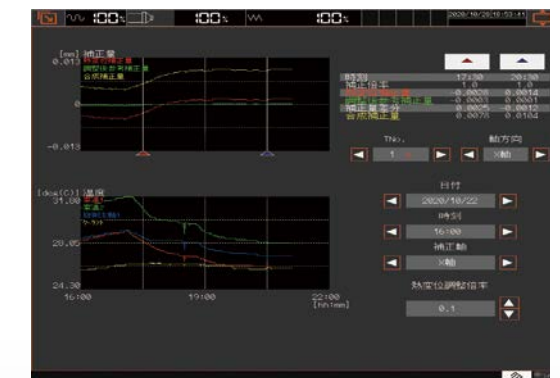
作業に応じて、画面の表示内容  
を変更することで、最小限の画面遷  
移でデータの確認や設定作業が行  
えます。

作業に応じて表示データを  
切り替え  
・ 工具データ  
・ 段取り情報

### Ez Machining 高速・高精度加工

#### 熱変位制御機能 サーマルシールド

機械各部の温度から自動的に適正な補正を行うことで、  
周囲環境の温度や機械の運転パターンが変化した場合でも、  
継続的に安定した高い加工精度を維持します。





■ 機械本体の標準仕様

|        |                          | MEGA TURN 500, 500S                                  | MEGA TURN 500M, 500MS                                | MEGA TURN 600, 600S                                  | MEGA TURN 600M, 600MS                                |
|--------|--------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 能力・容量  | 最大の振り                    | Φ 700 mm                                             |                                                      |                                                      |                                                      |
|        | 標準加工径                    | Φ 300 mm                                             |                                                      | Φ 260 mm                                             | Φ 276 mm                                             |
|        | 最大加工径                    | Φ 500 mm                                             |                                                      | Φ 630 mm                                             | Φ 600 mm                                             |
|        | 最大加工高さ * <sup>1</sup>    | 462 mm                                               |                                                      | 550 mm                                               |                                                      |
|        | 最大積載質量 * <sup>2</sup>    | 500 kg                                               |                                                      | 700 kg                                               |                                                      |
| 移動量    | X 軸移動量 (タレットの左右移動距離)     | 345 mm                                               |                                                      |                                                      |                                                      |
|        | Z 軸移動量 (タレットの上下移動距離)     | 520 mm                                               |                                                      |                                                      |                                                      |
|        | 主軸端面から刃物台端面までの距離         | 165.5 mm ～ 680.5 mm                                  |                                                      | 273.5 mm ～ 788.5 mm                                  |                                                      |
| 主軸     | チャック径                    | 12", 15", 18" (オプション)                                |                                                      | 18", 21", 24" (オプション)                                |                                                      |
|        | 最大回転速度 * <sup>3</sup>    | 3000 min <sup>-1</sup> ( rpm)                        |                                                      | 2200 min <sup>-1</sup> ( rpm)                        |                                                      |
|        | 主軸最大トルク                  | 808 N・m                                              |                                                      | 1000 N・m                                             |                                                      |
|        | 最小割出角度 (C軸)              | —                                                    | 0.0001°                                              | —                                                    | 0.0001°                                              |
|        | 主軸端                      | JIS A2-11                                            |                                                      |                                                      |                                                      |
| 刃物台    | 刃物台形式                    | 12角ドラム刃物台 (ボルトオン方式)                                  |                                                      |                                                      |                                                      |
|        | 取付工具本数                   | 12本                                                  |                                                      |                                                      |                                                      |
|        | 工具サイズ (外径旋削)             | □25 mm                                               |                                                      | □25 mm (□32 mm オプション)                                |                                                      |
|        | (内径旋削)                   | Φ 50 mm                                              |                                                      |                                                      |                                                      |
|        | 刃物台旋回時間                  | 0.3 秒 / 1 ステップ                                       |                                                      |                                                      |                                                      |
| 回転工具主軸 | 最大回転速度                   | —                                                    | 4000 min <sup>-1</sup> (rpm)                         | —                                                    | 4000 min <sup>-1</sup> (rpm)                         |
|        | 最大トルク                    | —                                                    | 95.4 N・m                                             | —                                                    | 95.4 N・m                                             |
|        | 加工能力                     | —                                                    | ドリル: Φ 25 mm,<br>エンドミル: Φ 25 mm,<br>タップ: M24 × 3     | —                                                    | ドリル: Φ 25 mm,<br>エンドミル: Φ 25 mm,<br>タップ: M24 × 3     |
| 送り速度   | 早送り速度: X 軸               | 30 m/min                                             |                                                      |                                                      |                                                      |
|        | 早送り速度: Z 軸               | 30 m/min                                             |                                                      |                                                      |                                                      |
|        | 早送り速度: C 軸               | —                                                    | 75 min <sup>-1</sup> (rpm)                           | —                                                    | 50 min <sup>-1</sup> (rpm)                           |
| 電動機    | 主軸用電動機 (40% ED / 連続定格)   | 26 kW / 22 kW (35 HP / 30 HP)                        |                                                      | 30 kW / 22 kW (40 HP / 30 HP)                        |                                                      |
|        | 回転工具主軸用電動機 (10% ED)      | —                                                    | 7.5 kW (10 HP)                                       | —                                                    | 7.5 kW (10 HP)                                       |
|        | 切削水用電動機                  | 0.52 kW (0.7 HP)                                     |                                                      |                                                      |                                                      |
| 所要動力源  | 電源 (30 分 / 連続定格)         | 44.5 kVA / 38.8 kVA                                  |                                                      | 50.2 kVA / 38.7 kVA                                  |                                                      |
|        | 空気圧源                     | 0.5 MPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ),<br>10 L/min (標準状態) | 0.5 MPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ),<br>60 L/min (標準状態) | 0.5 MPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ),<br>10 L/min (標準状態) | 0.5 MPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ),<br>60 L/min (標準状態) |
| タンク容量  | 切削水タンク容量 * <sup>4</sup>  | 329 L                                                |                                                      |                                                      |                                                      |
| 機械の大きさ | 機械の高さ                    | 2990 mm                                              |                                                      | 3000 mm                                              |                                                      |
|        | 機械の幅 × 奥行 * <sup>5</sup> | 1850 mm × 2370 mm                                    |                                                      |                                                      |                                                      |
|        | 機械質量                     | 9250 kg                                              |                                                      | 9800 kg                                              |                                                      |

