

高い操作性、 高速・高精度制御を 可能にする優れた性能

タッチスクリーン操作
スマートフォン/タブレットと同様な直感的操作を実現

Windows®と搭載パソコンと融合したCNC

高速・高精度制御を実現する最新ハードウェアとソフトウェア搭載

マザトロール対応プログラミングにより
多面加工のプログラムが形状を見ながら簡単に作成可能

スムーズグラフィカルユーザーインターフェースと
そのサポート機能により、優れた操作性を実現

さまざまな加工ワークの特性に対し、加工パラメータが
簡単に調整できるファイン・チューニング機能を搭載
アプリケーション画面から各設定画面へ簡単に移動できます

Windowsは米国Microsoft Corporationの
登録商標および米国に特許が与えられています。



MAZATROL SMOOTHG



価値ある高機能で INTEGREXはより身近になる

時代が求めるスピードとコストを実現すべく、
複合加工機は新次代へ
抜群の加工精度とオペレータに優しい操作性
マザックの技術と信頼が生んだINTEGREX j シリーズ
これまでの複合加工機のイメージはここから変わる

INTEGREX j-200

ワンチャッキング全加工 横形複合加工機

INTEGREX J SERIES

- 1スピンドルミル主軸により、1本の工具であらゆる方向から切削可能、使用工具本数を削減します
- コンパクトボディ、大きな加工エリアを保持
- 第1主軸、第2主軸にはビルトインモータを採用(第2主軸仕様はINTEGREX j-200Sです)
- 前面配置型ツールマガジンを採用し、段取り作業の能率アップを実現
- Y軸ストローク 200 mm、X軸ストローク 450 mmと広く大きな加工エリアを確保 (INTEGREX j-200)

※参考カタログです。

(機械の仕様及び付属品等は現物を優先させていただきます)

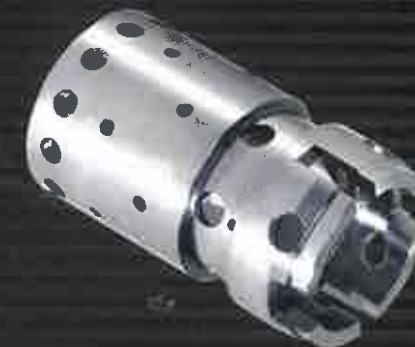
タレット旋盤からINTEGREX j シリーズへ

新しい仕事、付加価値の高い部品加工を可能にします。

INTEGREX j シリーズは、お客様の技術力、品質、生産性のさらなる向上に貢献します。ビジネスの可能性がますます広がります。



2軸のワーク



C軸/Y軸加工のワーク



斜め加工 (B軸) のワーク

INTEGREX J SERIES



例えば、左記のワークを加工する場合

「タレット旋盤」に「マシニングセンタ」を追加導入して2台で対応しますか？

タレット旋盤とロータリーテーブル付マシニングセンタの2台で工程を分け、幾度と段取り替えを行なっている仕事も、INTEGREX j シリーズなら1台でできます。

1台の機械で全工程を完結。タレット旋盤の制約を解決します。

タレット旋盤の課題

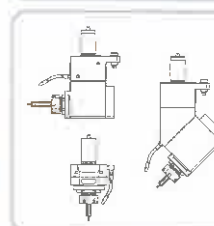
工具本数が足りない



大きな加工ワークの干渉チェックが大変



ミル
工具ホルダが高価



マシニングセンタ追加導入での課題

工具と治具の追加購入

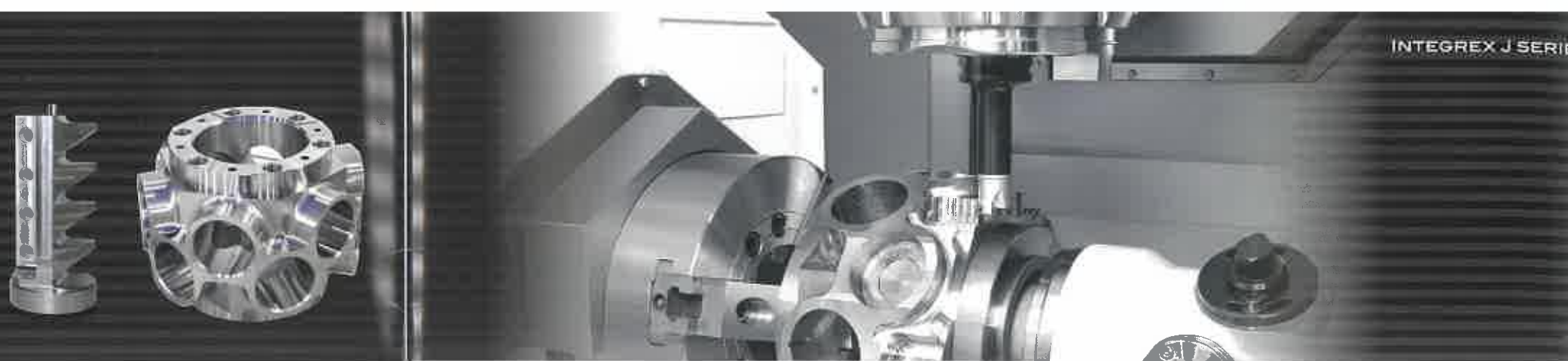
オペレータの段取り工数増加

中間ストックの増大



	機械台数	オペレーター数	設置スペース	プログラム作成工数	切削工具	取付具	仕掛品保管スペース
タレット旋盤＋マシニングセンタによる生産プロセス	●タレット旋盤: 1台 ●マシニングセンタ: 1台 - チルト、ロータリーテーブル付加 2台	2人	2台分	2台分	2台分	1台分	1台分
INTEGREX J SERIES による生産プロセス	1人	1人	1台分	1台分	1台分	不要	不要

INTEGREX j シリーズは
お客様のニーズに合わせ
最適な機械を選定頂けます。



標準付属品 ■ 特別付属品(オプション)

ミル主軸

旋削主軸

テールストック 第2主軸

ATC

マガジン

INTEGREX j-200

500U

1000U

500U

1000U

最大回転速度 12000 min⁻¹
最大トルク 27.5 N·m (40 % ED)
出力 7.5 kW (10 HP) (40 % ED)

