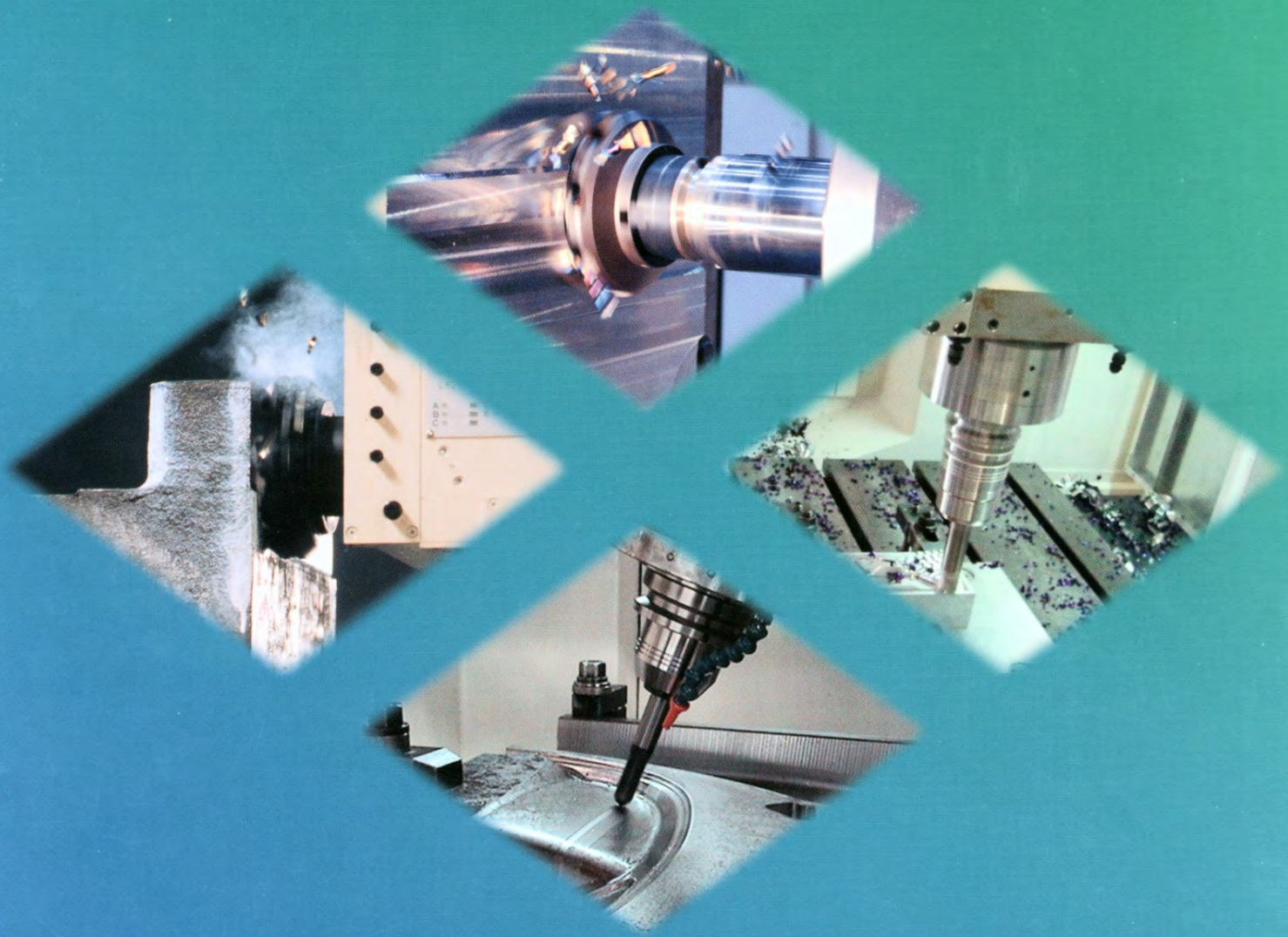
TOSHIBA MACHINE

Machine Tool Line-Up



Catalog M0025-CJED-30

Machine Tool Line-Up

CONTENTS

横形マシニングセンタ Horizontal Machining Centers	BMC-800	P2
	BMC-1000	
	BMC-1000(5)	
門形マシニングセンタ Double Column-type Machining Centers	MPF-E/ES series	P3
	MP-2618(5C)	
	MPH-B series	P4
	MPE series	
	MPC-EII series	
	MPC-B series	P5
テーブル形ユニバーサルマシニングセンタ Table-type Universal Machining Centers	BTU-14	P5
テーブル形横中ぐりフライス盤 Table-type Horizontal Boring & Milling Machines	BTD-200QH	P6
	BTD-110.R13/R16	
	BTD-13F.R22	
	BTH-110.R18	P7
	BTH-130.R24	
	BTF-130.R22	
プレーンテーブル形横中ぐりフライス盤 Plain Table-type Horizontal Boring & Milling Machines	BP-130.P40	P8
床上形横フライス中ぐり盤 Floor-type Horizontal Milling & Boring Machines	BF-130B/150B2	P8
立旋盤 Vertical Boring & Turning Mills	TUE series	P9
	TUD series	
	TSS-C series	P10
ターニングセンタ Turning Centers	TMD series	P10

Machining Centers 横形マシニングセンタ

BMC-800

- 安定した強力切削と恒高精度加工を約束するニューモデル
- X・Y・Zの全軸にリニアローラガイドを採用
- A new machine for guaranteed stable powerful cutting and precision type machining.
- Linear roller guides are employed for all axes (X, Y and Z).

■ 各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z　1 250×1 000×900mm (49.2×39.3×35.4in)
[1 600×1 000×1 200mm (63×39.3×47.2in)]
[1 600×1 250×1 200mm (63×49.2×47.2in)]
パレットサイズ (Pallet size)　800×800mm (31.4×31.4in)
最大積載質量 (Max. load on pallet)　2 000kg (4 400lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　15～5 000 [40～10 000] min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC22/18.5kW (AC29/25HP)
[AC30/22kW (AC40/29HP)]
自動工具交換装置 (ATC)　38 [60, 90, 120, 180] 本 (tools)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888

BMC-1000

