

# タックオートドリリングスタンド

TAC AUTO DRILLING STAND

精密自動サイクルドリリング装置 Precision Auto Cycle Drilling Device

シンプルシリーズ S型・M型 Simple Series S-Type M-Type



S-type(φ8用)  
M-type(φ13用)

特長

Features

- 小型・軽量しかも加工は強力形  
Compact and light weight for Powerful Drilling
- ワンタッチ操作のシンプル形  
Simple One-Touch Operation
- 購入・即稼働できます。  
Ready to operate at any time
- 工場の加工にフレキシブルに対応できます。  
Flexible application for machining lines in any plant

応用例

Sample Applications

<p>● 3台で 3 Units lined up.</p>	<p>● 自動組立機への応用例 On the side of product machine.</p>	<p>● 多軸アタッチメント Multi-spindle head.</p>
<p>● 加工ラインの中に In a machine cell.</p> <p>応用例1 NC<sub>1</sub> Sample Applications 1</p>	<p>応用例2 Sample Applications 2</p>	<p>● クイックチェンジドリルチャック付 With a quick change drilling chuck.</p>

# スリムで小形・高性能スピンドルモータ

Slim, Compact, High Performance Spindle Motor.

特長

Features

- ① 小形、軽量、コンパクトです。
  - ② 取付方向、取付位置が自由に選べオイルシール付になっています。
  - ③ 小形高性能で、信頼性の高い三相かご形モータです。
  - ④ 小形、軽量化で、高い経済性を実現。使用機械の重量、寸法が軽減されます。
  - ⑤ 軸受はスラスト荷重にも十分に耐える様、設計・製作されています。
- ① Small, lightweight and compact
  - ② Free selection of mounting direction and mounting position. Oil seal is attached.
  - ③ Compact, high performance and highly reliable three-phase squirrel cage motor.
  - ④ The compact and lightweight design makes it highly economical. This motor allows for reduction in weight and size of the equipment to which it is installed.
  - ⑤ Can endure large thrust loads due to the superior design and manufacture of the bearing.

用途

Uses

- ① ロボットの先端に取付、穴明・バリ取・面取りする時。
  - ② モータを接近して多数並べて使用する時、また、軸ピッチをできるかぎり小さく取る必要がある時。〈例〉専用機、多軸穴明機
  - ③ 機械の高さが決まっているため、駆動部を低くしてスペースを有効的に使いたい時。〈例〉各種搬送装置
  - ④ 従来機械外部に取付けられたモータを、機械内部にビルトインする時。〈例〉シロッコファン
  - ⑤ 機械の性格上、細いモータでなければならない時。〈例〉深井戸ポンプ、ボーリングマシン
- ① Attach to the tip of robots for drilling, deburring, and chamfering.
  - ② When using many motors closely arranged side by side, and when it is necessary to minimize the spindle pitch as small as possible. Examples: special purpose machine, multi-spindle drill
  - ③ When due to the limited height of the machine, a low driving section is required to allow for effective use of the space. Example: conveyor equipment
  - ④ When the motor, conventionally attached to the machine outside, is to be built in the equipment. Example: sirocco fan
  - ⑤ When the purpose of the equipment requires the motor to be slim. Example: deep well pump, boring machine.

三相インダクションモータシリーズ  
Three-Phase Induction Motors  
TMEQ-50/60/80/109/135

(130W~1.5kW・9種類・27種類)  
(1300W~1.5kW・9Types・27Types)

TMEQ-50 130W	TMEQ-109-30 750W
TMEQ-60-30 200W	TMEQ-109-(20-15-10-7-4-3) 1.5kW
TMEQ-60-(45-23-15-10-7) 200W	TMEQ-135-15 1.5kW
TMEQ-80-30 400W	TMEQ-135-(10-7-4-3-2-1.5) 1.5kW
TMEQ-80-(22-15-10-7-4) 400W	



穴明け専用機使用例 Exclsive drilling machine  
ロボット(モートマン)使用例 Robot(MOTOR MAN)  
シリンダー送り使用例 Cylinder feed

# 高精密度加工にお応えする高速スピンドルモータ

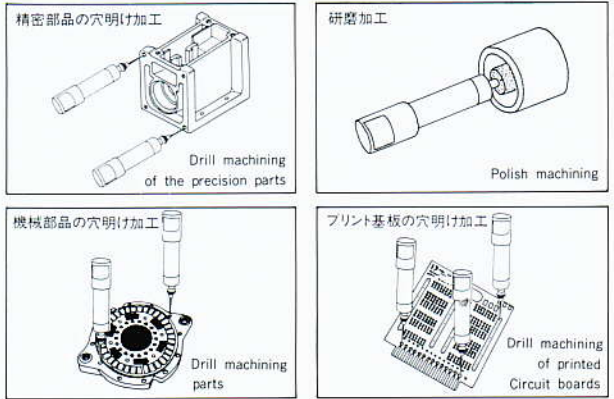
High Speed Spindle Motor to Respond to the Need for High Precision Machining



## 特長 Features

- ①ダイレクトドライブのため、軽量・コンパクトです。
  - ②高速、高精度加工により、生産性がアップします。
  - ③小形高性能で、信頼性の高い三相かご形モータです。
  - ④ベルト、ギヤー増速に比べて、振動が小さく高効率です。
- ① Lightweight and compact because of direct drive mechanism.  
 ② High speed and high precision machining enhances productivity.  
 ③ Three phase squirrel cage motor-compact, high performance and highly reliable.  
 ④ Compared to the speed of the belt and gear there is less vibration in addition to being highly efficient.