標準主軸

最大回転速度 5000 min⁻¹
最大トルク 143 N·m (40 % ED)
出力 11 kW (15 HP) (40 % ED)

高出力仕様

最大回転速度 5000 min⁻¹
最大トルク 140 N·m (40 % ED)
出力 15 kW (20 HP) (40 % ED)

テールストック

MT5 デッドタイプ (500U)
MT4 ビルトインタイプ (1000U)

HSK-A63 (HSK-T63)

CAPTIO C6

KM63

20本

36本

72本

INTEGREX j-200S
(第2主軸仕様)

最大回転速度 12000 min⁻¹
最大トルク 27.5 N·m (40 % ED)
出力 7.5 kW (10 HP) (40 % ED)

標準主軸

最大回転速度 5000 min⁻¹
最大トルク 143 N·m (40 % ED)
出力 11 kW (15 HP) (40 % ED)

高出力仕様

最大回転速度 5000 min⁻¹
最大トルク 140 N·m (40 % ED)
出力 15 kW (20 HP) (40 % ED)

第2主軸

最大回転速度 5000 min⁻¹
最大トルク 143 N·m (40 % ED)
出力 11 kW (15 HP) (40 % ED)

HSK-A63 (HSK-T63)

CAPTIO C6

KM63

20本

36本

72本

INTEGREX j-300

650U

650U

1200U

最大回転速度 12000 min⁻¹
最大トルク 75.4 N·m (40 % ED)
出力 22 kW (30 HP) (40 % ED)

最大回転速度 4000 min⁻¹
最大トルク 387 N·m (40 % ED)
出力 18.5 kW (25 HP) (40 % ED)

テールストック
MT5 デッドタイプ (650U)
MT5 ビルトインタイプ (1200U)

HSK-A63 (HSK-T63)

CAPTIO C6

KM63

KM4X63

20本

36本

72本

INTEGREX j-400

650U

650U

1200U

最大回転速度 12000 min⁻¹
最大トルク 75.4 N·m (40 % ED)
出力 22 kW (30 HP) (40 % ED)

最大回転速度 3300 min⁻¹
最大トルク 833.3 N·m (40 % ED)
出力 22 kW (30 HP) (40 % ED)

テールストック
MT5 デッドタイプ (650U)
MT5 ビルトインタイプ (1200U)

HSK-A63 (HSK-T63)

CAPTIO C6

KM63

KM4X63

20本

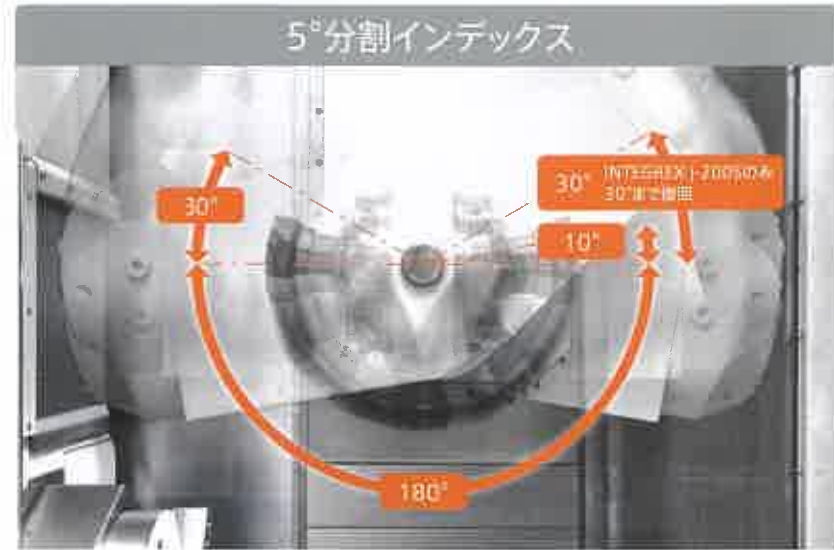
36本

72本

Higher Productivity

一本の標準工具で多面加工ができるミル主軸

ミル主軸ユニットは、5° 毎に30° ~190° の範囲で割出し可能なため、1本のツールを外径加工、端面加工、斜め加工で使えます。第二主軸仕様においても同様、1本のツールで兼用できます。そのため工具本数の削減や工程集約、サイクルタイム短縮が容易にできます。また1° 割出し仕様をオプションで準備しており、5° 以下の割出し加工も可能。より高付加価値の加工が可能です。



前面配置型ツールマガジン 特許登録

段取り作業の能率アップを実現。

標準20本収納(オプション: 36本、72本収納)可能なツールマガジンを機械前面に配置することで、工具段取り時に機械背面に回る必要がなく、作業者の移動距離が短縮され、作業能率が向上します。さらに、タレットタイプ旋盤では困難な大容量ツールリングが可能なため、多品種対応のツールセットを実現することで、工具段取り時間の短縮が図れます。



INTEGREX j-200, j-200S	INTEGREX j-300, j-400
最大工具長 210 mm	最大工具長 400 mm
最大工具径 Φ125 mm*	最大工具径 Φ125 mm*
最大工具重量 5 kg	最大工具重量 10 kg

* 隣接工号ありの36/72本ツールマガジン Φ90 mm

小型マシニングセンタ並みの能力を持つミル主軸

高生産を実現するミル主軸は、小型マシニングセンタと同等の充実した切削能力により高効率加工を提供します。



	j-200, j-200S	j-300, j-400
回転速度	12000 min ⁻¹	12000 min ⁻¹
主軸出力	AC 7.5 kW (10 HP) [40 % ED] AC 5.5 kW (7.5 HP) [連続定格]	AC 22 kW (30 HP) [40 % ED] AC 15 kW (20 HP) [連続定格]
最大トルク	27.5 N·m (2.8 kgf·m) [40 % ED]	75.4 N·m (7.7 kgf·m) [40 % ED]