- 安定した強力切削と恒高精度加工を約束するニューモデル
- 切削能力・加工精度・操作性および安全性を大幅に向上
- A new machine for guaranteed stable powerful cutting and precision type machining.
- Improved cutting and precision and safety features.

■ 各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z　1 600×1 250×1 200mm (63×49.2×47.2in)
[2 000×1 250×1 200mm (78.7×49.2×47.2in)]
[2 000×1 500×1 200mm (78.7×59.0×47.2in)]
パレットサイズ (Pallet size)　1 000×1 000mm (39.3×39.3in)
最大積載質量 (Max. load on pallet)　2 500kg (5 500lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　15～5 000 [40～10 000] min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC22/18.5kW (AC29/25HP)
[AC30/22kW (AC40/29HP)]
自動工具交換装置 (ATC)　38 [60, 90, 120, 180] 本 (tools)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888

BMC-1000(5)

- テーブルティルト形の同時5軸制御横形マシニングセンタ
- ワンセットアップで多面加工、自由曲面の同時5軸制御加工
精密・複雑多面形状をもつ金型加工から、航空機部品、宇宙機器関連部品、タービンインペラなどの高精度、高能率加工
- Trunion table tilting type simultaneous 5-axis controlled horizontal machining centers.
- Multiple complex shaped surface machining in a single set-up, with use of simultaneous 5-axis control of free curves for the precise, high-performance processing of such workpieces as molds, turbine impellers, aircraft and aerospace components.

■ 各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z　1 500×1 500×1 250mm (59×59×49.2in)
パレットサイズ (Pallet size)　1 000×1 000mm (39.3×39.3in)
最大積載質量 (Max. load on pallet)　2 500kg (5 500lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　20～5 000 [40～10 000] min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC22/18.5kW (AC29/25HP)
[AC30/22kW (AC40/29HP)]
自動工具交換装置 (ATC)　38 [60, 90, 120, 180] 本 (tools)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888

