

TMT

# TTB-20A

コンパクト 高品位 高剛性 低価格



あしたからモノづくりを楽しくする会社  
製造業の善きパートナーであり続ける会社  
安心のアフターサービスを提供する会社

 **株式会社 コトブキ**  
[www.kotobuki-tokyo.co.jp](http://www.kotobuki-tokyo.co.jp)

〒144-0033 東京都大田区東糞谷 5-9-1  
TEL:03-3745-4511 FAX:03-3745-4571  
E-mail:info@kotobuki-tokyo.co.jp

**KOTOBUKI**



## コンパクト

# 限られた工場スペースを 最大限に有効活用

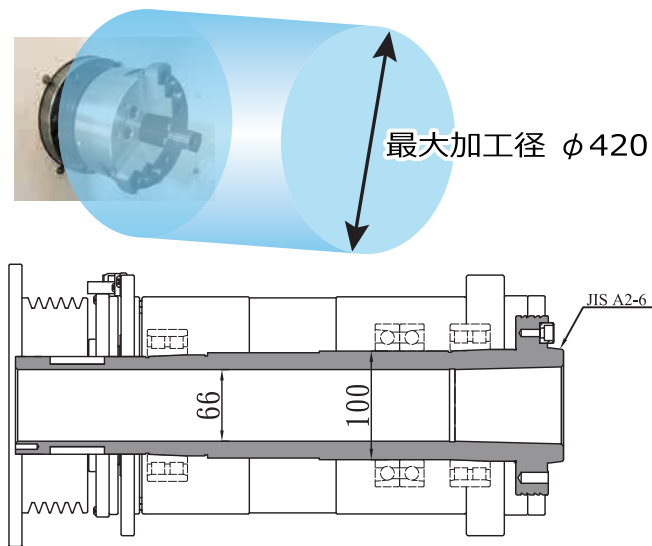
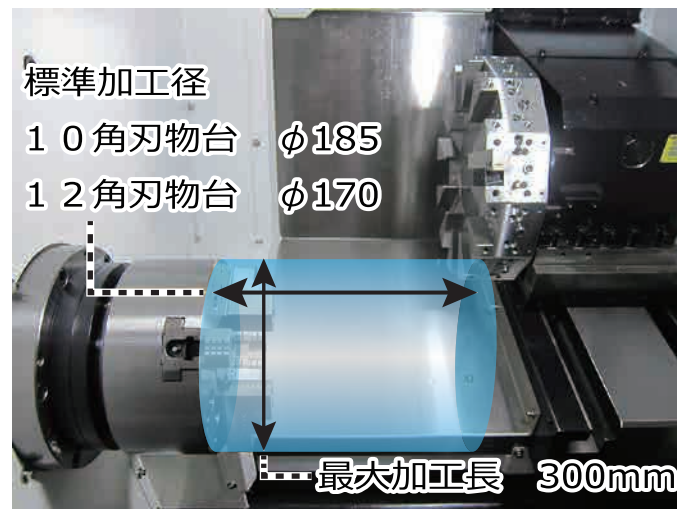
時代のニーズに応え世界標準マシンとして、次世代の可能性を切り拓き日本のユーザーに新しい価値を提供いたします。

フロアスペース

2.7 m<sup>2</sup>



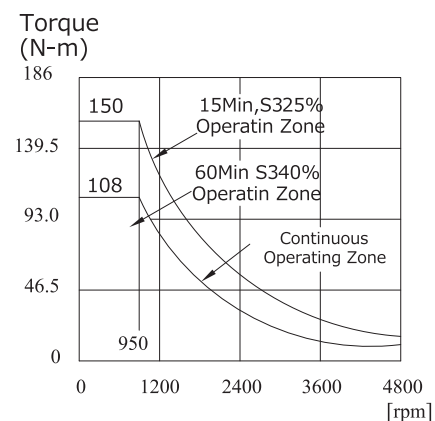
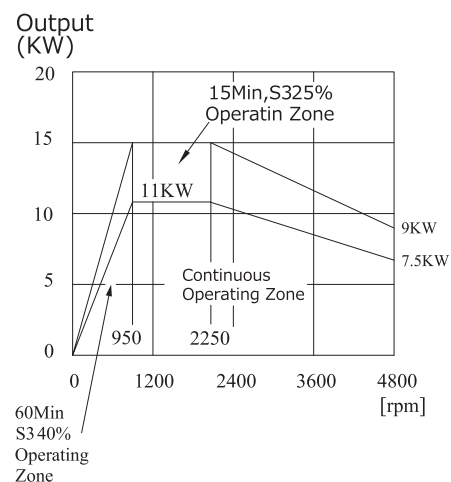
## 加工エリア