\* 1: 最大加工高さは、チャックの種類により異なります。  
\* 2: チャック関連部品を含みます。  
\* 3: 主軸回転速度は、チャックの仕様により制限を受けます。  
\* 4: 後出しヒンジチップコンベア (CT-20) を装着した場合です。  
\* 5: 操作盤およびクーラントタンクは含みません。

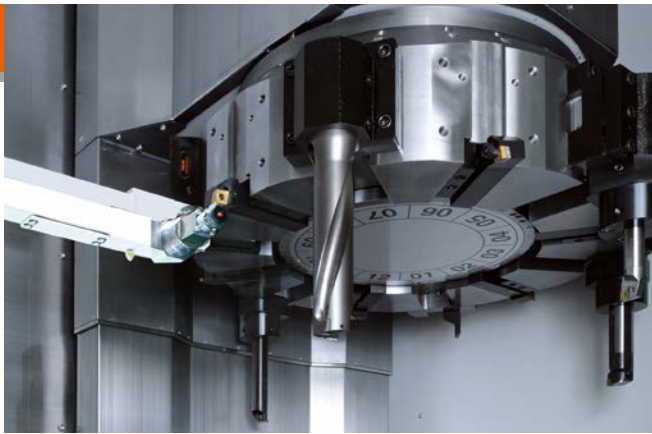
|        |                         | MEGA TURN 900, 900S                                  |                                                      | MEGA TURN 900M, 900MS                                | MEGA TURN 1600                                       | MEGA TURN 1600M              |
|--------|-------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|
| 能力・容量  | 最大の振り <sup>*1</sup>     | Φ 1000 mm                                            |                                                      |                                                      | Φ 1650 mm                                            |                              |
|        | 標準加工径                   | Φ 352.2 mm                                           | Φ 356.4 mm                                           |                                                      | Φ 1650 mm                                            |                              |
|        | 最大加工径                   | Φ 920 mm                                             |                                                      |                                                      | Φ 1650 mm                                            |                              |
|        | 最大加工高さ <sup>*2</sup>    | 800 mm                                               |                                                      |                                                      | 900 mm                                               |                              |
|        | 最大積載質量 <sup>*3</sup>    | 3000 kg                                              |                                                      |                                                      | 5000 kg                                              |                              |
| 移動量    | X 軸移動量 (タレットの左右移動距離)    | 470 mm                                               |                                                      |                                                      | 1140 mm                                              |                              |
|        | Z 軸移動量 (タレットの上下移動距離)    | 876 mm                                               |                                                      |                                                      | 905 mm                                               |                              |
|        | 主軸端面から刃物台端面までの距離        | 154 mm ～ 1025 mm                                     | 163 mm ～ 1034 mm                                     |                                                      | 193 mm ～ 1093 mm                                     | 157 mm ～ 1057 mm             |
| 主軸     | チャック径                   | 21", 24", 28", 32", 36" (オプション)                      |                                                      |                                                      | Φ 1250 mm, Φ 1500 mm (オプション)                         |                              |
|        | 最大回転速度 <sup>*4</sup>    | 1250 min <sup>-1</sup> (rpm)                         |                                                      |                                                      | 2～350 min <sup>-1</sup> (rpm)                        |                              |
|        | 変速レンジ数                  | 無段                                                   |                                                      |                                                      |                                                      |                              |
|        | 主軸最大トルク                 | 3655 N・m (373.0 kgf・m)                               |                                                      |                                                      | 10040 N・m (1024 kgf・m)                               |                              |
|        | 最小割出角度 (C軸)             | —                                                    | 0.0001°                                              |                                                      | —                                                    | 0.0001°                      |
|        | 主軸端                     | JIS A2-15                                            |                                                      |                                                      | Φ 540H7                                              |                              |
| 刃物台    | 刃物台形式                   | 12角ドラム刃物台 (ボルトオン方式)                                  | 12角ドラム刃物台 (VDI方式)                                    | 12角ドラム刃物台 (ボルトオン方式)                                  | 12角ドラム刃物台 (VDI方式)                                    |                              |
|        | 取付工具本数                  | 12本                                                  |                                                      |                                                      |                                                      |                              |
|        | 角バイトのシャンク部の高さ           | 32 mm                                                |                                                      |                                                      |                                                      |                              |
|        | ボーリングバーのシャンク径           | Φ 50 mm                                              |                                                      |                                                      |                                                      |                              |
|        | 刃物台旋回時間                 | 0.45秒 / 1ステップ                                        |                                                      |                                                      | 0.5秒 / 1ステップ                                         |                              |
|        | 回転工具主軸                  | 最大回転速度                                               | —                                                    | 4000 min <sup>-1</sup> (rpm)                         | —                                                    | 3000 min <sup>-1</sup> (rpm) |
| 最大トルク  |                         | —                                                    | 95 N・m (9.7 kgf・m)                                   | —                                                    | 140 N・m (14.2 kgf・m)                                 |                              |
| 加工能力   |                         | —                                                    | ドリル：Φ 25 mm,<br>エンドミル：Φ 25 mm,<br>タップ：M24 × 3        | —                                                    | ドリル：Φ 25 mm,<br>エンドミル：Φ 25 mm,<br>タップ：M24            |                              |
| 送り速度   | 早送り速度：X 軸               | 24 m/min                                             |                                                      |                                                      |                                                      |                              |
|        | 早送り速度：Z 軸               | 24 m/min                                             |                                                      |                                                      |                                                      |                              |
|        | 早送り速度：C 軸               | —                                                    | 20 min <sup>-1</sup> (rpm)                           | —                                                    | 20 min <sup>-1</sup> (rpm)                           |                              |
| 電動機    | 主軸用電動機 (30分定格 / 連続定格)   | 30 kW / 22 kW (40 HP / 30 HP)                        |                                                      |                                                      | 45 kW / 37 kW (60 HP / 50 HP)                        |                              |
|        | 回転工具主軸用電動機              | —                                                    | 7.5 kW (10 HP) (4分定格)                                | —                                                    | 11 kW (15 HP) (40% ED)                               |                              |
|        | 切削水用電動機                 | 1.04 kW (1.38 HP)                                    |                                                      |                                                      |                                                      |                              |
| 所要動力源  | 電源 (30分 / 連続定格)         | 52.7 kVA / 41.3 kVA                                  |                                                      |                                                      | 77.3 kVA / 65.9 kVA                                  |                              |
|        | 空気圧源                    | 0.5 MPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ),<br>30 L/min (標準状態) | 0.5 MPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ),<br>80 L/min (標準状態) | 0.5 MPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ),<br>30 L/min (標準状態) | 0.5 MPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ),<br>70 L/min (標準状態) |                              |
| タンク容量  | 切削水タンク容量 <sup>*5</sup>  | 516 L                                                |                                                      |                                                      | 690 L                                                |                              |
| 機械の大きさ | 機械の高さ <sup>*6</sup>     | 3400 mm (カウンタバランス最大位置高さ3658.7 mm)                    |                                                      |                                                      | 3474 mm (カウンタバランス最大位置高さ3692 mm)                      |                              |
|        | 機械の幅 × 奥行 <sup>*7</sup> | 2375 mm × 3515 mm                                    |                                                      |                                                      | 4140 mm × 3222 mm                                    |                              |
|        | 機械質量                    | 14000 kg                                             |                                                      |                                                      | 25000 kg                                             |                              |