Machining Centers 門形マシニングセンタ

MPF-2614ES

MPF-E/ESseries

- 資源・環境に配慮した最新鋭省エネルギーマシン
- 金型のパワフルな粗加工から高速・高精度仕上げまで一段取りで加工可能
- Z軸は、ツインボールネジ駆動
- クロスレール昇降 (MPF-ES Series 500mm、250ピッチ、3位置)
- The latest machining center designed in consideration of energy conservation and environmental issues.
- Mold rough cutting and high-speed finish machining in a single set-up.
- Z-axis drived by twin ball screws.
- Moving crossrail can be positioned at several locations. (MPF-ES Series 500mm, 250pitch, 3positions)

MPF-2114E～3116E/MPF-2114ES～3116ES

有効門幅 (Distance between columns) 2 100～3 100mm (82.6～122.0in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z 1 400×2 100×715mm (55.1×82.6×28.1in)～
1 900×3 100×715mm (74.8×122×28.1in)
テーブルサイズ (Table size) 1 800×1 400mm (70.8×55.1in)～
2 800×1 600mm (110×63in)
最大積載質量 (Table loading capacity) 10 000kg (22 000lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds) 40～10 000min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor) AC26/15kW (AC35/20HP)
自動工具交換装置 (ATC) 24本 (tools)
CNC装置 (CNC system) TOSNUC 999

MP-2618(5C)

MP-2618(5C)

- テーブルとヘッド旋回の新しいコンセプト5軸マシン
- ラム昇降を排除し、安定切削のクロスレール切込みを採用
- 傾斜方向加工も、5軸任意旋回機能で段取りレス
- New concept 5-axis machine with rotating table and spindle head.
- Z-axis feed by cross rail moving to provide stable and suitable cutting.
- Minimum set up is required by 5-axis rotation at command for inclined direction machining.

有効門幅 (Distance between columns) 2 600mm (102.3in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z 2 200×3 000×1 500mm (86.6×118.1×59in)
A：主軸頭スイベル (Swivel head index) ±30deg
C：テーブル割出し (Table index) ±360deg
テーブルサイズ (Table size) 1 800×2 200mm (70.8×86.6in)
最大積載質量 (Table loading capacity) 15 000kg (33 000lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds) 120～8 000min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor) AC37/30kW (AC50/40)
自動工具交換装置 (ATC) 24本 (tools)
CNC装置 (CNC system) TOSNUC 888.2

Machining Centers 門形マシニングセンタ

MPH-B

MPH-B series

- ラム先端に超重切削用から複雑曲面加工用まで各種のアタッチメントを装着することによりあらゆるニーズに対応
- クロスレール昇降（500mm、250ピッチ、3位置）
- A variety of attachments can be attached to the ram for a wide diversity of machining.
- Moving crossrail can be positioned at several locations. (500mm, 250pich, 3positions)

MPH-2140B～3150B

有効門幅 (Distance between columns)　2 100～3 100mm (82.6～122.0in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z
4 500×2 100×800mm (177.2×82.7×31.5in)
～5 500×3 100×800mm (216.5×122.0×31.5in)
テーブルサイズ (Table size)　1 800×4 000mm (70.9×157.5in)
～2 500×3 000mm (98.4～196.9in)
＊その他のサイズもあります。
最大積載質量 (Table loading capacity)　20 000kg (44,000lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　40～8 000min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC30/22kW (AC41/30HP)
自動工具交換装置 (ATC)　[36, 60, 90, 120] 本 (tools)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888.2

MPE-2140 (5H)

MPE series

- ラム形、4面拘束クローズドタイプ
- MPE-(5H) シリーズ：本格的五面加工機（五面ヘッド）
- MPE-(BO) シリーズ：生産形五面加工機（垂直主軸）
- A fully enclosed, ram type head.
- MPE-(5H) series : A built-in vertical and horizontal spindle for five-face machining.
- MPE-(BO) series : A production type machine with a vertical spindle and attachment changer.