## 主軸



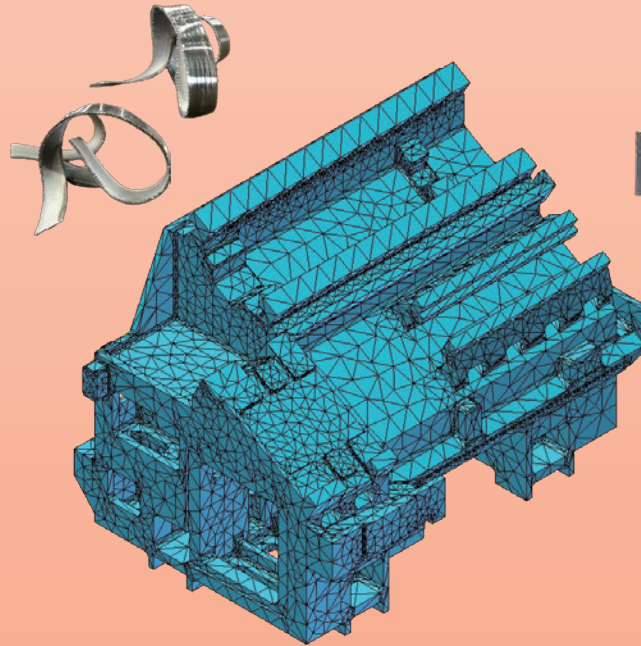
FANUC スピンドルモーター搭載



## 高剛性

切削能力 鋼材 S45C

切削速度 : V=150m  
切込み (片肉) : ap=6.0mm  
切削外径 : D=φ68  
送り速度 : f=0.4mm/rev



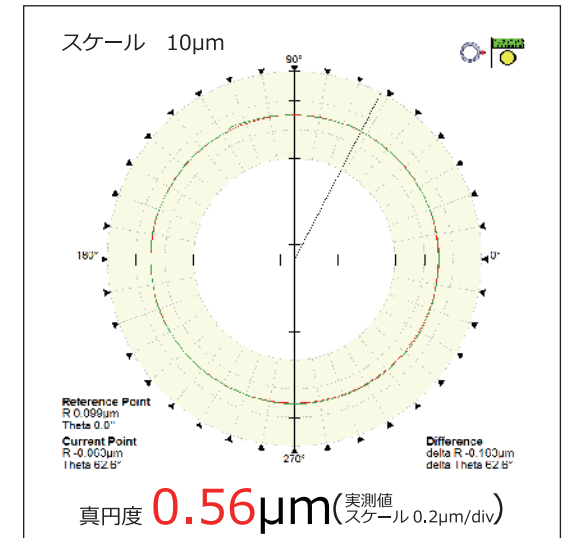
## 鋳物強度試験

素材成分 : FC300  
試験片直径 : φ20mm  
耐荷重 : 102,517.91N  
強度 : 326.32N/mm<sup>2</sup>



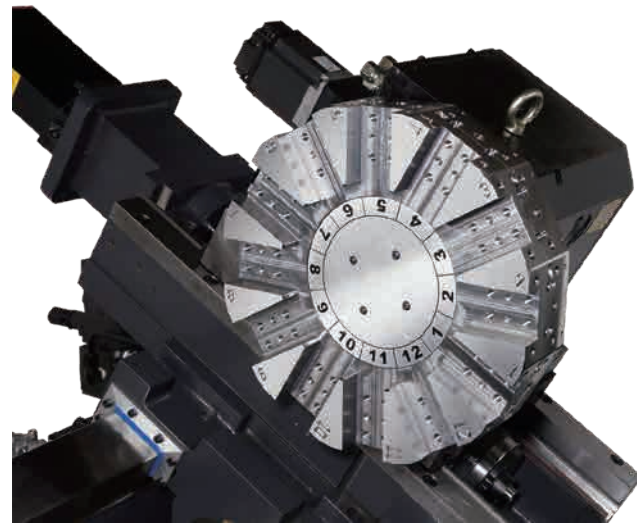
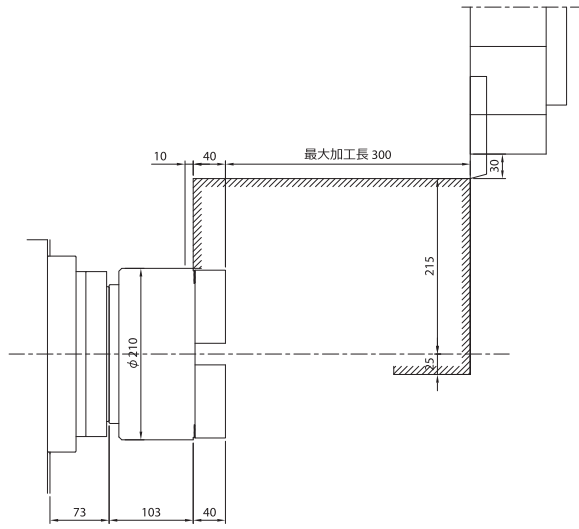
高剛性スライドは定評のある角スライドを採用しています。

高剛性にこだわり、ボールスクリーの直径はφ32mmを採用しています。



工具 : VDGT160408-AS IC20  
刃先 : 超硬 ノーズ R 0.8mm  
被削材 (JIS) : A5052(アルミニウム)  
直径 : φ78mm  
切込み : ap=0.05mm  
切削送り : f=0.05mm/rev  
回転数 : 3,000r.p.m