## 応用例 Sample Applications



## 主な用途 MAIN APPLICATION

- ① プリント基板の穴明け加工
  - ② 自動車部品の小径穴明け加工
  - ③ 精密機械部品の穴明け・面取り加工
  - ④ 切削、溶接面のバリ取り作業
  - ⑤ 砥石ツールによる研磨加工
  - ⑥ 木材、樹脂、アルミサッシのルータ加工
- ① Drilling for Printed Circuit Board.  
 ② Small size drilling for automobile parts.  
 ③ Drilling and chamfering for precision machined parts.  
 ④ Deburring for cutting and welding surface of parts.  
 ⑤ Grinding with grinding tools.  
 ⑥ Ruta-machining for wood, resin and aluminium frame.

# 高速、高精度位置決めを実現できるメカトロシリンダ

Mechatro-Cylinder Results in High Speed, and High Precision Positioning

- 推力10kg~1,000kg
- 送り速度制御範囲
- 最大速度500mm/sec
- 繰返し位置精度±0.02mm
- Thrust Force 10kg~1,000kg
- Feeding speed control range
- Maximum speed:500mm/sec.
- Repetitive Position Accuracy: ±0.02mm

## 特長 Features

**1** 空圧、油圧シリンダではできない高サーボ特性を發揮します。  
 定評のある当社メカトロシリンダと高性能 ACサーボモータの組み合わせで最適な加減速により機械へのショックをやわらげ敏速、高精度の位置決めが実現します。  
 Servo-motor displays high performance properties that cannot be found in pneumatic or hydraulic cylinders.  
 The combination of our reputable mechatro-cylinder and high performance AC servo-motor optimizes speed acceleration and reduction softening the impact shock to the machine, which results in quick and high precision positioning.

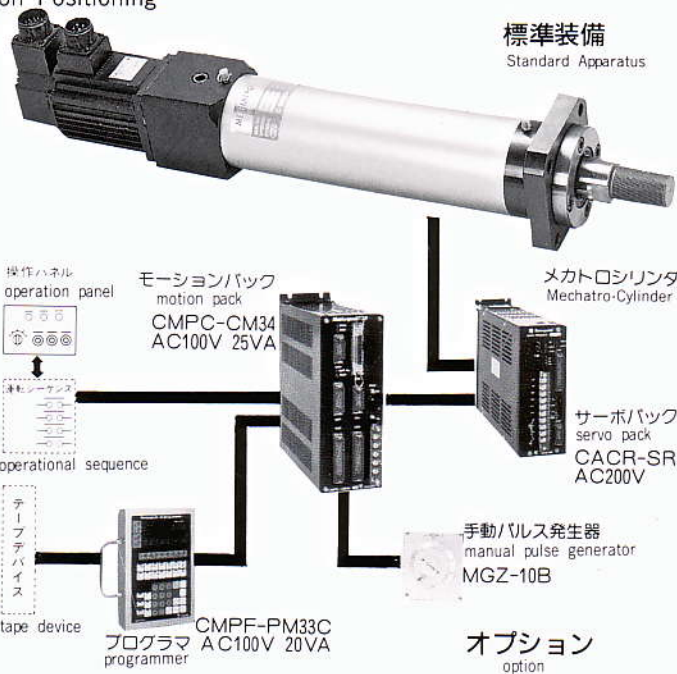
**2** FMS対応の送り、位置決めツールです。  
 本格的なFMS時代への指向のもとに、送り、位置決め用に最も基本となるツールとしてのメカトロシリンダです。  
 ● 推力を自由に制御できますので、押付け、引込停止ができます。  
 ● 外部信号により自由に制御できます。  
 ● 過負荷、過電流、過速度など、各種保護機能をもっており、LEDにより表示するとともに信号としても取り出せます。

Feeding and positioning tool corresponding to FMS.  
 The mechatro-cylinder that can serve as the most basic feeding and positioning tool in the prevailing trend toward the full-scale FMS.  
 ● Freely controllable thrust force, making pressing stop and retracting stop possible.  
 ● Freely controllable by outside signal.  
 ● Such unacceptable conditions as excessive load, excessive current and excessive speed are detected by equipped detection system and displayed by LED and may also be output as signals.

**3** コンパクトで高信頼性です。  
 メカトロシリンダは全開構造になっているため、エアシリンダ感覚で使用でき、装置全体を簡素化できます。また、据付、保守にまで経済性を追求できます。  
 Compact and high performance  
 Because of the entirely open structure design, mechatro-cylinder is as easy to use as an air cylinder and the entire equipment can be simplified. Even installation and maintenance charges can be economized.

## 用途 Uses

- 各種ロボット位置決め装置
- 各種割出し装置
- 各種専用機、トランスファマシ
- 各種組立機械の位置決め装置
- 各種プレスおよび付帯装置
- 食品機械、各種流体物の定量押し出し装置
- 各種搬送の位置決め装置
- 各種試験機、各種位置決め、推力設定装置
- その他、自動化省力機械



**4** 作業用語(日本語)キーボードにより、プログラムが簡単に行えます。  
 プログラムは特殊なコードを使用していません。またプログラムの順序はLEDにより指示されますので、現場での操作、システム作りが簡単に行えます。  
 Programmed operation can be easily performed with the operation term (Japanese) key board.  
 No special codes are used in the program. Program phase is indicated by LEDs, making on-site operation and system-making easy.

- Robots and positioning equipment
- Indexing equipment
- Special use equipment and transport equipment
- Positioning mechanism for assembly machines
- Presses and auxiliary equipment
- Food processing equipment and fluid pump-out equipment at fixed quantities
- Positioning equipment for conveyors
- Positioning or thrust force setting equipment for test machines
- Others including automatizing and labour saving equipment