MPE-1635～2650

有効門幅 (Distance between columns)　1 600～2 600mm (63～102.3in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z　4 000～6 000×2 400～3 400×1 000mm
(157.4～236.2×94.4～133.8×39.3in)
テーブルサイズ (Table size)　1 400×3 500～2 200×5 000mm
(55.1×137.7～86.6×196.8in)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　5H type : 30～3 000min^{-1}
BO type : 30～4 000min^{-1}
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888

MPC-2650EⅡ

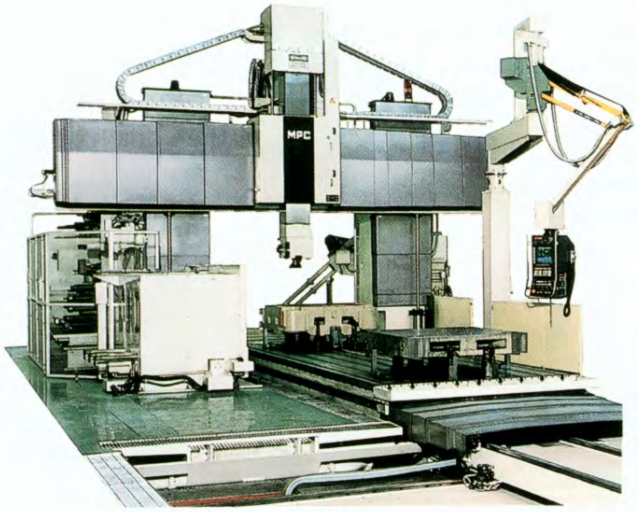
MPC-EⅡ series

- あらゆる加工ニーズに対応するための各種アタッチメントが選択可能
- 高速化・高剛性・高機能性による高生産性の実現
- 門幅2 100mmから3 600mmまで、豊富なバリエーション
- Many different attachments are available for various types of machining.
- High productivity can be achieved based on the High speed, High rigidity and High technology of the machine.
- Wide range of machine sizes. Distance between the columns from 2 100mm (82.7") to 3 600mm (141.7")

MPC-2140EⅡ ～36100EⅡ

有効門幅 (Distance between columns)　2 100～3 600mm (82.7～141.7in)
各軸の移動量 (Axis travel) X,Y,Z
4 500×2 900×900mm (177.1×114.1×35.4in) ～
10 500×4 400×900mm (413.3×173.2×35.4in)
テーブルサイズ (Table size)　1 800×4 000mm (70.8×157.5in) ～
3 100×10 000mm (122×393.7in)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　30～4 000min^{-1} (OP : 6 000min^{-1})
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC30/22 (AC41/30HP)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 999

Machining Centers 門形マシニングセンタ



MPC-2665B

MPC-B series

- クロスレール昇降方式のため、ワーク高さに柔軟に対応可能
- 立主軸、横主軸を持った5面ヘッドは交換可能で、作業に応じ、アングルヘッド、スナウト等、他の特殊ヘッドに交換して使用可能
- Elevating-type crossrail for flexible adaptation to the workpiece height.
- Various types of attachments, such as an angle head or snout can be used on the vertical and horizontal spindle of the five-face head.

MPC-2640B～4180B

有効門幅 (Distance between columns)　2 600～4 100mm (102.3～161.3in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z·W
5 000×3 400×900×900mm (196.8×133.8×35.4×35.4in)
～9 000×4 900×900×900mm (354.3×192.8×35.4×35.4in)
テーブルサイズ (Table size)　2 200×4 000～3 100×8 000mm
(86.6×157.4～122×314.9in)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　5～3 000min^{-1}
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888

Machining Centers テーブル形ユニバーサルマシニングセンタ

BTU-14

- 金型・航空機部品等を精度良く、かつ高能率加工するユニバーサルマシニングセンタ
- 加工物の任意傾斜面自動加工が可能
- The universal machining center for dies/molds and aircraft parts that demand high accuracy and efficiency.
- Automatic machining of any inclined surface is possible.

各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z　2 000×1 450×1 500mm (78.7×57×59in)
A：主軸傾斜 (Swivel head index) -30～120deg
C：テーブル割出し (Table index) 360deg
テーブルサイズ (Table size)　1 400×1 600mm (55.1×63in)
最大積載質量 (Max. load on table)　6 300kg (13 860lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　40～8 000min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC26.5/22kW (AC36/29HP)
自動工具交換装置 (ATC)　[38, 60, 90] 本 (tools)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888

Boring Machines テーブル形横中ぐりフライス盤

BTD-200QH

- 多様化するニーズに応え新たな仕様を装備
- 最適ゲートから急接近　機能満載のCNC装置　TOSNUC 999
- 3軸制御から4軸制御加工　NCロータリーミーリング（オプション）
- 更なる高生産性を実現　主軸回転数　5 000回転（オプション）
- Advanced technology to various demands and needs.
- Easy access from gate to gate on screen display.
  New CNC control TOSNUC 999 with full functions loaded.
- From 3 axes to 4 axes simultaneous control Rotary Milling function (option).
- More higher productivities. Maximum spindle speed 5 000min^{-1} (option).