フラッシュツールホルダ オプション

1本のツールホルダにより旋削からミル加工まで全加工可能。

B軸割出しやツールの割出しによってフラッシュツール1本で全加工を行います。工具本数を減らすだけでなく、ATCレス加工で加工時間を短縮します。



フラッシュツールによる外径加工



フラッシュツールによるねじ切り加工



フラッシュツールによるミル加工

Higher Productivity

多様なワークに対応できる第1主軸

ビルトインモータを採用した旋削主軸は、小径ワークの高速・精密加工から中・高速域の非金属切削もこなす高性能主軸です。さらに、マザック独自のC軸クランプ機構により、安定した0.0001°単位の位置決めを実現しています。



	j-200, j-200S	j-200, j-200S 高出力仕様 (オプション)	j-300	j-400
回転速度	5000 min ⁻¹	5000 min ⁻¹	4000 min ⁻¹	3300 min ⁻¹
主軸出力	AC11 kW (15 HP) [40 % ED] AC7.5 kW (10 HP) [連続定格]	AC15 kW (20 HP) [40 % ED] AC11 kW (15 HP) [連続定格]	AC18.5 kW (25 HP) [40 % ED] AC15 kW (20 HP) [連続定格]	AC22 kW (30 HP) [40 % ED] AC18.5 kW (25 HP) [連続定格]
最大トルク	143 N·m (14.6 kgf·m) [40 % ED]	140 N·m (14.3 kgf·m) [40 % ED]	387 N·m (39.5 kgf·m) [40 % ED]	883.3 N·m (90.0 kgf·m) [40 % ED]
C軸最小割出し角度	0.0001°	0.0001°	0.0001°	0.0001°
C軸早送り速度	555 min ⁻¹	555 min ⁻¹	555 min ⁻¹	555 min ⁻¹

1、2工程 連続加工を実現する第2主軸 (INTEGREX j-200S)

第1主軸と同等のビルトインモータを採用した旋削主軸を第2主軸として搭載。

位相あわせが必要なワークなどでは段取り時間を短縮し効果を発揮します。連続加工で完成品まで加工ができ加工精度も出しやすく効果を発揮します。

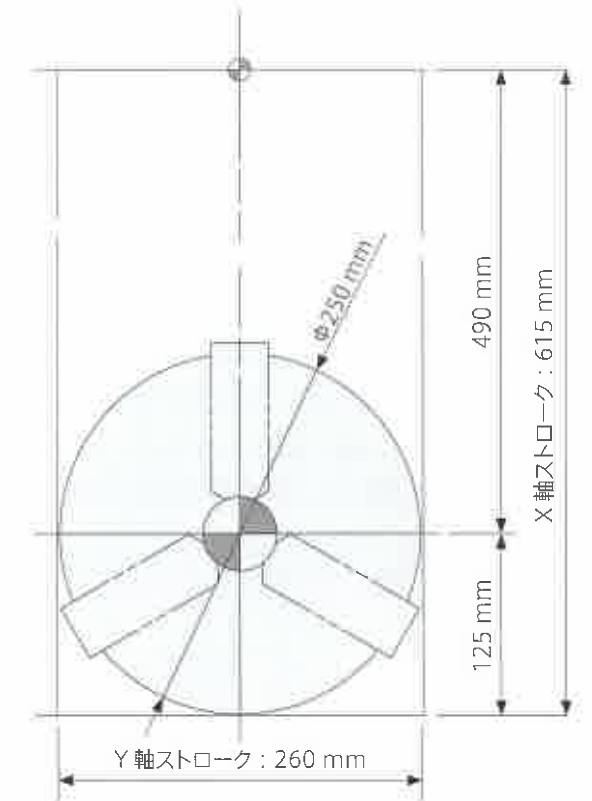
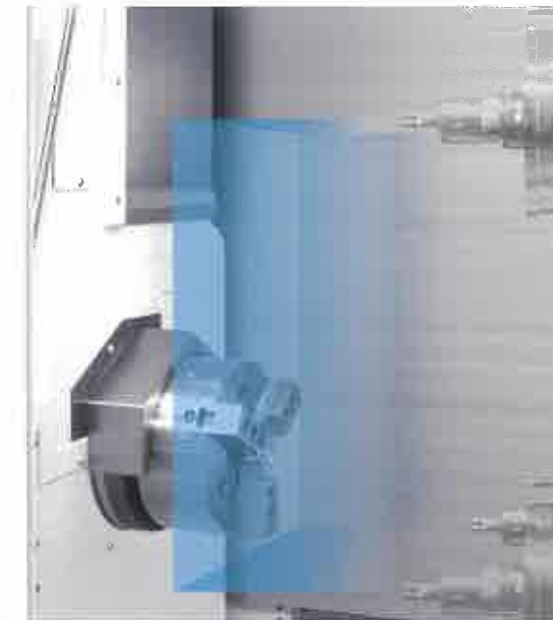
	j-200S
回転速度	5000 min ⁻¹
主軸出力	AC 11 kW (15 HP) [40 % ED] AC 7.5 kW (10 HP) [連続定格]
最大トルク	143 N·m (14.6 kgf·m) [40 % ED]
C軸最小割出し角度	0.001° (オプション: 0.0001°/C軸制御)
C軸早送り速度	555 min ⁻¹



C軸割出しを不要にし高生産性、高精度加工を実現

加工エリアが広く大きなストロークを持つため加工ワークが縛られません。

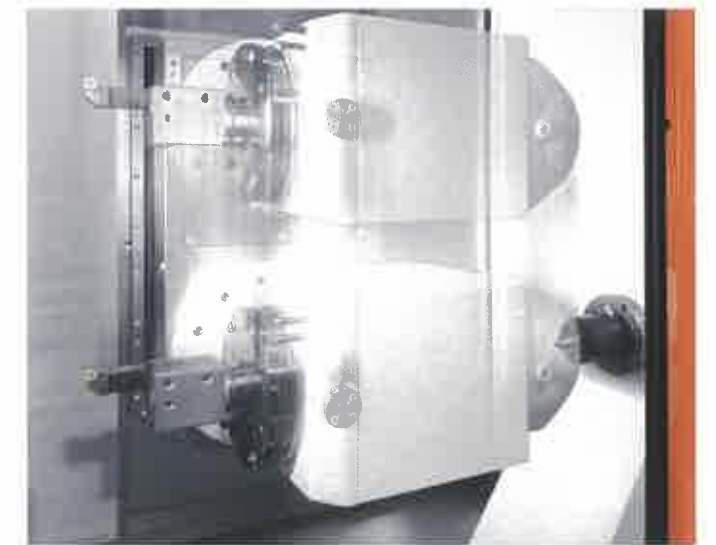
X軸・Y軸は大きな移動量を持つため、ワーク端面部のミル加工などにもC軸割出しすることなく加工ができ、高い生産性と精度を実現します。さらに、削っていない工具は機外(マガジン)にあるため、タレット旋盤よりも干渉を気にせず加工できます。



