

# マザトロール 640T NEXUS

MAZATROL 640T NEXUS

## 話しかけてみませんか。

長年のノウハウを組み込んだ対話式CNC装置が、パソコンと融合して、さらに使いやすくなりました。



**MAZATROL 640T NEXUS**

# ツーリングシステム

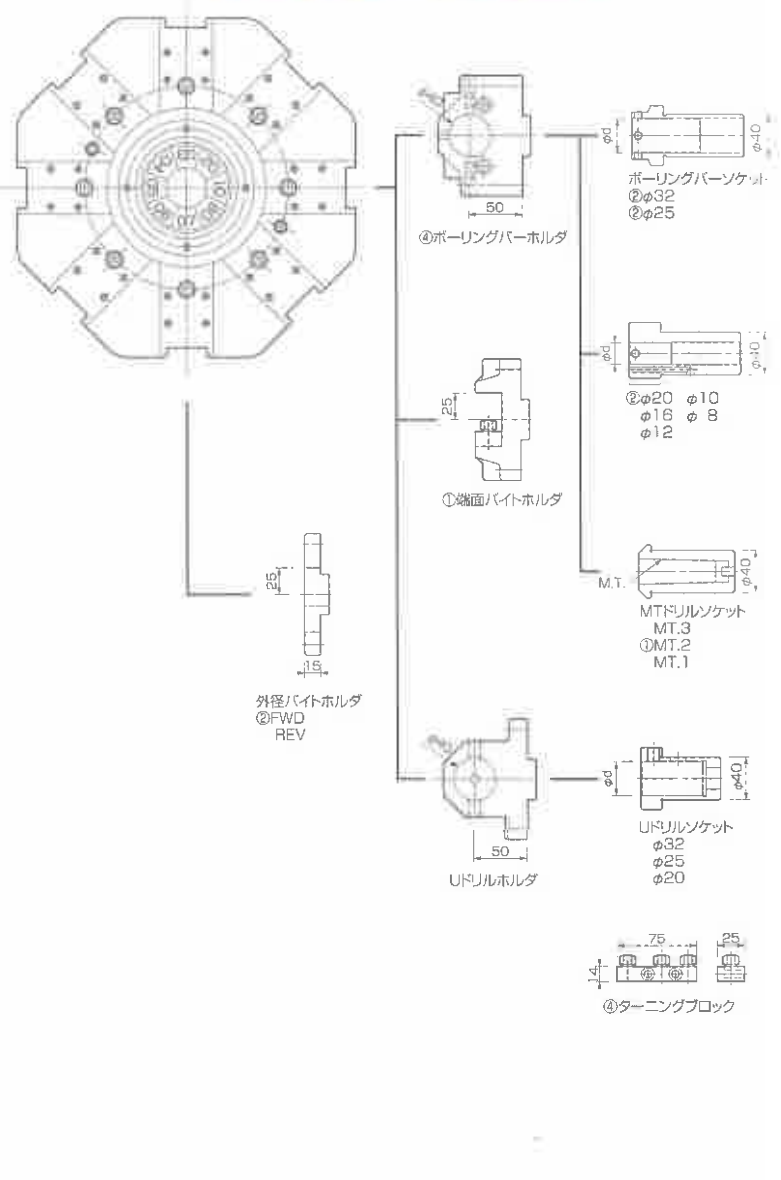
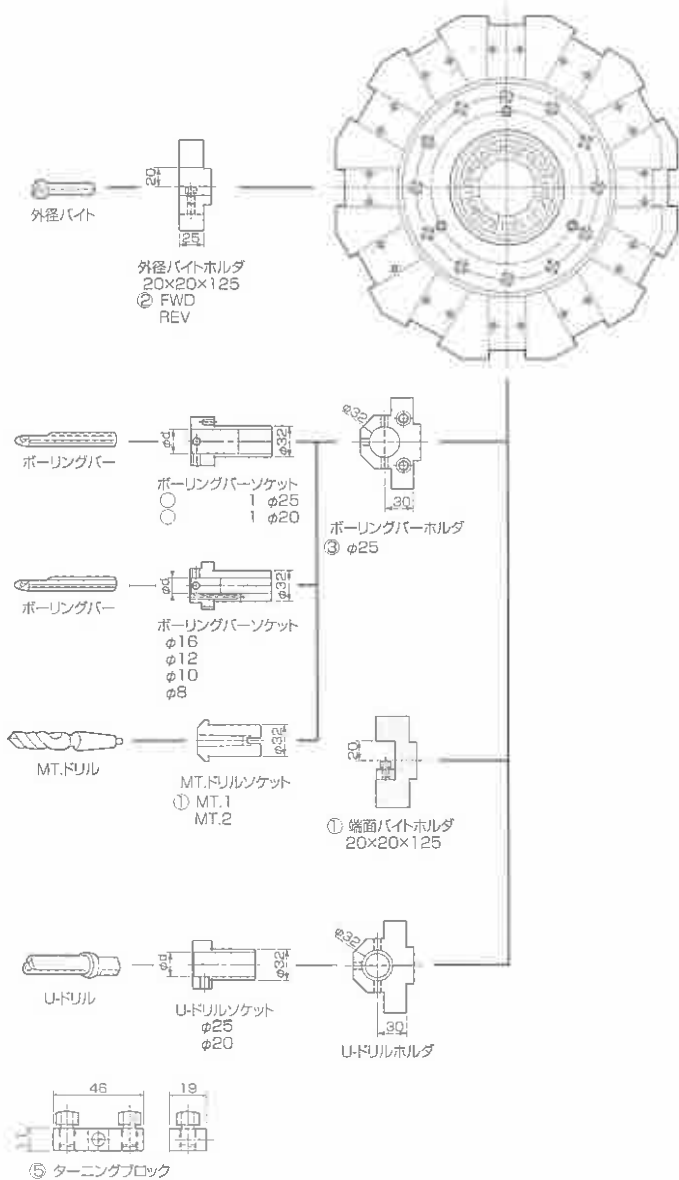
Tooling System