BTD-200QH

主軸径 (Spindle dia.)　110mm (4.3in)
クイル径 (Quil dia.)　200mm (7.8in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z·W　1 500×1 200×700×400mm
(59×47.2×27.5×15.7in)
テーブルサイズ (Table size)　1 200×1 000mm (47.2×39.3in)
最大積載質量 (Max. load on table)　4 000kg (8 800lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　20～3 000min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC30/22kW (40/30HP)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 999

BTD-110H.R16

BTD-110H.R13/R16

- マシニングセンタとしての省力化機能と横中ぐり盤としての優れた操作性、柔軟性を兼ね備えた最新鋭機
- A highly efficient and easy-to operate table-type horizontal boring & milling machine.

BTD-110H.R13 [BTD-110H.R16]

主軸径 (Spindle dia.)　110mm (4.3in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z·W
1 600×1 250×1 130×500mm (63×49.2×44.4×19.6in)
[2 000×1 500×1 450×500mm (78.7×59×57×19.6in)]
テーブルサイズ (Table size)　1 120×1 250mm (44×49.2in)
[1 400×1 600mm (55.1×63in)]
最大積載質量 (Max. load on table)　4 000kg (8 800lbs) [6 300kg (13 860lbs)]
主軸回転速度 (Spindle speeds)　5～3 000min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)
AC15/11kW (AC20/15HP) [AC30/22kW (AC40/29HP)]
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 999

- 自動パレット交換装置付テーブル形横中ぐりフライス盤
- Use of an automatic pallet changer (APC) for even greater productivity!

BTD-110H.R13 (APC) **[BTD-110H.R16** (APC)]
パレットサイズ (Pallet size)
1 120×1 250mm (44×49.2in) [1 400×1 600mm (55.1×63in)]
パレット最大積載質量 (Pallet loading capacity)
3 000kg (6 600lbs) [4 500kg(9 900lbs)]

BTD-13F.R22

- 主軸の直径130mm、積載重量10トンの重切削機
- A 130mm (5.1in) spindle diameter plus heavy-duty cutting capabilities for workpieces weighing up to 10 metric tons (22 000lbs).

BTD-13F.R22 [BTD-13F.R22 (APC)]
主軸径 (Spindle dia.)　130mm (5.1in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z·W
3 000×2 300 [2 000] ×1 600×700mm (118.1×90.5 [78.7] ×63×27.5in)
テーブルサイズ (Table size)　1 800×2 200mm (70.8×86.6in)
最大積載質量 (Max. load on table)　10 000kg (22 000lbs) [6 500kg(14 300lbs)]
主軸回転速度 (Spindle speeds)　5～2 500min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)
AC22/18.5kW (AC29/25HP) [AC30/22kW (AC40/29HP)]
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888

Boring Machines テーブル形横中ぐりフライス盤

BTH-110.R18

- 高剛性
  がっちりしたテーブルベッド&コラムベッド
- 高精度
  送り機構も剛性アップし、反転誤差をカット
- 高　速
  摺動面案内で早送り18m/minを実現。主軸は標準4 000min
- Solid and rigid cast iron table, bed and column structures.
- Accuracy of feed mechanism with minimal backlash.
- 18m/min. rapid speed is now available on box type guide ways.
  High power spindle motor with 4 000min^{-1} spindle speed.

BTH-110. R18

主軸径 (Spindle dia.)　110mm (4.3in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z·W
2 500×2 000×1 500×500mm (98.4×78.7×59.1×19.6in)
テーブルサイズ (Table size)　1 400×1 800mm (55.1×70.9in)
最大積載質量 (Max. load on table)　10 000kg (22 000lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　6～4 000min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC30/22kW (AC40/30HP)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC-888.2

BTH-130.R24

- 主軸の直径130mm、積載重量20トンの重切削機
- マシニングセンタとしての省力化機能と横中ぐり盤としての優れた操作性、柔軟性を兼ね備えた最新鋭機
- A 130mm(5.1in) spindle diameter plus heavy-duty cutting capabilities for workpieces weighing up to 20 metric tons(44 000lbs).
- A highly efficient and easy-to operate table-type horizontal boring & milling machine.