\* 1: X 軸ストローク制限が発生します。  
\* 2: 最大加工高さは、チャックの種類により異なります。  
\* 3: チャック関連部品を含みます。  
\* 4: 主軸回転速度は、チャックの仕様により制限を受けます。  
\* 5: ヒンジチップコンベア MT10 (MEGA TURN 900 シリーズ)、CT-20 (MEGA TURN 1600 シリーズ) を装着した場合の数値です。  
\* 6: 刃物台 Z 軸位置によりカウンタバランスの上端位置が変化します。  
\* 7: オイルパンを含みます。コロおよびフロアに接していない箇所は除きます。



ツールアイ

段取り換えあるいはチップ交換時にセンサに刃先を当てただけで、ツールデータをCNC装置に自動的に登録でき、工具段取り時間を削減できます。



マニュアルパルスジェネレータ

通常CNC装置にあるボタン類(手動パルスハンドル、軸選択スイッチ、非常停止ボタン)を分離した別操作パネルです。主軸やタレットに接近したまま操作できるため、段取り時の作業性が向上します。



SUPERFLOW V30C-J

最大7.0 MPaのクーラント圧力でクーラントを工具刃先に確実に供給することで刃先の温度上昇の抑制、クーラント潤滑能力の向上、切屑の排除を可能にします。Mコードにより7段階で圧力の調整が可能。



高圧ポンプユニット



■ 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(オプション) -：対応なし |                       |                     |                       |
|------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
|            |                            | MEGA TURN 500, 500S           | MEGA TURN 500M, 500MS | MEGA TURN 600, 600S | MEGA TURN 600M, 600MS |
| 機械本体       | 照明装置                       | ●                             | ●                     | ●                   | ●                     |
|            | 12" 中実チャック NV-12           | ○                             | ○                     | —                   | —                     |
|            | 15" 中実チャック NV-15           | ○                             | ○                     | —                   | —                     |
|            | 18" 中実チャック NV-18           | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 21" 中実チャック NV-21           | —                             | —                     | ○                   | ○                     |
|            | 24" 中実チャック NV-24           | —                             | —                     | ○                   | ○                     |
|            | チャック圧 2 段切替                | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 主軸 0.0001°割出し              | —                             | ●                     | —                   | ●                     |
|            | C 軸コンタリング機能                | —                             | ●                     | —                   | ●                     |
|            | 300 mm 高上げステップ台            | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | マニュアルパルスジェネレータ             | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
| 自動化対応      | 旋回機能付き高上げ操作盤 (300 mm)      | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 絶対位置検出機能                   | ●                             | ●                     | ●                   | ●                     |
|            | ロボットインターフェース               | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 自動工具交換装置 CAPTO C6 10 本     | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | ツールアイ (自動)                 | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | チャック爪自動開閉                  | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | チャック爪エアブロー                 | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | フロントドア自動開閉                 | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 自動電源遮断                     | ●                             | ●                     | ●                   | ●                     |
|            | カレンダー式自動電源 ON + 暖機運転 / 電源断 | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 加工完了ブザー                    | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 1 段シグナルタワー                 | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 3 段シグナルタワー                 | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 主軸オリент                    | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
| 安全対策       | チャック爪開閉確認 (油圧チャック仕様時)      | ●                             | ●                     | ●                   | ●                     |
|            | 油圧圧力保証インターロック              | ●                             | ●                     | ●                   | ●                     |
|            | オペレータダイインターロック (ロック機構付き)   | ●                             | ●                     | ●                   | ●                     |
|            | 漏電ブレーカ                     | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 過負荷検出装置                    | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 2 連式フットスイッチ                | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
| クーラント・切削処理 | ミストコレクタ                    | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | タレットエアブロー                  | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | シャワークーラント                  | ●                             | ●                     | ●                   | ●                     |
|            | パワフルクーラント 520 W            | ●                             | ●                     | ●                   | ●                     |
|            | パワフルクーラント 1.1 kW           | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | 高圧クーラントシステム 1.5 MPa        | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | SUPERFLOW V30C-J           | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | チップコンベア (後出し) ヒンジ式         | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | チップコンベア (後出し) ConSep2000WS | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | チップコンベア (横出し) ヒンジ式         | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |
|            | チップバケット                    | ○                             | ○                     | ○                   | ○                     |