QUICK TURN NEXUS 100/150

ツーリングシステム

QUICK TURN NEXUS 100

QUICK TURN NEXUS 150



○の数字は標準ツーリング  
 パッケージに含まれる個数です

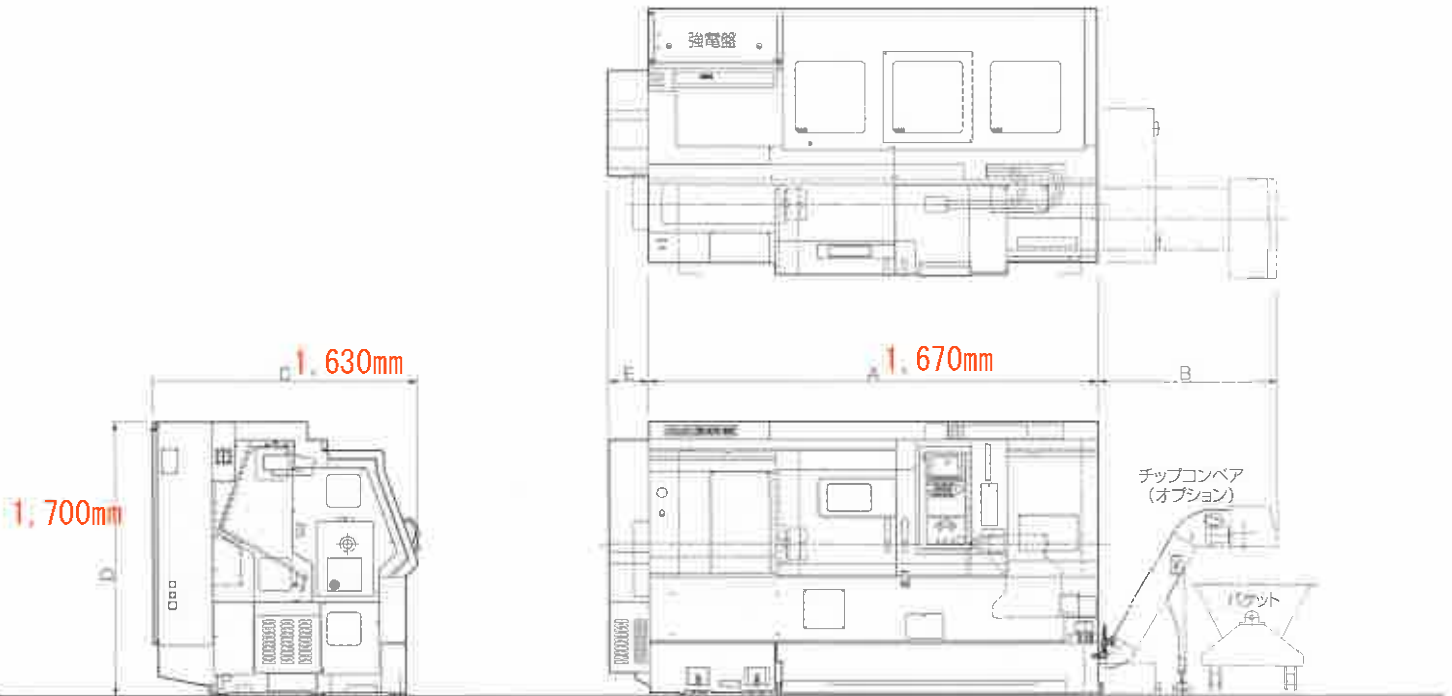
# 主要機械寸法図

QUICK TURN NEXUS SERIES

Machine Dimensions

## QUICK TURN NEXUS SERIES

### 主要機械寸法図



	QUICK TURN NEXUS 100			QUICK TURN NEXUS 100M		QUICK TURN NEXUS 100MS	
A (機械幅)	1670 mm			1970 mm		2315 mm	
B (チップコンベア幅)	1073 mm			1069.4 mm		988.3 mm	
C (機械奥行き)	1629.5 mm			1629.5 mm		1580 mm	
D (機械高さ)	1700 mm			1760 mm		1760 mm	
E (トランスカバー)	0 mm			50 mm (シリンダカバー)		0 mm	

	● QUICK TURN NEXUS 160			QUICK TURN NEXUS 200 / 250		QUICK TURN NEXUS 200M / 250M	
	300U	600U		500U	1000U	500U	1000U
A (機械幅)	1670 mm	1670 mm		2220 mm	3170 mm	2430 mm	3280 mm
B (チップコンベア幅)	1073 mm	1069.4 mm		1181.2 mm	1180 mm	1008.3 mm	1209.1 mm
C (機械奥行き)	1629.5 mm	1629.5 mm		1780 mm	1780 mm	1780 mm	1780 mm