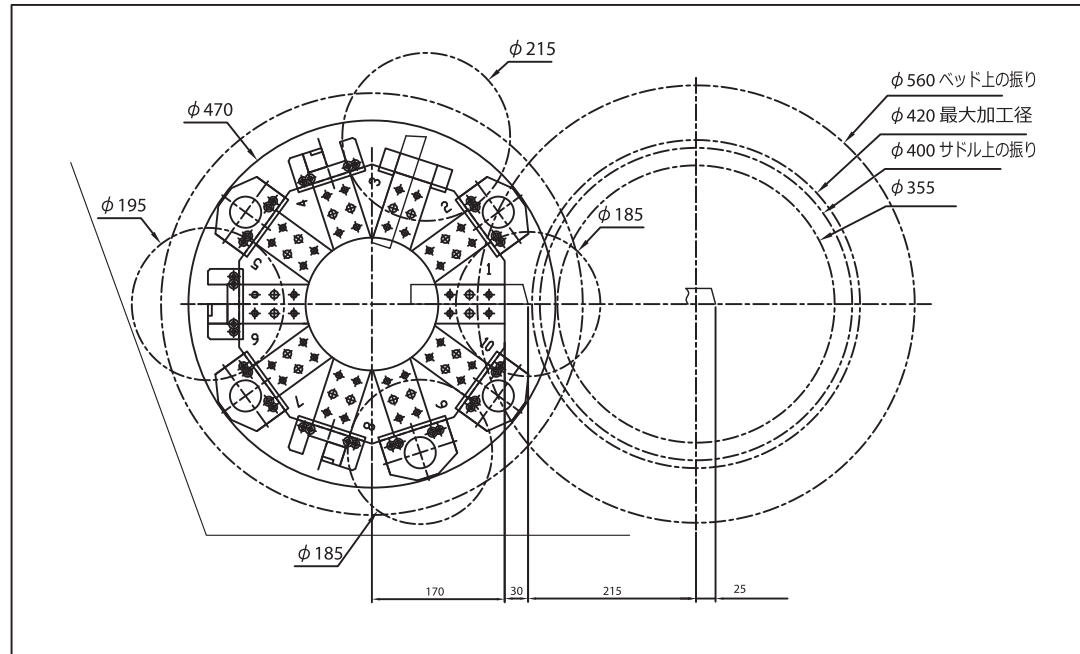
# 動作範囲



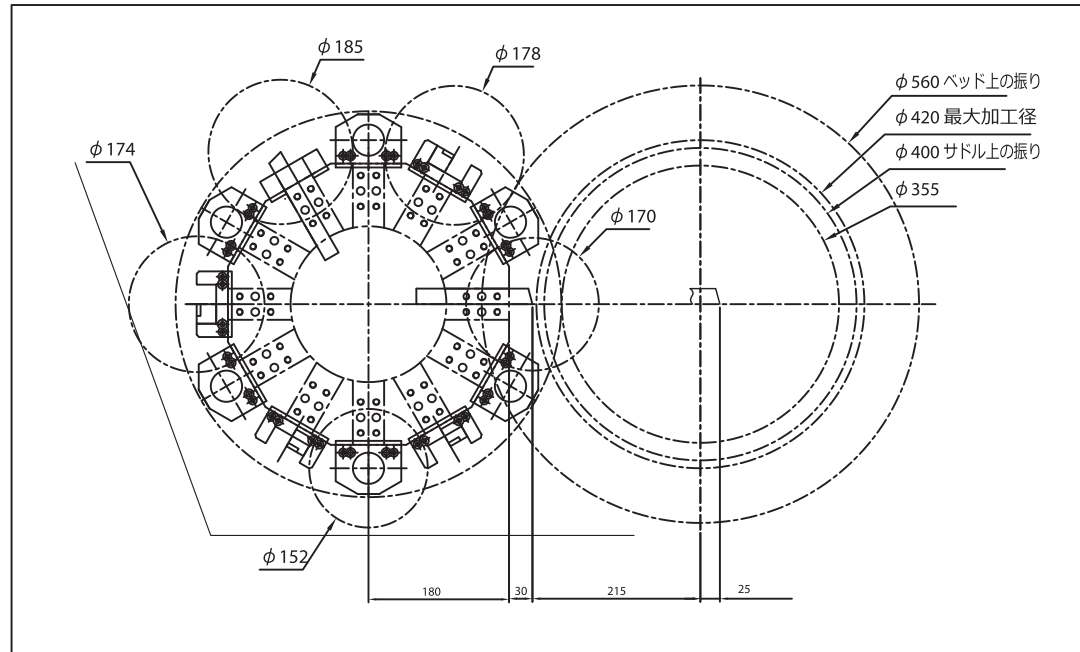
刃物台の回転は AC サーボモータにより高速インデックス

# 刃物台干涉図

## 10角

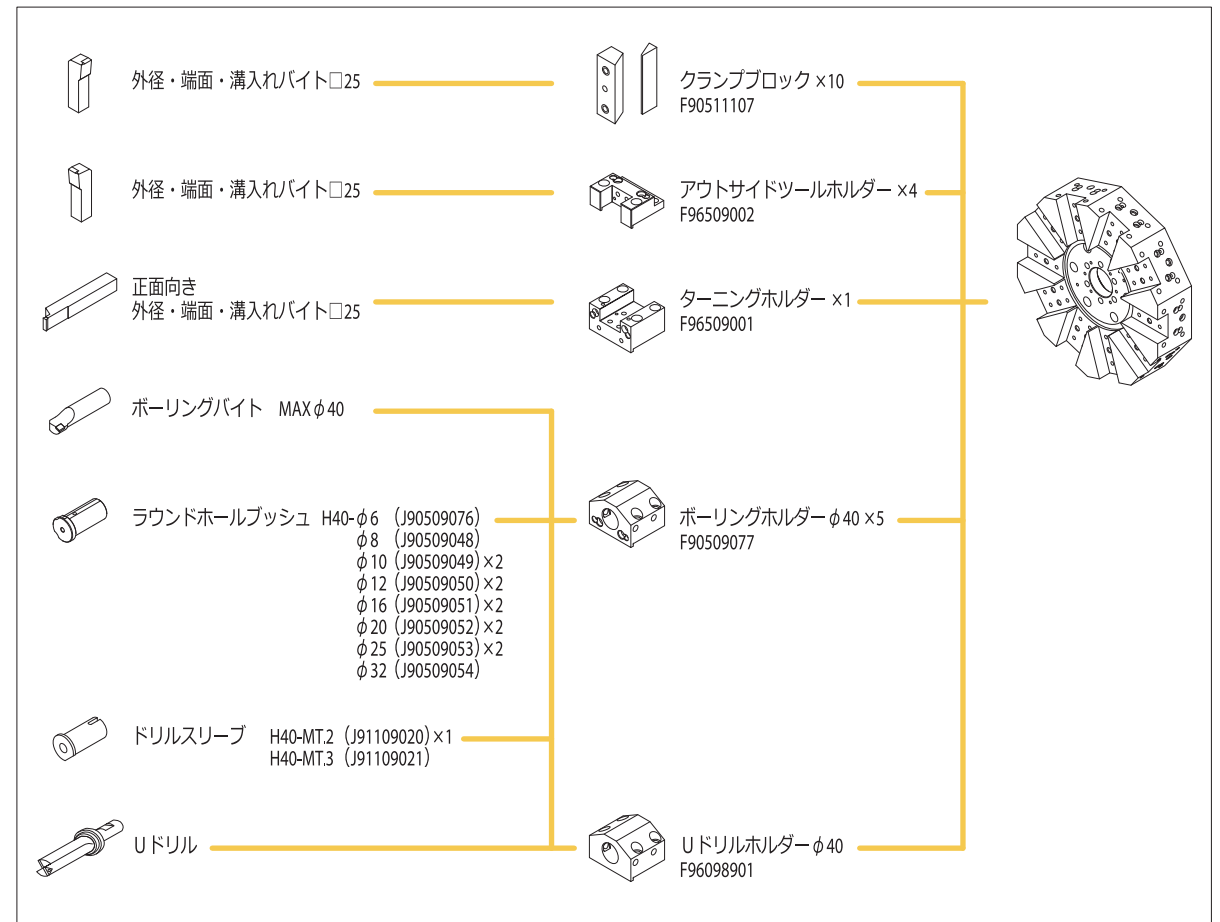


## 12角

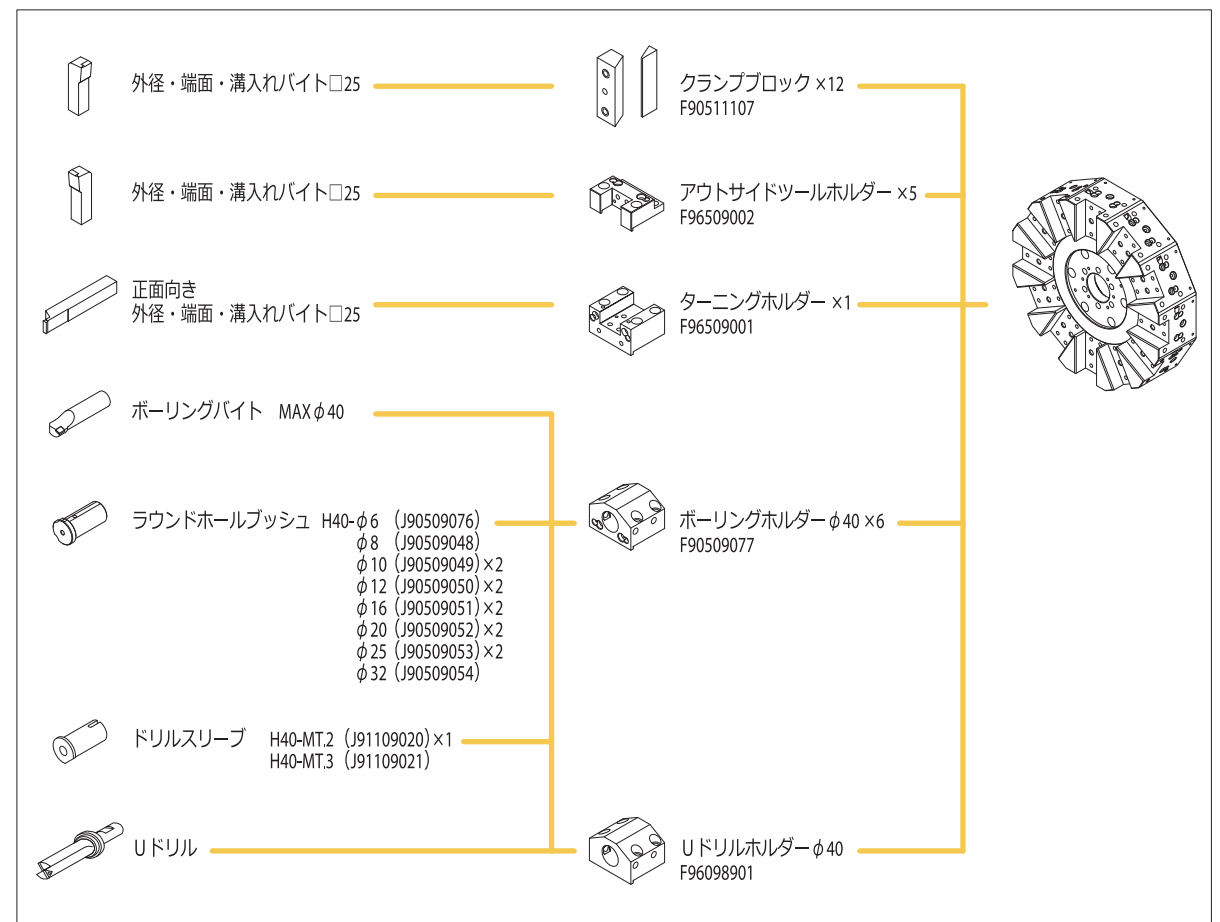


# 刃物台ツーリングレイアウト

## 10角



## 12角





## 制御仕様

項目	標準仕様	オプション
	FANUC 0i-Mate TD	FANUC 0i-TD
制御軸数	2軸(X,Z)、最大3軸	2軸(X,Z)、最大8軸
同時制御軸数	同時2軸	同時2軸
最小設定単位	0.001mm(X軸は直径値)	0.001mm(X軸は直径値)
最小移動単位	X:0.0005mm Z:0.001mm	X:0.0005mm Z:0.001mm
補助機能	M3桁	M3桁
主軸機能	S5桁	S5桁
工具機能	T4桁	T4桁
テープコード	EIA/ISO自動判別	EIA/ISO自動判別