■ 標準付属品、特別付属品（オプション）

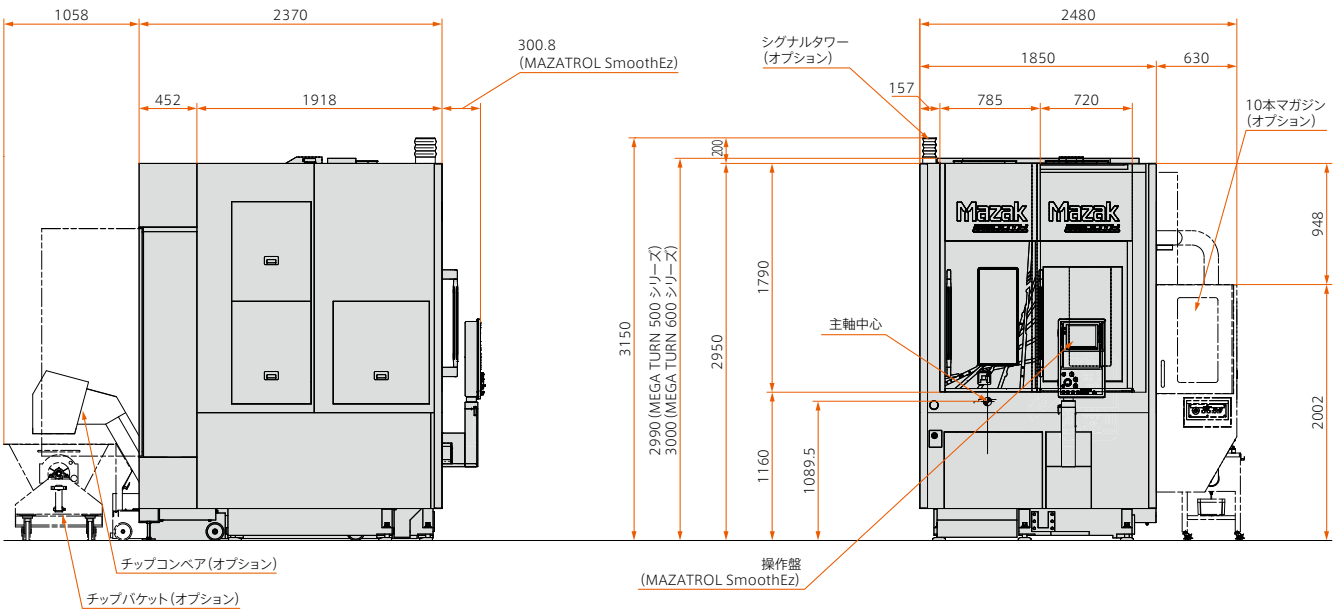
|            |                                                            | ●：標準付属品 ○：特別付属品(オプション) —：対応なし |      |      |       |
|------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|------|-------|
|            |                                                            | 900                           | 900S | 900M | 900MS |
| 機械本体       | 照明装置                                                       | ●                             | ●    | ●    | ●     |
|            | 21" 3 爪中実チャック NV-21C1515                                   | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 24" 3 爪中実チャック NV-24C1515                                   | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 28" 3 爪中実チャック NV-28C1515                                   | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 32" 3 爪中実チャック NV-32C1515                                   | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 36" 3 爪中実チャック NV-36C1515                                   | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 24"3 爪スクロールチャック                                            | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 32"3 爪スクロールチャック                                            | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 36"3 爪スクロールチャック                                            | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 24"4 爪インデペンデントチャック                                         | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 32"4 爪インデペンデントチャック                                         | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 36"4 爪インデペンデントチャック                                         | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 主軸オリент                                                    | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 主軸 0.0001° 割出し                                             | —                             | —    | ●    | ●     |
|            | マニュアルバルスジェネレータ                                             | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 旋回機能付き嵩上げ操作盤 (300 mm)                                      | ○                             | ○    | ○    | ○     |
| 自動化対応      | 絶対位置検出機能                                                   | ●                             | ●    | ●    | ●     |
|            | ロボットインターフェース                                               | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 2 パレットチェンジャ                                                | ○                             | —    | ○    | —     |
|            | 自動工具交換装置 CAPTO C6 (36 ポジション)                               | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 自動工具交換装置 CAPTO C6 (24 ポジション)                               | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 自動工具交換装置 CAPTO C6 (12 ポジション)                               | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 自動工具交換装置 CAPTO C8 (8 ポジション)                                | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | ツールアイ                                                      | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | チャック爪自動開閉                                                  | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | チャック爪エアブラスト                                                | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | チャック圧 2 段切替                                                | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | フロントドア自動開閉                                                 | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 自動電源遮断                                                     | ●                             | ●    | ●    | ●     |
|            | カレンダー式自動電源 ON + 暖機運転 / 電源断                                 | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 加工完了ブザー                                                    | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 1 段シングルタワー                                                 | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 3 段シングルタワー                                                 | ○                             | ○    | ○    | ○     |
| 安全対策       | チャック爪開閉確認（油圧チャック仕様時）                                       | ●                             | ●    | ●    | ●     |
|            | 油圧圧力保証インターロック                                              | ●                             | ●    | ●    | ●     |
|            | オペレータドアインターロック（ロック機構付き）                                    | ●                             | ●    | ●    | ●     |
|            | 漏電ブレーカ                                                     | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 過負荷検出装置                                                    | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | 2 連式フットスイッチ                                                | ○                             | ○    | ○    | ○     |
| クーラント・切屑処理 | クーラントシステム                                                  | ●                             | ●    | ●    | ●     |
|            | ミストコレクタ                                                    | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | タレットエアブラスト                                                 | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | クーラント温度管理                                                  | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | パワフルクーラント 1.1 kW（カバー用 1.2 kW）                              | ●                             | ●    | ●    | ●     |
|            | 1.5 MPa 高圧クーラント 2.2 kW（50 Hz） / 3.0 kW（60 Hz）(カバー用 1.2 kW) | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | SUPERFLOW V30C-J                                           | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | チップコンベア（後出し）ヒンジ式                                           | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | チップコンベア（後出し）ConSep2000WS                                   | ○                             | ○    | ○    | ○     |
|            | チップバケット                                                    | ○                             | ○    | ○    | ○     |