INTEGREX j-300 10" チャック装着時

刃先以外の干渉0

テールストックに退避ストロークを持ち、刃物台がどのような角度でも干渉しません。第2主軸仕様も同様です。干渉を気にせずに段取り作業が行なえるので、作業効率が向上します。



Higher Accuracy

安定した高精度位置決め、高精度加工で、品質への不安解消

自動工具交換繰返し精度 $\pm 1\mu\text{m}$ 以下

高精度インデックスカップリングにより、高い加工精度を実現。

ミル主軸ユニット(B軸)とミル主軸の割出しは、マザック独自の高精度インデックスカップリングにより位置決め固定され、従来のタレットタイプ旋盤と同等の割出し精度を提供します。さらに、ツールシャンク部の防塵対策と相まって自動工具交換時の繰返し位置決め精度 $\pm 1\mu\text{m}$ 以内を可能にし、安定した連続加工精度を実現します。



写真はINTEGREX j-200です。

旋削ツール装着時でも高い剛性を保つ
マザック独自の割り出し・クランプ方式を採用。 特許登録

ミル主軸は旋削加工の際でも主軸内の軸受へ負荷がかからないよう、独自の割り出し・クランプ方式を採用し、高い剛性を発揮、強力な切削を実現します。

円弧補間精度 (DBB) $8\mu\text{m}$ 以下

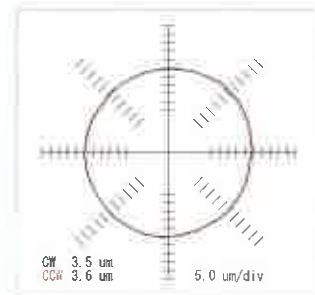
高剛性構造と新サーボモータの採用により横形マシニングセンタと同等以上の真円度を実証。
ヤマザキマザック精度許容値: $8\mu\text{m}$

円弧補間精度 (DBB) 実績値

X-Y平面 実績値

$3.5\mu\text{m}$ (cw)
 $3.6\mu\text{m}$ (ccw)

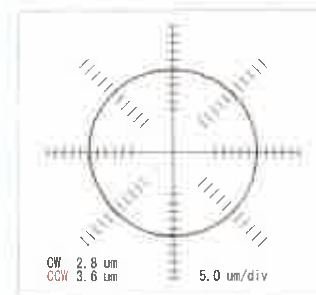
INTEGREX j-200の実績値



Y-Z平面 実績値

$2.8\mu\text{m}$ (cw)
 $3.6\mu\text{m}$ (ccw)

INTEGREX j-200の実績値



ISO精度規格値の1/2を保証

ヤマザキマザック精度保証値

位置決め精度	X軸	正確さ	11 μm	繰返し精度	X軸	正確さ	3 μm
	Y軸	正確さ	11 μm		Y軸	正確さ	3 μm
	Z軸	正確さ	12.5 μm		Z軸	正確さ	4 μm
	C軸	正確さ	11"		C軸	正確さ	6"

上記の精度は ISO230 に準拠した試験方法によって、室温 $22^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 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。