BTH-130.R24

主軸径 (Spindle dia.)　130mm (5.1in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z·W
3 000×2 300×1 500×700mm (118×90.5×59×27.5in)
テーブルサイズ (Table size)　2 000×2 400mm (78.7×94.4in)
最大積載質量 (Max. load on table)　20 000kg (44 000lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　5～2 500min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC22/18.5kW (AC30/22)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC-999

BTF-130.R22

- 金型向けの高荷重ワークに対応
- 大物・深物加工に最適な大形横中ぐりフライス盤
- Corresponds to heavy-weight workpieces for mold and die making.
- Most suitable large type boring and milling machine for big and deep machining.

BTF-130.R22

主軸径 (Spindle dia.)　130mm (5.1in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z·W
3 000×2 300×1 600×700mm (118.1×90.5×63×27.5in)
テーブルサイズ (Table size)　1 800×2 200mm (70.8×86.6in)
最大積載質量 (Max. load on table)　20 000kg (44 000lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　20～3 500min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC30/20kW (AC40/27HP)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888.2

Boring Machines プレーンテーブル形横中ぐりフライス盤

BP-130.P40

●恒高精度を実現したプレーンテーブルタイプ横中ぐりフライス盤

●Maintaining high accuracy.
An extra wide and stepped column slideway that absorbs extended cutting forces to the spindle headstock, thus extending the life of the machine.

■BP-130.P40

主軸径 (Spindle dia.)　130mm (5.1in)
各軸の移動量 (Axis travel) X·Y·Z·W
4 064×2 286×1 524×711mm (160×90×60×28in)
テーブルサイズ (Table size)　1 778×3 937mm (70×155in)
最大積載質量 (Max. load on table)　25 000kg (55 000lbs)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　5～2 500min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC22/18.5kW (AC29/25HP)
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888

Boring Machines 床上形横フライス中ぐり盤

BF-130B

BF-130B

●ロータリテーブル、アングルヘッド、回転面板などと併用して広範囲の複合加工に対応するクイルタイプ床上形横フライス中ぐり盤

●A floor-type horizontal milling and boring machine with a quill-type spindle head and three operation modes (Manual, MDI and NC) for highly efficient production.

●Versatile machining of a wide range of workpieces is possible with the use of such accessories as a rotary table, angle head and facing head.

■BF-130B [BF-150B2]

主軸径 (Spindle dia.)　130mm (5.1in) [150mm (5.9in)]
クイル直径 (Quil dia.)　360mm (14.1in)
主軸移動量 (Spindle travel)　1 000mm (39.3in)
クイル移動量 (Quil travel)　450mm (17.7in)
主軸回転速度 (Spindle speeds)　6～1 600min^{-1} [16～1 600min^{-1}]
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC22/18.5kW (AC29/25HP)
[AC30/22kW (AC40/29HP)]
CNC装置 (CNC system)　TOSNUC 888
＊：主軸径130mmのBF-130B2タイプもあります。
BF-130B2 [Spindle dia=130mm (5.1in)]

Turning Machines 立旋盤

TUE-150

TUEseries

- コストパフォーマンスを追求したＣＮＣ汎用立旋盤
- 高速化と高剛性・高精度を実現、さらにミーリング仕様を付加できます。
- More than what one would expect from our new VTL.
- High speed, High rigidity, High accuracy, with live spindle option.

TUE-150[TUE-200]

テーブルの直径 (Table dia.)　1 450mm (57in) [2 000mm (78.7in)]
最大振り (Max. swing)　2 000mm (78.7in) [2 400mm (94.5in)]
最大切削高さ (Max. cutting height)　1 550mm (61.0in)
最大積載質量 (Max. load on table)　8 000kg (17 600lbs) [15 000kg (33 000lbs)]
ラム上下移動量 (Vertical travel of ram)　900mm (35.4in)
テーブル回転速度 (Table speeds)　2～400min^{-1} [2～240min^{-1}]
テーブル主電動機 (Table drive motor)　AC45/37kW (AC60/50HP)