|            |                                                          | ●：標準付属品 ○：特別付属品(オプション) —：対応なし |       |
|------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|
|            |                                                          | 1600                          | 1600M |
| 機械本体       | 照明装置                                                     | ●                             | ●     |
|            | Φ1250 mm 置爪 (4個)タイプ面板                                    | ○                             | ○     |
|            | Φ1500 mm 置爪 (4個)タイプ面板                                    | ○                             | ○     |
|            | Φ1250 mm 4つ爪インデペンデントチャック                                 | ○                             | ○     |
|            | Φ1500 mm 4つ爪インデペンデントチャック                                 | ○                             | ○     |
|            | Φ1250 mm 3つ爪中実油圧チャック                                     | ○                             | ○     |
|            | Φ1500 mm 3つ爪中実油圧チャック                                     | ○                             | ○     |
|            | 主軸オリент                                                  | ○                             | ○     |
|            | 主軸0.0001° 割出し                                            | —                             | ○     |
|            | マニュアルバルスジェネレータ                                           | ○                             | ○     |
| 自動化対応      | 絶対位置検出機能                                                 | ●                             | ●     |
|            | ロボットインターフェース                                             | ○                             | ○     |
|            | 自動工具交換装置 CAPTO C8 (12ポジション)                              | ○                             | ○     |
|            | ツールアイ                                                    | ○                             | ○     |
|            | チャック爪自動開閉                                                | ○                             | ○     |
|            | チャック爪エアブラスト                                              | ○                             | ○     |
|            | チャック圧2段切替                                                | ○                             | ○     |
|            | フロントドア自動開閉                                               | ●                             | ●     |
|            | 自動電源遮断                                                   | ●                             | ●     |
|            | カレンダー式自動電源ON + 暖機運転 / 電源断                                | ○                             | ○     |
|            | 加工完了ブザー                                                  | ○                             | ○     |
|            | 1段シングルタワー                                                | ○                             | ○     |
|            | 3段シングルタワー                                                | ○                             | ○     |
| 安全対策       | チャック爪開閉確認（油圧チャック仕様時）                                     | ●                             | ●     |
|            | 油圧圧力保証インターロック                                            | ●                             | ●     |
|            | オペレータドアインターロック（ロック機構付き）                                  | ●                             | ●     |
|            | 漏電ブレーカ                                                   | ○                             | ○     |
|            | 過負荷検出装置                                                  | ○                             | ○     |
|            | 2連式フットスイッチ                                               | ○                             | ○     |
|            |                                                          |                               |       |
| クーラント・切屑処理 | クーラントシステム                                                | ●                             | ●     |
|            | ミストコレクタ                                                  | ○                             | ○     |
|            | タレットエアブラスト                                               | ○                             | ○     |
|            | クーラント温度管理                                                | ○                             | ○     |
|            | パワフルクーラント1.1 kW(カバー用1.2 kW)                              | ●                             | ●     |
|            | 1.5 MPa 高圧クーラント2.2 kW(50 Hz) / 3.0 kW(60 Hz)(カバー用1.2 kW) | ○                             | ○     |
|            | SUPERFLOW V30C-J                                         | ○                             | ○     |
|            | チップコンベア(後出し) ヒンジ式                                        | ○                             | ○     |
|            | チップコンベア(後出し) ConSep2000WS                                | ○                             | ○     |
|            | チップバケット                                                  | ○                             | ○     |