機械周辺の温度変化があっても安定した高精度位置決めが可能

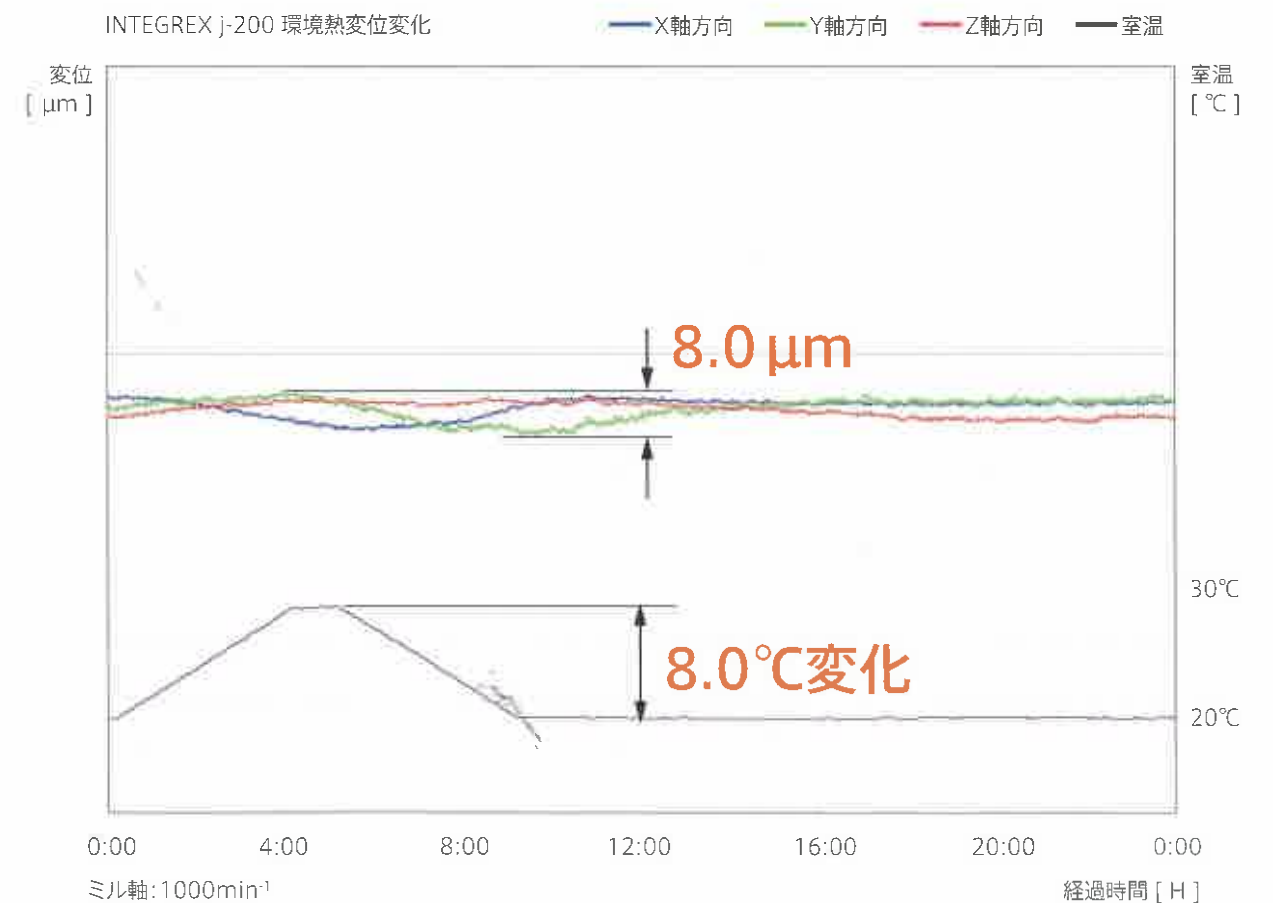


熱変位制御機能

インテリジェント サーマルシールド 特許登録

万全の熱変位対策を実施したマザック独自の熱変位補正制御システム

周囲の温度変化に伴う構造物の姿勢変化について、ヤマザキマザック内の温度環境試験室であらゆる温度環境を想定した実験を繰返し、その姿勢変化をCNCで自動補正することで加工精度に影響を及ぼさせない制御システムを開発しました。弊社テストにおいて、室温が 8°C 変化した際でも $8\mu\text{m}$ 以内に抑えることができました。



MAZATROL CNC System

従来の機能を継承しつつ、タッチパネルを利用するグラフィカルユーザインターフェースと融合し、操作性を格段に向上させた新世代CNC装置です。

MAZATROL *SMOOTHG*

段取りから実加工まで、操作性向上を実現する新たなデザイン。



19インチタッチパネル

大きな画面に、情報を見やすく表示します。タッチパネルでの操作は、選択・データ入力時に表示画面から視点を移す必要がないため、作業能率を高めます。

USBポート

USB-II, I規格の周辺機器を接続できます。

SDカードスロット

プログラムデータ、工具データの受け渡しができます。

機械操作スイッチ

スイッチのサイズを大きくし、ON時には色がオレンジから緑に変わることによって確実な操作と確認ができるようにしました。

ダイヤルスイッチ

使用頻度の高い軸選択、送り速度変更のためのスイッチはダイヤル型として容易な選択を可能にしています。

タッチ操作を活かした新インターフェースはプログラム作成・チェック・編集から工具データ登録などデータ作業を迅速化します。

状況認識し必要な作業に即座に着手可能なプロセスホーム画面

データ入力・機械操作が必要な状況を、5つのプロセスに分類し、それぞれにホーム画面を用意しました。各プロセスの作業進行状況を画面中央のグラフィックで表示するとともに必要な作業画面へ遷移するボタンを設けています。

プログラム作成



工具データ



段取り



加工



メンテナンス



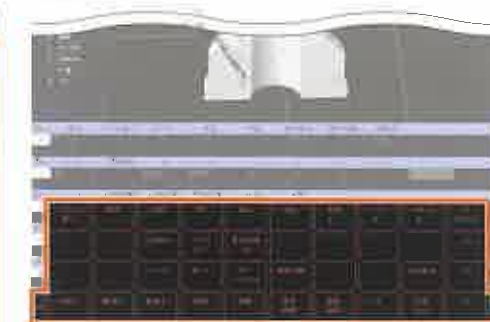
円滑な選択、入力ができるポップアップ表示

項目選択やデータ入力が必要な場合、それぞれに対応するメニュー、キーボードが表示され、スムーズな操作が可能です。

サイドメニュー



リストメニュー

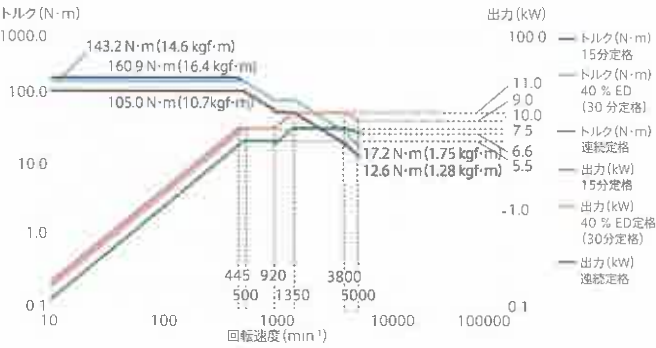


スクリーンキーボード

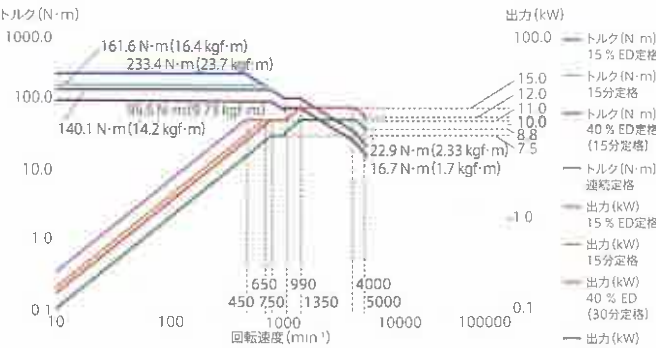


出力線図

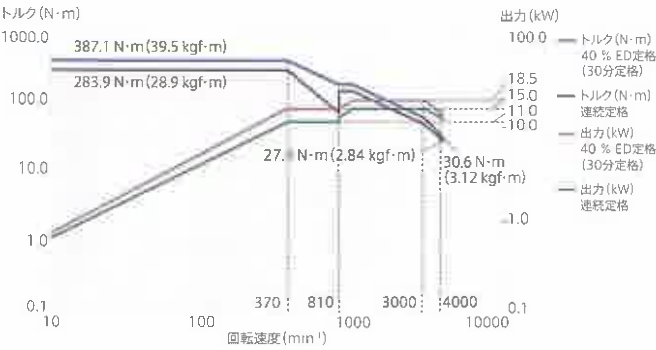
● INTEGREX j-200, j-200S 標準主軸 (第1主軸)