D (機械高さ)	1700 mm	1700 mm		1840 mm	1720 mm	1840 mm	1840 mm
E (トランスカバー)	0 mm	0 mm		0/220 mm	0/100 mm	0/220 mm	0/220 mm

	QUICK TURN NEXUS 200MS / 250MS			QUICK TURN NEXUS 200MY / 250MY		QUICK TURN NEXUS 200MSY / 250MSY	
A (機械幅)	2660 mm			2560 mm		2695 mm	
B (チップコンベア幅)	1026 mm			1126.3 mm		991.3 mm	
C (機械奥行き)	1780 mm			1865 mm		1865 mm	
D (機械高さ)	1840 mm			1840 mm		1608 mm	
E (トランスカバー)	0/270 mm			0/270 mm		0/270 mm	

	QUICK TURN NEXUS 300 / 350			QUICK TURN NEXUS 300M / 350M		
	650U	1200U	1500U	650U	1200U	1500U
A (機械幅)	2880 mm	3450 mm	4140 mm	2880 mm	3450 mm	4140 mm
B (チップコンベア幅)	1318.7 mm	1318.7 mm	1339.9 mm	1318.7 mm	1318.7 mm	1339.9 mm
C (機械奥行き)	2050 mm	2050 mm	2050 mm	2050 mm	2050 mm	2050 mm
D (機械高さ)	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm
E (トランスカバー)	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm

# 機械仕様表

## Standard Machine Specifications

### 機械本体の標準仕様

		QUICK TURN NEXUS	
		100 / 100M / 100MS	150      300 150(UNIVERSAL 300 / 500)
能力・容量	最大の振り	φ550 mm	φ550 mm
	往復台上の振り	φ280 mm	φ280 mm
	最大加工径	φ280 mm	φ330 mm
	最大加工長さ※1	310 mm / 335 mm / -	<u>285 mm</u> / 520 mm
	両主軸チャック爪間の距離	- / - / 455 mm	-
	棒材作業能力※2	φ51 mm	φ51 mm
移動量	X軸移動量	190 mm / 185 mm / 185 mm	190 mm
	Z軸移動量	330 mm / 385 mm / 455 mm	<u>315 mm</u> / 545 mm
主軸	チャックサイズ	6"	8"
	最大回転速度※3	6000 min <sup>-1</sup> {rpm}	5000 min <sup>-1</sup> {rpm}
	変速レンジ数	無段	無段
	主軸端	JIS A2-5	JIS A2-6
	貫通穴径	φ61 mm	φ61 mm
第2主軸	チャックサイズ	- / - / 5"	-
	最大回転速度	- / - / 6000 min <sup>-1</sup> {rpm}	-
	主軸台移動量 (W軸)	- / - / 460 mm	-
	主軸台早送り速度	- / - / 30000 mm/min	-
刃物台	刃物台形式	12角ドラム刃物台 (ボルトオン / VID / VID方式)	8角ドラム刃物台 (ボルトオン方式)
	取付工具本数	12 本	8 本
	角バイトのシャンク部の高さ	20 mm	25 mm
	ボーリングバーのシャンク径	φ32 mm	φ40 mm
	刃物台旋回時間	0.18 s / 1 ステップ	0.2 s / 1 ステップ
回転工具主軸	最大回転速度	- / 4500 min <sup>-1</sup> {rpm} / 4500 min <sup>-1</sup> {rpm}	-
	回転工具主軸加工能力	- / ドリル:φ16mm,エンドミル:φ16mm,タップ:M12×1.75	-
送り速度	早送り速度: X軸	30000 mm/min	30000 mm/min
	早送り速度: Z軸	33000 mm/min	33000 mm/min
	早送り速度: C軸	- / 400 min <sup>-1</sup> {rpm} / 400 min <sup>-1</sup> {rpm}	-
心押台	心押台の移動量	350 mm / 350 mm / -	325 mm / 530 mm
	テーパ穴の形式	MT 4 / MT 4 / -	MT 4
電動機	主軸用電動機(30分定格)	11 kW (15 HP)	15 kW (20 HP)
	主軸用電動機(連続定格)	7.5 kW (10 HP)	11 kW (15 HP)
	第2主軸用電動機(25%ED)	- / - / 7.5 kW (10 HP)	-
	回転工具主軸用電動機(5分定格)	- / 3.7 kW (5 HP) / 3.7 kW (5 HP)	-
	切削水用電動機	0.18 kW	0.18 kW
所要動力源	電源 (連続定格)	18.0 kVA / 18.4 kVA / 18.4 kVA	23.1 kVA
	空気圧源	0.5 MPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ), 100 L/min (標準状態)	0.5 MPa (5 kgf/cm <sup>2</sup> ), 100 L/min (標準状態)
タンク容量	切削水タンク容量	130 L / 160 L / 130 L	<u>130 L</u> / 160 L
機械の大きさ	機械の高さ	1700 mm / 1760 mm / 1760 mm	1700 mm
	所要床面の大きさ	1670 mm / 2020mm / 2315mm×1630 mm	1830 mm / 2130mm×1630 mm
	機械質量	3400 kg / 3800 kg / 4100 kg	<u>3500 kg</u> / 3700 kg