■ 機械寸法図

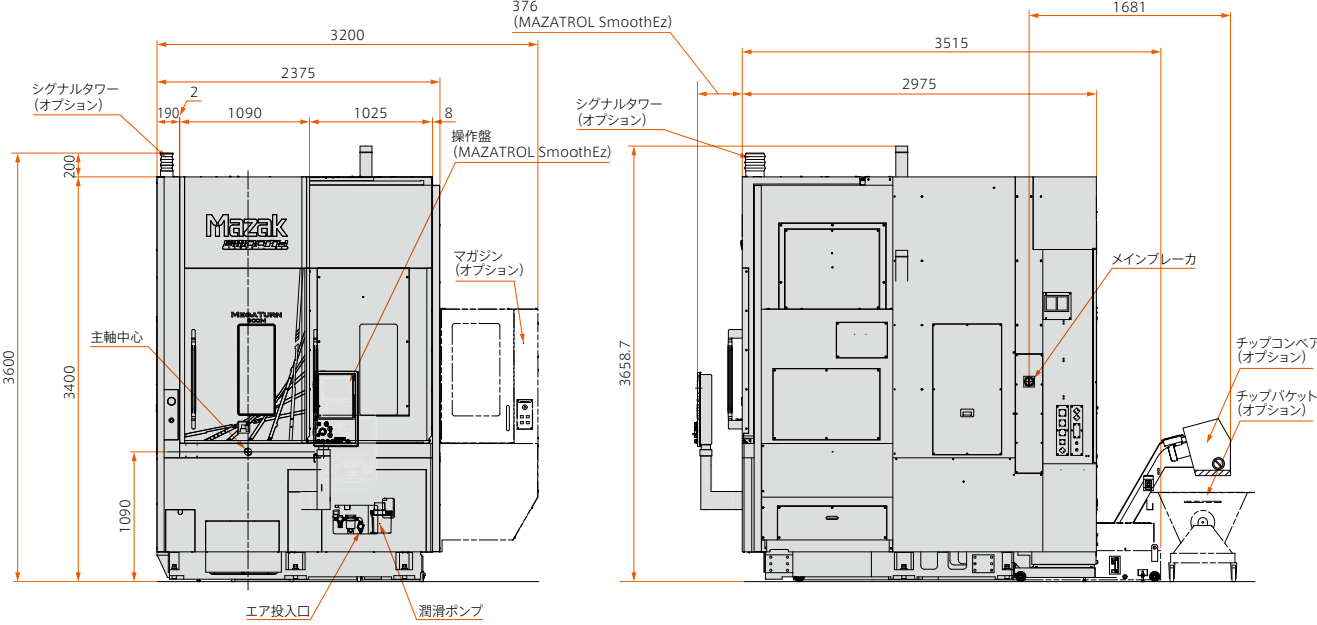
単位:mm

MEGA TURN 500, 500M, 600, 600M

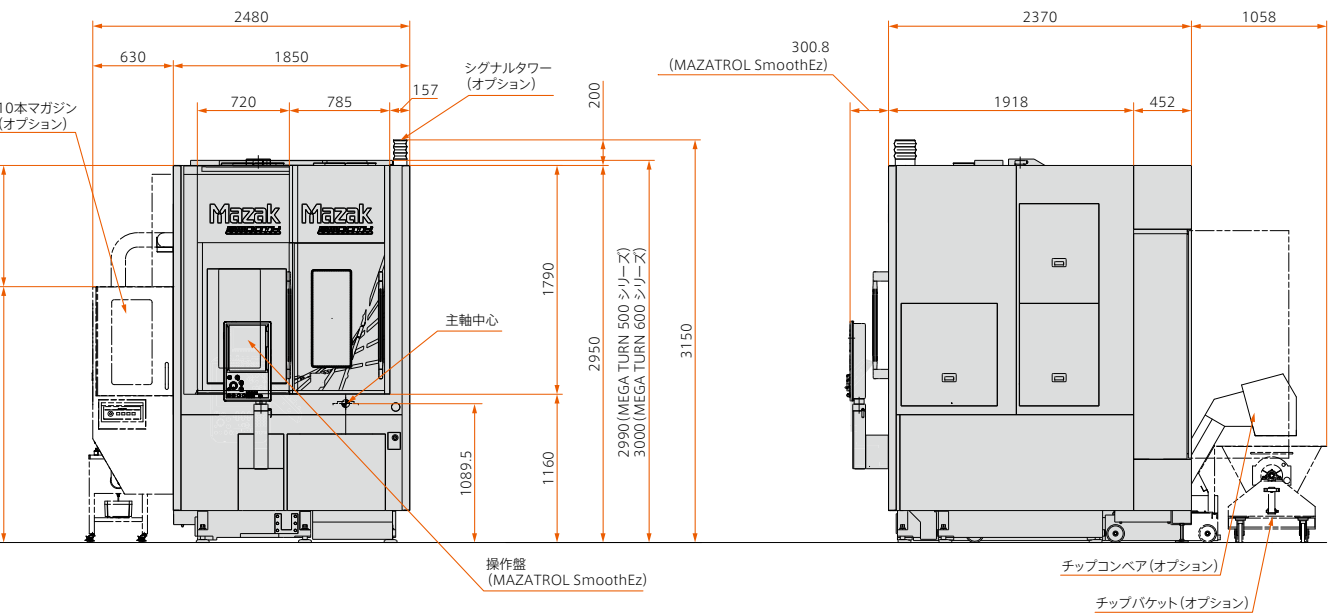


単位:mm

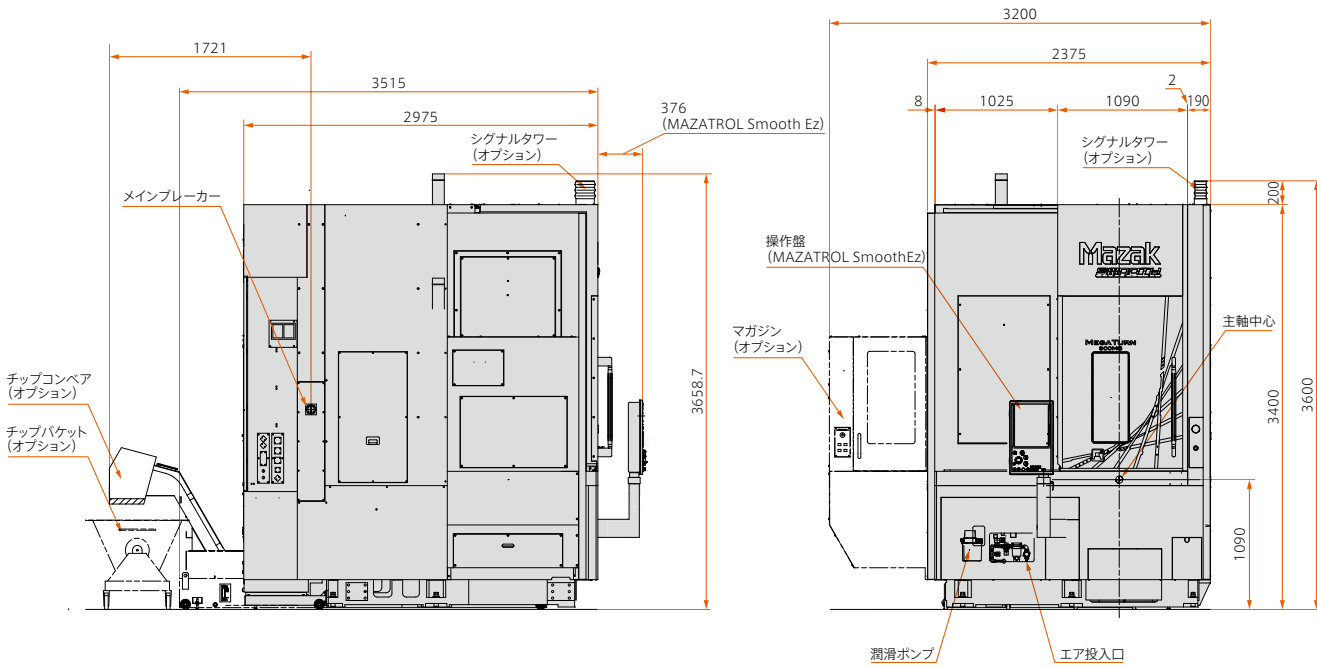
MEGA TURN 900, 900M



MEGA TURN 500S, 500MS, 600S, 600MS



MEGA TURN 900S, 900MS

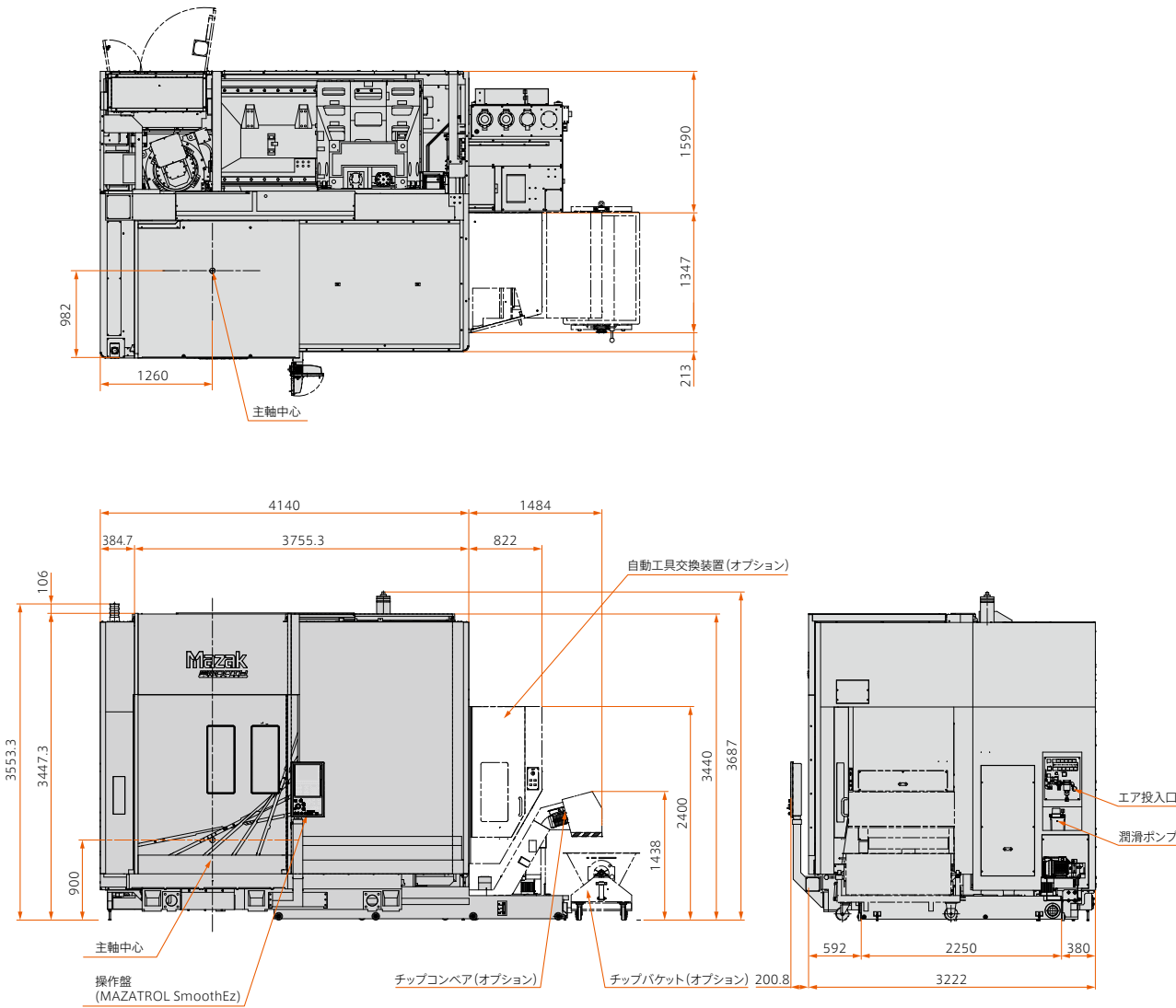




■ 機械寸法図

単位:mm

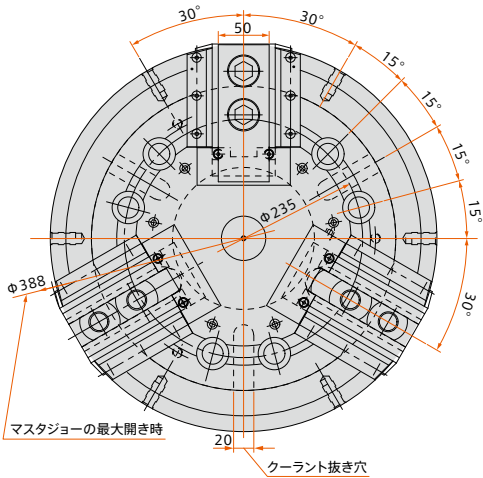
MEGA TURN 1600, 1600M



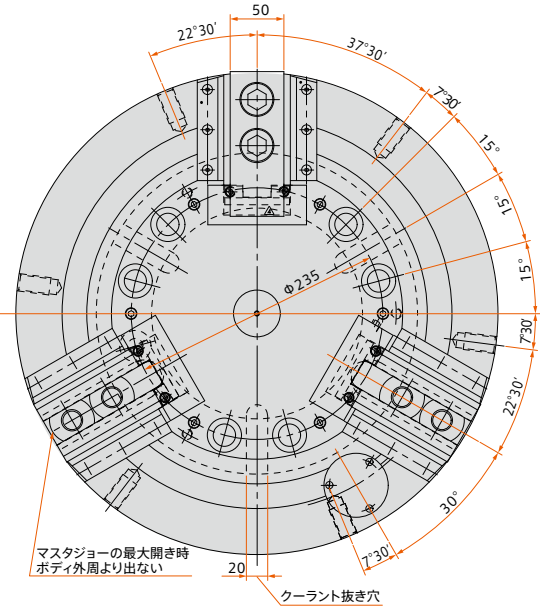
■ 主要チャック寸法図

単位:mm

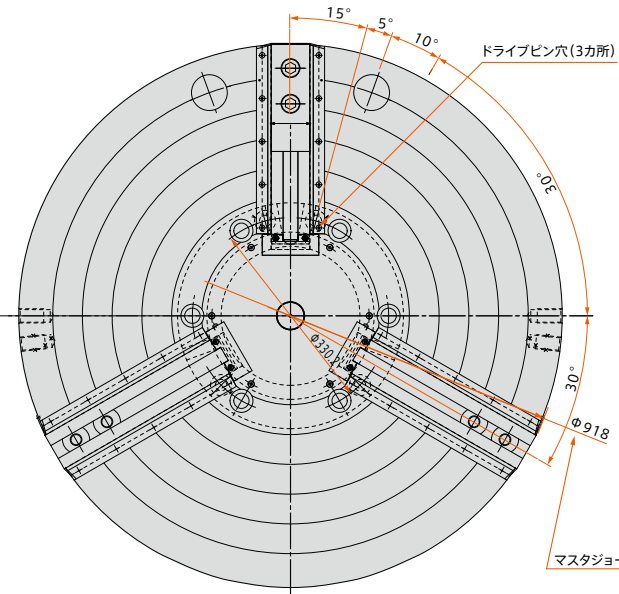
MEGA TURN 500  
15" 中実チャック NV-15



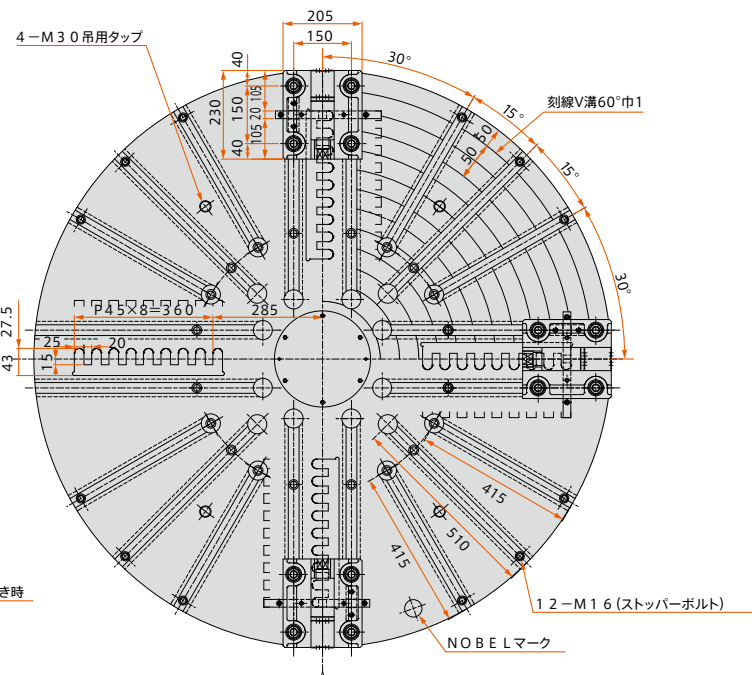
MEGA TURN 600  
18" 中実チャック NV-18



MEGA TURN 900  
36" 3 爪中実チャック NV-36C1515



MEGA TURN 1600  
 $\phi 1500$  mm 置爪 (4 個) タイプ面板



■ MAZATROL SmoothEz の標準仕様

|            |                                                                                                |  |                                                                                                                                                 |  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|            | MAZATROL                                                                                       |  | EIA                                                                                                                                             |  |
| 制御軸        | 同時制御軸数 2～4                                                                                     |  |                                                                                                                                                 |  |
| 最小指令単位     | 0.0001 mm, 0.00001 inch, 0.0001 deg                                                            |  |                                                                                                                                                 |  |
| 高速高精度      | 形状補正機能、コーナー滑らか制御、早送りオーバーラップ                                                                    |  |                                                                                                                                                 |  |
| 補間機能       | 位置決め(直線補間)、位置決め(軸独立型)、直線補間、円弧補間、円筒補間、極座標補間、等リードねじ切り、再ねじ切り、ねじ切り開始位置自動補正、オーバーライド可変ねじ切り、ミル同期タップ   |  | 位置決め(直線補間)、位置決め(軸独立型)、直線補間、円弧補間、渦巻き補間、ヘリカル補間、等リードねじ切り、可変リードねじ切り、C軸補間型ねじ切り、インポリュート補間、円筒補間、NURBS補間、極座標補間、再ねじ切り、ねじ切り開始位置自動補正、オーバーライド可変ねじ切り、ミル同期タップ |  |
| 送り         | 早送り、切削送り、毎分送り、毎回転送り、ドウェル(指定時間 / 指定回転数)、早送りオーバーライド、切削送りオーバーライド、G0速度可変制御、速度クランプ、可変加速度制御、G0傾き一定制御 |  | 早送り、切削送り、毎分送り、毎回転送り、インバースタイム送り、ドウェル(指定時間 / 指定回転数)、早送りオーバーライド、切削送りオーバーライド、G0速度可変制御、速度クランプ、G1時定数切り換え、可変加速度制御、G0傾き一定制御                             |  |