切削送り速度	1~5.000mm/min	1~5.000mm/min
指令方式	インクリメンタル/アソリユート併用	インクリメンタル/アソリユート併用
直線補間	G01	G01
円弧補間	G02,G03	G02,G03
切削送りオーバライド	0~150%	0~150%
早送りオーバライド	F0,100%	F0,100%
プログラム番号	4桁	4桁
バックラッシュ補正	標準	標準
プログラム記憶容量	512kbyte(1280m相当)	512kbyte(1280m相当)
工具補正個数	64組	64組
登録プログラム個数	400個	400個
工具形状・磨耗補正	標準	標準
単一形固定サイクル	G90,G92,G94	G90,G92,G94
円弧半径R指定	標準	標準
工具補正量測定値直接入力	標準	標準
バックグラウンド編集	標準	標準
図面寸法直接入力	標準	標準
カスタムマクロ	標準	標準
カスタムマクロコモン変数追加	#100~#199,#500~#999	#100~#199,#500~#999
パターンデータ入力	標準	標準
刃先R補正	G40,G41,G42	G40,G41,G42
インチ/メートル切換	G20/G21	G20/G21
プログラマブルデータ入力	G10	G10
稼働時間/部品数表示	標準	標準
拡張プログラム編集	標準	標準
複合固定サイクル	G70~G76	G70~G76
複合固定サイクルII	▲オプション	ポケット形状
穴明け用固定サイクル	標準	標準
周速一定制御	G96,G97	G96,G97
連続ネジ切り	G32	G32
可変リードネジ切り	G34	G34
ネジ切りリトラクト	標準	標準
時計機能	標準	標準
ヘルプ機能	標準	標準
アラーム履歴表示	50個	50個
自己診断機能	標準	標準
サブプログラム呼出	10重まで	10重まで
小数点入力	標準	標準
第2レファレンス点復帰	G30	G30
ワーク座標系設定	G50,G54~G59	G50,G54~G59
ストアードストロークチェック1	標準	標準
ストアードストロークチェック2,3	標準	標準
入出力インターフェース	RS232C,メモ리카ード,イーサネット,USB	RS232C,メモ리카ード,イーサネット,USB
グラフィック表示	標準	標準
図形対話入力	標準	標準
異常負荷検出	標準	標準