TUE-150(S),TUE-200(S)

ラム主軸回転速度 (Ram spindle speeds)　15～3 000min^{-1}
ラム主軸電動機 (Ram spindle motor)　18.5/15kW (25/20HP)

TUD-13

TUDseries

- 穴ぐり、ターニングの高能率加工に対応したCNC汎用立旋盤
- 刃物台は220mmの角ラムを4面から抱え込む一体構造
- 横けたは上下移動できるステップポジション機構を採用
- CNC VTL TUD features unrivaled efficiency in boring and turning operations.
- 220mm (8.6in.) square ram is solidly encased in a monobox structure.
- A step positioning mechanism moves the crossrail to obtain the best set-up for all workpiece heights.

TUD-13 [TUD-16] {TUD-20}

テーブルの直径 (Table dia.)
1 250mm (49.2in) [1 600mm (63in)] {2 000mm (78.7in)}
最大振り (Max. swing)　1 600mm (63in) [2 000mm (78.7in)] {2 500mm (98.4in)}
最大切削高さ (Max. cutting height)
1 100mm (43.3in) [1 350mm (53.1in)] {1 600mm (63in)}
最大積載質量 (Max. load on table)
8 000kg (17 600lbs) [10 000kg (22 000lbs)] {15 000kg (33 000lbs)}
ラム上下移動量 (Vertical travel of ram)
800mm (31.4in) [800mm (31.4in)] {1 050mm (41.3in)}
テーブル回転速度 (Table speeds)　2～360min^{-1} [2～280min^{-1}] {1～200min^{-1}}
主電動機 (Table drive motor)
AC37/30kW (AC50/40HP) [AC45/37kW (AC60/50HP)] {AC45/37kW (AC60/50HP)}

Turning Machines 立旋盤

TSS-30/55C

TSS-Cseries

- すぐれた汎用性、機械容量の大きさ、そしてコストパフォーマンスの高いシングルコラム形汎用立旋盤
- アーム真直度補正装置 <X軸真直度の保証値…0.01mm/1m (39.3in)>
- ラムスピンドル・テーブル割出し機能を含んだ特別仕様もあります。
- Single-column type CNC vertical boring & turning mills
- Compensation device for straightness of rail head
  <X-axis straightness guaranteed…0.01mm (0.0004in) /1 000mm (39.3in)>
- TSS-C(S) with ram-spindle and table indexing optional function is also available.

TSS-20/40C[TSS-30/55C]

テーブルの直径 (Table dia.)　2 000mm (78.7in) [3 000mm (118.1in)]
最大振り (Max. swing)　4 000mm (157.4in) [5 500mm (216.5in)]
最大切削高さ (Max. cutting height)　1 800mm (70.8in) [1 800mm (70.8in)]
最大積載質量 (Max. load on table)　20 000kg (44 000lbs) [20 000kg (44 000lbs)]
ラム上下移動量 (Vertical travel of ram)　1 000mm (39.3in) [1 000mm (39.3in)]
テーブル回転速度 (Table speeds)　3～100 [2～80] min^{-1}
主電動機 (Table drive motor)
(Standard) 標準 AC37/30kW (AC50/40HP)
(High power) 高出力 AC45/39kW (AC60/50HP)

Turning Centers ターニングセンタ

TMD-13

TMDseries

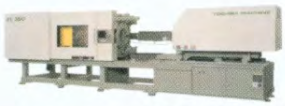
- 高速・高精度・重切削能力をもつ3軸制御ターニングセンタ
- NC立旋盤TUDシリーズにミーリング機能とテーブル割り出し機能を付加し、各種旋削加工の他、フライス、穴ぐり、ドリルなどの複合加工が可能
- A high speed, high accuracy 3-axis controlled turning center with heavy duty machining capabilities.
- Incorporates features of the TUD series of vertical boring and turning mills, while also having milling and table indexing functions. In addition to all turning operations, such complex machining operations as milling, boring and drilling are also easily accomplished.