(注) ※1 最大加工長さは、チャックの種類により異なります。

※2 中空チャック&シリンダBBO6A0515+SS1452C-15Yを使用した場合の最大能力を示します。

※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。



# CNC装置仕様表

## CNC Standard Specifications

マザトロール FUSION 640T NEXUS 搭載機種種の共通仕様

### MAZATOROL FUSION 640T NEXUS の標準仕様

#### マザトロール仕様

\*：オプション

最小指令単位	0.001 mm, 0.0001 inch, 0.001°
最大指令値	±99999.999 mm, ±9999.9999 inch, ±99999.999°
高精度制御	滑らかハイゲイン制御、*スケールフィードバック、*絶対位置検出
補間	位置決め（軸独立型、直線補間型）、直線補間、円弧補間、スーリング軸同期タップ
送り	早送り、切削送り（毎回転、毎分、切削送り速度クランプ）、オーバーライド（早送り、切削送り、外部オーバーライド、第2オーバーライド、オーバーライドキャンセル）、送り速度自動加減速（直線型時定数一定、指数加速・直線減速 選択）、ドライラン
プログラム記憶容量	登録数：256、*512、*960プログラム 6955～16865ブロック（登録数による）
表示装置	10.4インチカラーTFT
NC画面表示言語	表示言語（日本語、英語、ドイツ語、フランス語、イタリア語、スペイン語、オランダ語、ノルウェー語、スウェーデン語、フィンランド語、デンマーク語、ポルトガル語、中国語選択）、ワンタッチ言語切換え [日本語、中国語に関してはPC表示言語に日本語あるいは中国語を選択した場合のみそれぞれの言語が表示されます。]
PC表示言語	日本語、英語、中国語（選択）
データ入出力	マイクロディスクI/F、3.5" フロッピーディスク、*ICメモリーカードI/F、*PCMCIA I/F、*キーボードI/F、*マウスI/F、*プリンタI/F
プロトコル	*マザックプロトコル、ネットワークプロトコル <sup>1)</sup>
インターフェース	RS-232C、イーサネット <sup>2)</sup>
主軸機能	Sコード出力（8桁バイナリ出力、アナログ出力、実回転速度バイナリ出力）、周速一定制御、主軸回転数制御（回転数クランプ、速度到達・変動検出、回転速度表示）、主軸オーバーライド（0～150%）
工具機能	Tコード出力（8桁バイナリデータ、次回工具出力、戻し工具出力）、 工具寿命管理（個数管理、時間管理、摩耗管理、簡易摩耗補正）、予備工具交換、工具管理機能（グループ番号）
工具補正	刃先R補正、刃先形状補正、工具位置補正、工具摩耗補正、工具径補正
工具オフセット組数	64、*128、*256、*512組（機械仕様による）
補助機能	Mコード出力（M3桁）、M3桁4組同時出力、*第2補助機能（B3桁出力）、高速MSTBインタフェース
座標系制御	機械座標系（機械座標系、機械座標系シフト、移動原点シフト）、 *ワーク座標系（*ワーク座標系、*ワーク座標系シフト）、*絶対位置検出
手動運転制御	早送り、切削送り、ハンドル送り、原点復帰、手動機械制御（マシンロック、ギアシフト、バリアキャンセル）、 手動機械制御（主軸起動・停止・逆転・寸動）
自動運転制御	メモリ運転、MDI運転、自動起動、NCリセット、シングルブロック、フィードホールド、シングルユニット、 オプションブロックスキップ、オプションストップ、マシンロック、バリアキャンセル、送りオーバーライド、 主軸制御、ドライラン、手動ハンドル割り込み、刃先経路記憶（TPS）
バックグラウンド機能	自動運転中（プログラム編集、データ入出力、*工具経路チェック）
機械補正	バックラッシュ補正、ピッチエラー補正、補助軸ピッチエラー補正、*熱変位補正
保護機能	非常停止、オーバトラベル、バリア（ストアードストロークリミット、チャックバリア、 ワークバリア、工具バリア）、インタロック（切削開始、軸インタロック）
診断/保守	アラーム、モニタ（メモリ、サーボ、主軸、ラダー）、プログラマブルロジックコントローラ（PLC）、アラーム・メニュー
計測機能	手動計測（ツールセット計測、Zオフセット計測）、自動計測（ワーク計測、刃先計測、Zオフセット計測、外部計測）、 計測定量補正、計測プリントアウト

マザトロール FUSION 640T NEXUS 搭載機種種の共通仕様（C軸付きCNC旋盤）

#### マザトロール仕様

制御軸	3軸（同時制御3軸）
工具登録本数	512本以下

1) \*印はオプションです。オプションのEIA/ISO仕様欄の項目中、\*印の項目はEIA/ISO仕様ご注文の場合でも別途ご注文の無い限り付属しませんのでご注意ください。

2) 注1：LANカード仕様時に有効となります。

3) 機種・仕様により変動がありますので詳細は営業所・代理店セールスマンにお問い合わせ下さい。

MAZATROL FUSION 640T NEXUS の標準仕様

EIA/ISO仕様 (オプション)