手動ハンドルリトレース	-	標準
自動データバックアップ	▲オプション(最大3個)	▲オプション(最大3個)
自動画面消去機能	標準	標準
FANUC取扱説明一式 製本	標準	標準
FANUC取扱説明書 CD-ROM版	▲オプション	▲オプション
工具寿命管理	▲オプション	▲オプション
M機能の同一ブロック複数指令	▲オプション(最大3個)	▲オプション(最大3個)
主軸オリエンテーション	▲オプション	▲オプション
マニュアルガイド 0i	▲オプション	▲オプション

## 機械仕様

項目	単位	TTB-20A	
能力・容量	ベッド上の振り	mm	φ560
	サドル上の振り	mm	φ400
	最大加工径	mm	φ420
	標準加工径	mm	12角 φ170
		mm	10角 φ185
	最大加工長さ	mm	300
	チャックサイズ	インチ	中空8インチ
移動量	棒材作業能力	mm	φ52
	X軸移動量	mm	205+25
	Z軸移動量	mm	350
	主軸		
主軸	主軸回転速度	rpm	4200
	主軸端形状		A2-6
	主軸貫通穴径	mm	φ66
刃物台	刃物台形状	標準	12角タレット
		オプション	10角タレット
	旋回駆動		サーボインデックス
	刃物台の割り出し時間	秒	0.3
	角バイトのシャンク寸法	mm	□25
	ボーリングバイトのシャンク寸法	mm	φ40
	送り速度	早送り速度	mm/min
ジョグ送り速度		mm/min	0~1260
電動機	主軸用電動機(30分/連続)	kW	11/15
	送り軸用電動機	kW	X:1.8,Z:1.8
	クーラント用電動機(50/60Hz)	kW	0.75(1)
所要動力源	電源(連続定格)	kVA	25
タンク容量	クーラントタンク容量	L	80
機械の大きさ	機械の高さ(床面より)	mm	1780
	所要床面の大きさ(幅x奥行き)	mm	1650x1590
	機械質量	kg	3400

- (標準付属品)
- 中空8吋3方チャック
  - 切削油装置
  - 機内照明灯
  - ソーリング式
  - 作業工具一式
  - 取扱説明書

- (オプション)
- タレット10角
  - クーラントポンプ変更
  - 表示灯
  - チップコンベア(右出し、後方)
  - 自動ドア
  - ミストコレクター
  - エアブロー
  - Uドリルホルダー

## フロアスペース図