TMD-13 [TMD-16] {TMD-20}

テーブルの直径 (Table dia.)　1 250mm (49.2in) [1 600mm (63in)] {2 000mm (78.7in)}
最大振り (Max. swing)　1 600mm (63in) [2 000mm (78.7in)] {2 500mm (98.4in)}
最大切削高さ (Max. cutting height)
1 100mm (43.3in) [1 350mm (53.1in)] {1 600mm (63in)}
最大積載質量 (Max. load on table)
8 000kg (17 600lbs) [10 000kg (22 000lbs)] {15 000kg (33 000lbs)}
ラム上下移動量 (Vertical travel of ram)
800mm (31.4in) [800mm (31.4in)] {1 050mm (41.3in)}
テーブル回転速度 (Table speeds)　2～360 [2～280] {1～200} min^{-1}
主軸回転速度 (Spindle speeds)　12～1 500min^{-1}
主軸用電動機 (Spindle drive motor)　AC15/11kW (AC20/15HP)
主電動機 (Table drive motor)
AC37/30kW (AC50/40HP) [AC45/37kW (AC60/50HP)]{AC45/37kW (AC60/50HP)}

金型加工から成形まで 東芝機械グループの成形ソリューション
From Die and Mold Machining to Forming Toshiba Machine Group Value-Chain

門形マシニングセンタ
Die and Mold Machining Centers



電動式射出成形機
Injection Molding Machines

ダイカストマシン
Die-Casting Machines

超精密加工機
High-Precision Machines

押出成形装置
Extruders

高速加工機
High Speed Milling Machines

精密金型
Precision Molds

システムロボット
System Robots

高精度光学ガラス素子成形装置
Optical-Glass-Molding-Press Machines

※本カタログの内容および仕様数値は、不断の研究改良によって変更する場合がありますのでご了承願います。

ISO 9001

東芝機械マシナリー株式会社

沼津本社［工場］	〒410-8510	静岡県沼津市大岡2068-3	TEL (055)926-5387	FAX (055)925-6585
●営業所				
東北営業所	〒981-3121	宮城県仙台市泉区上谷刈4-8-10	TEL (022)374-6111	FAX (022)374-6118
東京営業所	〒100-8503	東京都千代田区内幸町2-2-2（富国生命ビル4F）	TEL (03)3509-0271	FAX (03)3509-0335
名古屋営業所	〒465-0025	愛知県名古屋市名東区上社5-307	TEL (052)702-7730	FAX (052)702-7945
大阪営業所	〒530-0001	大阪府大阪市北区梅田1-12-39（新阪急ビル）	TEL (06)6341-6181	FAX (06)6345-2738
広島営業所	〒731-0124	広島県広島市安佐南区大町東1-11-7	TEL (082)831-7530	FAX (082)879-7065

※ We reserve the right to change any of specifications in this catalog without notice in order to effect improvements.

TOSHIBA MACHINE MACHINERY CO.,LTD.

MANSKE MACHINERY INC.
10050 WEST BELOIT ROAD
GREENFIELD, WISCONSIN 53228
TELE. (414) 543-8800
FAX (414) 543-5433

6-5408 FAX+81-55-925-6585

CHINE TAIWAN CO., LTD.
88, Jui-Kuang Road, Nei-Hu District, Taipei, TAIWAN
5558 FAX:02-2659-6381

CHINE HONG KONG LTD.

lth Floor, Tower 3, China Hong Kong City, 33 Canton Road,
, Kowloon, HONG KONG
8 FAX:2735-1872

OSHIBA MACHINE CO., LTD.

Road, Xinzhuang Industry Zone, Shanghai, 201108
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
TEL:021-5442-0606 FAX:021-5866-2450

Beijing Office
Beijing Fortune Building, Room No. 303, 5 Dong Sanhuan Bei-Lu,
Chaoyang District, Beijing, 100004, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
TEL:010-6590-8977 FAX:010-6590-8979

TOSHIBA MACHINE S.E. ASIA PTE. LTD.
Head Office
No. 24 Tuas Avenue 4, Singapore 639374, SINGAPORE
TEL:68611455 FAX:68612023

TOSHIBA MACHINE [THAILAND] CO., LTD.
127/28 Panjathanee Tower, 23rd Floor, Nonthree Road, Khwaeng Chong
Nonthree, Khet Yannawa, Bangkok 10120, THAILAND
TEL:02-681-0158 FAX:02-681-0162

URL : http://www.toshiba-machine.co.jp/machinery/

SM08063-3000-SZ
Printed in Japan