| プログラム記憶    | プログラム本数：256(標準) / 960(最大)、プログラム容量：2 MB、プログラム容量拡張：8 MB*、プログラム容量拡張：32 MB*                        |  |                                                                                                                                                 |  |
| 操作表示       | 表示装置：15"タッチパネル、解像度：XGA                                                                         |  |                                                                                                                                                 |  |
| 主軸機能       | Sコード出力、主軸速度クランプ、主軸速度オーバーライド、主軸速度到達検出、多点オリент、周速一定制御、主軸小数点指令、主軸同期制御、主軸最高回転数制限                   |  |                                                                                                                                                 |  |
| 工具機能       | 工具オフセット組数：4000組、工具番号Tコード指令、工具寿命 時間管理、工具寿命 個数管理、工具寿命 摩耗管理                                       |  | 工具オフセット組数：4000組、工具番号Tコード指令、グループ番号Tコード指令、工具寿命 時間管理、工具寿命 個数管理、工具寿命 摩耗管理                                                                           |  |
| 補助機能       | Mコード指令、複数Mコード同時指令                                                                              |  |                                                                                                                                                 |  |
| 工具補正       | 工具位置補正、工具長補正、工具径 / 刃先R補正、刃先形状補正、工具摩耗補正、定量補正、簡易摩耗補正                                             |  | 工具位置補正、工具長補正、工具径 / 刃先R補正、工具摩耗補正、定量補正、簡易摩耗補正                                                                                                     |  |
| 座標系        | 機械座標系、ワーク座標系、ローカル座標系、マザトロール座標系、追加ワーク座標系(300組)                                                  |  |                                                                                                                                                 |  |
| 機械構造機能     | -                                                                                              |  | ポリゴン加工*、ホブ加工*                                                                                                                                   |  |
| 機械誤差補正     | バックラッシュ補正、ピッチエラー補正、熱変位補正                                                                       |  |                                                                                                                                                 |  |