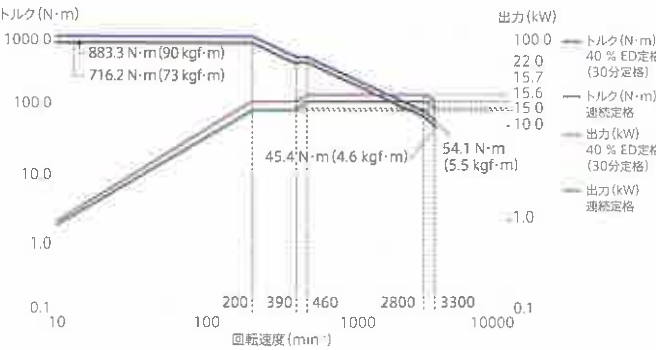
INTEGREX j-200, j-200S 高出力主軸 (第1主軸) (オプション)



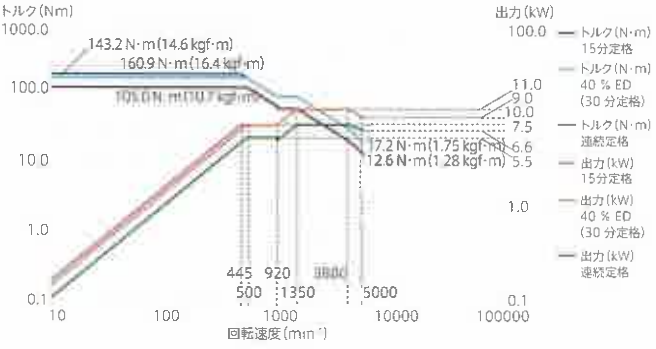
INTEGREX j-300 標準主軸 (第1主軸)



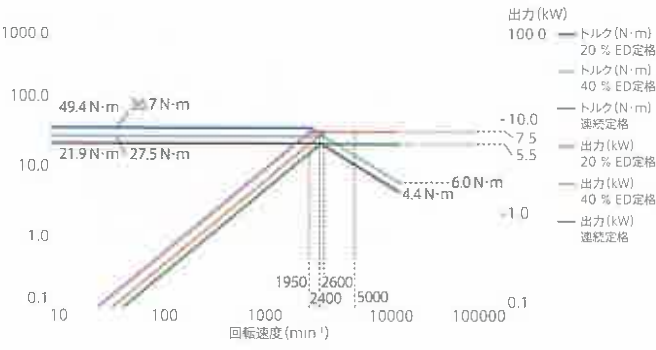
INTEGREX j-400 標準主軸 (第1主軸)



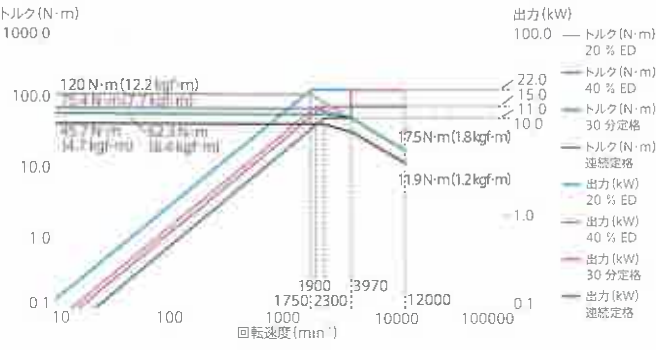
● INTEGREX j-200S 標準主軸 (第2主軸)



● INTEGREX j-200, j-200S (ミル主軸)



INTEGREX j-300, j-400 (ミル主軸)



MAZATROL SmoothG の標準仕様

	MAZATROL	EIA
制御軸	同時制御軸数 2~4軸	
最少指令単位	0.0001 mm , 0.00001inch, 0.0001deg	
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、回転軸形状補正	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、回転軸形状補正、高速加工モード、高速滑らか制御
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、等ピッチねじ切り、再ねじ切り、ねじ切りオーバーライド、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、等ピッチねじ切り、可変ピッチねじ切り、C軸補間型ねじ切り、円筒補間、ファインスプライン補間、NURBS補間、極座標補間、再ねじ切り、ねじ切りオーバーライド、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、GO速度可変制御、速度クランプ、可変加速度制御、GO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、GO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、GO傾き一定制御*
プログラム記憶	最大プログラム本数:960本、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:19" タッチパネル、解像度:5XGA	
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
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、工具摩擦補正、定量補正、簡易磨耗補正	工具位置補正、工具長補正、工具径/刃先R補正、工具摩擦補正、定量補正、簡易磨耗補正
座標系	機械座標系、ワーク座標系、ローカル座標系、追加ワーク座標系(300組)	
機械構造機能		傾斜面加工、ポリゴン加工、ホブ加工、シェーピング加工、ダイナミック補正 II*
機械誤差補正	G0 / G1独立バックラッシュ補正、ピッチエラー補正、幾何偏差補正、空間誤差補正*	
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、上下軸引き上げ機能、インテリジェントセーフティシールド手動、インテリジェントセーフティシールド自動、ボイスアディバイザ	
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、イーサネット運転*
自動運転制御	オプションストップ、ドライラン、自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	オプションブロックスキップ、オプションストップ、ドライラン、自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	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、FRM座標計測、機上計測、ツールアイ計測	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、FRM座標計測、機上計測、ツールアイ計測
自動計測	FRM座標計測、自動工具長計測、ワーク計測、校正計測、ツールアイ自動工具計測、工具折損検出	自動工具長計測、ワーク計測、校正計測、ツールアイ自動工具計測、工具折損検出
MDI計測	座標計測	
周辺機器ネットワーク	PROFIBUS-DP、EtherNet I/P、CC-Link*	
メモリーカード	SD カード、USBメモリ	
Ether Net	10M/100M/1Gbps	