\* : オプション

0.001 mm, 0.0001 inch, 0.001°
±99999.999 mm, ±9999.9999 inch, ±99999.999°
滑らかハイゲイン制御、*スケールフィードバック、*絶対位置検出
位置決め (軸独立型、直線補間型)、直線補間、円弧補間、ミーリング軸同期タップ
極座標補間、*円筒補間、
ねじ切り (等ピッチ、可変ピッチ)、*ポリゴン加工
早送り、切削送り (毎回転、毎分、切削送り速度クランプ)、オーバライド (早送り、切削送り、外部オーバライド、第2オーバライド、オーバライドキャンセル)、送り速度自動加減速 (直線型時定数一定、指数加速・直線減速 選択)、ドライラン
登録数 : 256、*512、*960プログラム
883m~2142m (登録数による)
10.4インチカラーTFT
表示言語 (日本語、英語、ドイツ語、フランス語、イタリア語、スペイン語、オランダ語、ノルウェー語、スウェーデン語、フィンランド語、デンマーク語、ポルトガル語、中国語選択)、ワンタッチ言語切換え
[日本語、中国語に関してはPC表示言語に日本語あるいは中国語を選択した場合のみそれぞれの言語が表示されます。]
日本語、英語、中国語 (選択)
マイクロディスクI/F、3.5" フロッピーディスク、*ICメモリーカードI/F、*PCMCIA I/F、*キーボードI/F、*マウスI/F、*プリンタI/F
*マザックプロトコル、ネットワークプロトコル <sup>1)</sup>
RS-232C、イーサネット <sup>2)</sup>
Sコード出力 (8桁バイナリ出力、アナログ出力、実回転速度バイナリ出力)、周速一定制御、
主軸回転数制御 (回転数クランプ、速度到達・変動検出、回転速度表示)、主軸オーバライド (0~150%)
Tコード出力 (8桁バイナリデータ、次回工具出力、戻し工具出力)、
工具寿命管理 (個数管理、時間管理、摩耗管理、簡易摩耗補正)、予備工具交換、工具管理機能 (グループ番号)
刃先R補正、刃先形状補正、工具位置補正、工具摩耗補正、工具径補正
64、*128、*256、*512組 (機械仕様による)
Mコード出力 (M3桁)、M3桁4組同時出力、*第2補助機能 (B3桁出力)、高速MSTBインタフェース
機械座標系 (機械座標系、機械座標系シフト、移動原点シフト)、
*ワーク座標系 (*ワーク座標系、*ワーク座標系シフト)、*絶対位置検出
早送り、切削送り、ハンドル送り、原点復帰、手動機械制御 (マシンロック、ギアシフト、バリアキャンセル)、
手動機械制御 (主軸起動・停止・逆転・寸動)
メモリ運転、MDI運転、自動起動、NCリセット、シングルブロック、フィードホールド、シングルユニット、
オプションブロックスキップ、オプションストップ、マシンロック、バリアキャンセル、送りオーバライド、
主軸制御、ドライラン、手動ハンドル割り込み、刃先経路記憶 (TPS)
テープ運転
自動運転中 (プログラム編集、データ出入力、*工具経路チェック)
バックラッシュ補正、ピッチエラー補正、補助軸ピッチエラー補正、*熟変位補正
非常停止、オーバトラベル、バリア (ストアードストロークリミット、チャックバリア、
ワークバリア、工具バリア)、インタロック (切削開始、軸インタロック)
アラーム、モニタ (メモリ、サーボ、主軸、ラダー)、プログラマブルロジックコントローラ (PLC)、アラーム・メニュー
手動計測 (ツールセット計測、Zオフセット計測)、自動計測 (ワーク計測、刃先計測、Zオフセット計測、外部計測)、
計測定量補正、計測プリントアウト

マザトロール FUSION 640T NEXUS 搭載機種種の共通仕様 (C軸付きCNC旋盤)

EIA/ISO仕様 (オプション)

3軸 (同時制御3軸)

512本以下

1) \*印はオプションです。オプションのEIA/ISO仕様欄の項目中、\*印の項目はEIA/ISO仕様ご注文の場合でも別途ご注文の無い限り付属しませんのでご注意ください。  
 2) 注1 : LANカード仕様時に有効となります。  
 3) 機種・仕様により変動がありますので詳細は営業所・代理店セールスマンにお問い合わせ下さい。