| 安全保護機能     | 非常停止、インタロック、移動前ストロークチェック、バリア                                                                   |  |                                                                                                                                                 |  |
| 自動運転モード    | メモリ運転                                                                                          |  | メモリ運転、テープ運転、MDI運転、SDカード運転、イーサネット運転*                                                                                                             |  |
| 自動運転制御     | オプショナルストップ、ドライラン、手動ハンドル割り込み、MDI割り込み、TPS、リスタート、シングルプロセス、マシンロック                                  |  | オプショナルブロックスキップ、オプショナルストップ、ドライラン、手動ハンドル割り込み、MDI割り込み、TPS、リスタート、リスタート2、照合停止、マシンロック                                                                 |  |
| 手動計測       | ツールセット刃先記憶、工具長刃先記憶、タッチセンサ座標計測、ワークオフセット計測、ツールアイ計測                                               |  | ツールセット刃先記憶、工具長刃先記憶、工具オフセット刃先記憶、タッチセンサ座標計測、ワークオフセット計測、ツールアイ計測                                                                                    |  |
| 自動計測       | ワーク計測、校正計測、ツールアイ自動工具計測                                                                         |  |                                                                                                                                                 |  |
| 周辺機器ネットワーク | PROFIBUS-DP*, EtherNet/IP*, CC-Link*                                                           |  |                                                                                                                                                 |  |
| メモリーカード    | SDカード、USBメモリ                                                                                   |  |                                                                                                                                                 |  |
| EtherNet   | 10 M / 100 M / 1 Gbps                                                                          |  |                                                                                                                                                 |  |

\*：オプション

環境対応



限りある資源の有効活用と環境保護を両立した地球に優しい省エネマシン。

ヤマザキマザックは、省エネおよび環境保全を企業活動の最重要課題の一つとして認識し、積極的な活動を進めています。工作機械の製造工程のみならず、製品の開発においてもリサイクル可能な素材の採用や省エネを考慮した新機種・新機能開発など、環境に優しい工作機械の開発を積極的に進めています。

省廃棄物

廃棄油剤の削減

省資源

消費油剤の削減

省エネ

消費電力の削減

MEGA TURN シリーズは、案内面にローラガイドを採用し、潤滑油消費量削減を実現。潤滑油混入による切削水劣化を低減することで、廃棄処理の頻度を減らすことも可能になりました。また、消費電力削減のため、機内照明にはLEDライトを採用。併せて、チップコンベア(オプション)のサイクル運転終了後の運転自動停止システムを採用しています。



MEGA TURN 900M  
写真はオプションを含みます。