* オプション

機械本体の標準仕様

		INTEGREX i-200		INTEGREX i-200S
		500U	1000U	
能力・容量	最大の振り / 往復台上の振り	Φ530 mm	Φ530 mm	Φ530 mm
	最大加工径 ^{*1}	Φ500 mm	Φ500 mm	Φ500 mm
	最大加工長さ	500 mm	1016 mm	910 mm
	棒材作業能力	Φ65 mm	Φ65 mm	Φ65 mm
移動量	X軸移動量	450 mm	450 mm	450 mm
	Y軸移動量	200 mm (±100 mm)	200 mm (±100 mm)	200 mm (±100 mm)
	Z軸移動量	550 mm (ATCストローク除く)	1066 mm (ATCストローク除く)	960 mm (ATCストローク除く)
	B軸割出し範囲	-30° ~ 190° (最小割出し角度: 5°)	-30° ~ 190° (最小割出し角度: 5°)	-30° ~ 210° (最小割出し角度: 5°)
	C軸移動量	360°	360°	360°
第1主軸	主軸最大回転速度 ^{*2}	5000 min ⁻¹ (rpm)	5000 min ⁻¹ (rpm)	5000 min ⁻¹ (rpm)
	主軸端	JIS A2-6"	JIS A2-6"	JIS A2-6"
	貫通穴径	Φ76 mm	Φ76 mm	Φ76 mm
	主軸軸受内径 (前側)	Φ110 mm	Φ110 mm	Φ110 mm
	最小割出し角度	0.0001°	0.0001°	0.0001°
第2主軸	主軸最大回転速度 ^{*2}	—	—	5000 min ⁻¹ (rpm)
	主軸端	—	—	JIS A2-5"
	貫通穴径	—	—	Φ61 mm
	主軸軸受内径 (前側)	—	—	Φ90 mm
	最小割出し角度	—	—	0.001°
ミル主軸	ユニットの形式	ATC付き1スピンドル刃物台	ATC付き1スピンドル刃物台	ATC付き1スピンドル刃物台
	最大回転速度	12000 min ⁻¹ (rpm)	12000 min ⁻¹ (rpm)	12000 min ⁻¹ (rpm)
	最大トルク (40 % ED)	27.5 N・m (2.8 kgf・m)	27.5 N・m (2.8 kgf・m)	27.5 N・m (2.8 kgf・m)
	(連続定格)	21.9 N・m (2.2 kgf・m)	21.9 N・m (2.2 kgf・m)	21.9 N・m (2.2 kgf・m)
早送り速度	X軸	40000 mm/min	40000 mm/min	40000 mm/min
	Y軸	40000 mm/min	40000 mm/min	40000 mm/min
	Z軸	40000 mm/min	40000 mm/min	40000 mm/min
	W軸	8000 mm/min	8000 mm/min	30000 mm/min
	C軸	555 min ⁻¹ (rpm)	555 min ⁻¹ (rpm)	555 min ⁻¹ (rpm)
自動工具 交換装置 (ATC)	ツールシャंक形式	HSK-A63 (T63) 〈オプション: CAPTO C6, KM63〉	HSK-A63 (T63) 〈オプション: CAPTO C6, KM63〉	HSK-A63 (T63) 〈オプション: CAPTO C6, KM63〉
	工具収納本数	20本 〈オプション: 36本、72本〉	20本 〈オプション: 36本、72本〉	20本 〈オプション: 36本、72本〉
	最大工具径	Φ125 mm ^{*3}	Φ125 mm ^{*3}	Φ125 mm ^{*3}
	最大工具長さ (ゲージラインより)	210 mm	210 mm	210 mm
	最大工具質量	5 kg	5 kg	5 kg
心押台	テーパ穴の形式	MT5 (デッドセンタ)	MT4 (ビルトインセンタ)	—
電動機	主軸用電動機 (40 % ED)	AC 11 kW (15 HP)	AC 11 kW (15 HP)	AC 11 kW (15 HP)
	(連続定格)	AC 7.5 kW (10 HP)	AC 7.5 kW (10 HP)	AC 7.5 kW (10 HP)
	第2主軸用電動機 (40 % ED)	—	—	AC 11 kW (15 HP)
	(連続定格)	—	—	AC 7.5 kW (10 HP)
	ミル主軸用電動機 (40 % ED)	AC 7.5 kW (10 HP)	AC 7.5 kW (10 HP)	AC 7.5 kW (10 HP)
所要動力源	(連続定格)	AC 5.5 kW (7.4 HP)	AC 5.5 kW (7.4 HP)	AC 5.5 kW (7.4 HP)
	切削用水電動機	1.2 kW (60 Hz)	1.2 kW (60 Hz)	1.2 kW (60 Hz)
	電源 (30分定格)	30.62 kVA	30.62 kVA	45.37 kVA
タンク容量	電源 (連続定格)	25.65 kVA	25.65 kVA	35.34 kVA
	空気圧源	0.5 MPa (5 kgf/cm ²), 340 L/min 以上, 384 L/min (最大)	0.5 MPa (5 kgf/cm ²), 340 L/min 以上, 384 L/min (最大)	0.5 MPa (5 kgf/cm ²), 340 L/min 以上, 434 L/min (最大)
	切削水タンク容量	150 L (チップコンベア無し、オイルパン)	180 L (チップコンベア無し、オイルパン)	205 L (チップコンベア無し、オイルパン)
機械の大きさ	機械の高さ	2400 mm	2400 mm	2400 mm
	所要床面の大きさ	2990 mm × 2420 mm	3790 mm × 2460 mm	3790 mm × 2560 mm
	機械質量	7400 kg	8300 kg	9200 kg

*1: ツール突き出し65 mm/V姿勢の数値です。

*2: 主軸最大回転速度は、チャックの仕様により制限を受けます。最大加工長さは、チャックの種類により異なります。

*3: 隣接工具ありの36本/72本ツールマガジンはΦ90 mmです。

標準付属品・特別付属品(オプション)

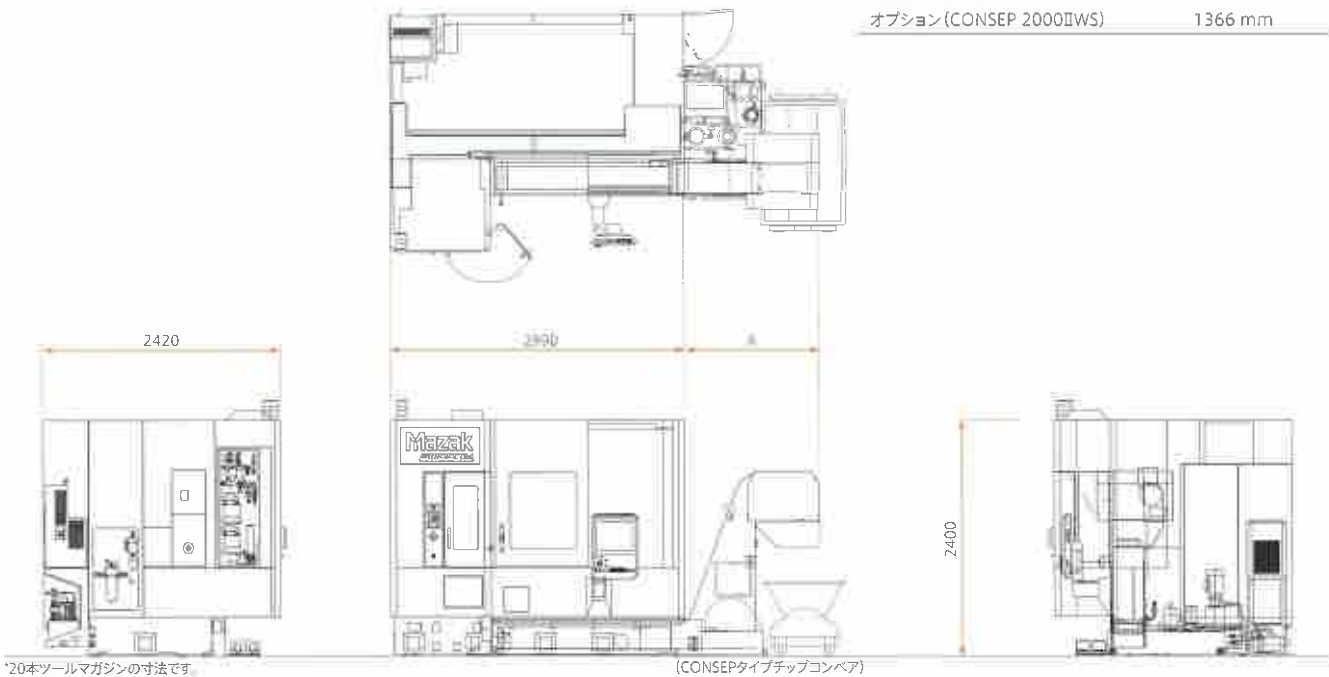
		● 標準付属品 ○ 特別付属品 — 未対応						
		INTEGREX J-200		INTEGREX	INTEGREX J-300		INTEGREX J-400	
		500U	1000U	J-200S	650U	1200U	650U	1200U
機械本体	8"中実チャックH3KS8 (豊和)	●	●	○	—	—	—	—
	8"中空チャックH3KT8 Z-323 (豊和) (Φ51 mm)	○	○	●	—	—	—	—
	8"中空チャックH3KT8 Z-324 A (豊和) (Φ65 mm)	○	○	○	—	—	—	—
	8"中実チャックN-08A0615 (北川)	○	○	○	—	—	—	—
	8"中空チャックB-208A615 (北川) (Φ51 mm)	○	○	○	—	—	—	—
	8"中空チャックBB-08 (北川) (Φ65 mm)	○	○	○	—	—	—	—
	第2主軸用8"中空チャック (H3KT8-Z-323+中実シリンダ)	—	—	●	—	—	—	—
	第2主軸用8"中空チャック (B-208A615+中実シリンダ)	—	—	○	—	—	—	—
	10"中実チャックN-10A0815 (北川)	—	—	—	●	●	—	—
	10"中空チャックB-210A0815X (北川) (Φ77 mm)	—	—	—	○	○	—	—
	10"中空チャックBB-210A0815 (北川) (Φ80 mm)	—	—	—	○	○	—	—
	12"中実チャックN-12A0815 (北川)	—	—	—	○	○	—	—
	12"中空チャックB-212A0815 (北川) (Φ80 mm)	—	—	—	○	○	—	—
	12"中実チャックN-12A0815 (北川)	—	—	—	—	—	●	●
	12"中空チャックB-212A0815X (北川) (Φ102 mm)	—	—	—	—	—	○	○
	15"中実チャックN-15A0815 (北川)	—	—	—	—	—	○	○
	15"中空チャックB-15A0815 (北川) (Φ102 mm)	—	—	—	—	—	○	○
	コレットチャック SAD65	○	○	○	—	—	—	—
	チャック圧 2段切換	○	○	○	○	○	○	○
	※1軸1度割出し	●	●	●	●	●	●	●
	B軸1度割出し ※1割割り出し仕様	○	○	○	○	○	○	○
	ツールマガジン 36本	○	○	○	○	○	○	○
	ツールマガジン 72本	○	○	○	○	○	○	○
高精度	回転センタ LC-5SW<5000 min ⁻¹ > (NSK)	○	—	—	○	—	○	—
	回転センタ LC-5A<2000 min ⁻¹ > (NSK)	○	—	—	○	—	○	—
	自動振れ止め	—	○	—	—	○	—	○
	固定振れ止め (Φ30 mm~Φ220 mm)	—	—	—	—	○	—	○
	2連式フットスイッチ	○	○	○	○	○	○	○
	NCテールストック (MT5-デッドセンタータイプ)	●	—	—	●	—	●	—
	NCテールストック (MT4-ビルトインセンタータイプ)	○	●	—	—	—	—	—
	NCテールストック (MT5-ビルトインセンタータイプ)	—	—	—	○	●	○	●
	スケールフィードバック (X,Y,Z軸)	○	○	○	○	○	○	○
	クーラント温度管理	○	○	○	○	○	○	○
対応	ボールねじ軸芯冷却 (X軸)	●	●	●	●	●	●	●
	ボールねじ軸芯冷却 (Y軸)	○	○	○	○	○	○	○
	ボールねじ軸芯冷却 (Z軸)	●	●	●	○	○	○	○
		●	●	●	○	○	○	○
安全対策	漏電ブレーカ (200 mA)	●	●	●	●	●	●	●
	油圧圧力保証インターロック	●	●	●	●	●	●	●
	チャック爪開閉確認	●	●	●	●	●	●	●
	過負荷検出装置	○	○	○	○	○	○	○

●チャックの〔〕内の数値は棒材作業能力です。

機械寸法図

INTEGREX j-200 [500U]

仕様	A
標準(チップコンベア無)	427 mm
オプション(ヒンジ)	997 mm
オプション(CONSEP 2000IWS)	1366 mm



INTEGREX j-200 [1000U], j-200S

