

厳格なまでの技術追求によって、  
比類ない精度と機能を実現しました。



高速ATC(ツール・ツール):  
2.3"秒(%)50/1.6, 2.4"秒(%)40  
工具収納本数:  
30本(オプション:40本) (%)40  
(オプション:40, 50, 60本)  
(%)50

主軸コンポーネント設計  
オイルクーラ標準装備  
主軸熱変位: ±0.01mm

セラミックスピンドル標準装備\*\*\*



FAの中核をなう最新鋭立形マシニングセンタ。高精度・重切削加工を安定維持する確かな剛性、主軸コンポーネントシステムをはじめとするフレキシブル設計、あらゆる機能の高度化・高速化。そして理想的なコストパフォーマンスの実現。メカトロニクス技術の先端をいく森精機が、そのノウハウと熱意のすべてを傾注した立形マシニングセンタは、生産現場の要求を、つねに的確に、ハイレベルに満たします。

大容量クレーン装置: 300L

コンプリートカー標準装備

4スライドウェイベッド  
(ベッド幅: 1420mm)

ワイドストローク(X×Y×Z軸):  
QMV-65A) 1270×650×650mm  
QMV-65B) 1524×650×650mm  
高速準送り:  
15m/min(X・Y軸), 12m/min(Z軸)  
位置決め精度(フルストローク): 5μm  
繰り返し位置決め精度: ±1μm

写真の製品色はセライオリー仕精。\*10kg以上のツールの場合/\*\*8kg以上のツールの場合/\*\*セラミックスピンドル標準装備仕精の場合は不可

生産現場の多様なニーズに応えるフレキシビリティ。  
信頼性に裏打ちされた先進のスペックを達成しています。

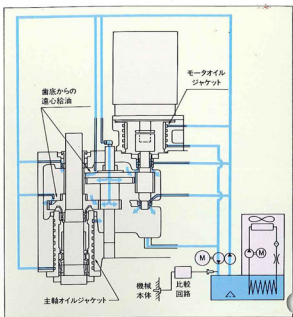
MV-45・55・65

## 大型オイルクーラを標準装備

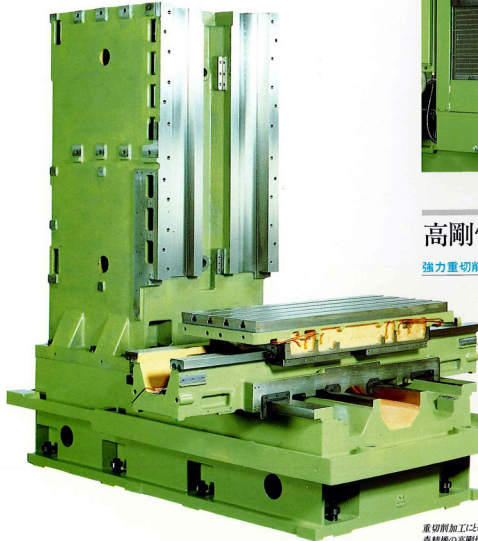
徹底した熱変形防止対策で、主軸熱変位は+0.01mm以内。

主軸の熱変位を抑えるために、1,800/1,500kcal/h (60/50 Hz) \*の冷却能力をもつオイルクーラを標準装備。主軸筒に配したオイルジャケットをはじめ、すべての発熱箇所冷却オイルを強制循環させています。また、軸受けやギヤ部とともに、大きな発熱源である主軸用電動機と主軸頭の間に、オイルジャケット付きのモータベースを加え、メインモータを完全に熱絶縁させています。これによって、最高回転で2時間連続回転後の主軸変位をX、Y、Z、方向のいずれも±0.01mm以内に抑え、熱変位補正装置を不要にしました。

\* MV-45 : 1,800/1,600kcal/h (60/50Hz)



大型のオイルクーラを標準装備し、主軸筒の内部から発熱箇所へ冷却オイルを強制循環。主軸筒の熱変位を最小限に抑えます。



## 高剛性を誇る基本構造

強力重切削にも安定度抜群の強靱仕様です。

コラム、ベッド、主軸頭などの本体部分は、十分な肉厚の鋼物を用い、コラムとベッドの取付面積を広く取った高剛性設計です。熱容量が大きいため熱変形が抑えられ、高速・重切削にもなって発生する振動を防ぎ、長時間連続稼働でも高い加工精度を維持します。

また、各軸の摺動面にはフッ素系樹脂の低摩擦摺動材を採用。静摩擦と動摩擦の差が小さく、しかも送り系の剛性が高いため、ステイク・スリップのない高精度の位置決めや送りが可能です。

重切削加工による振動や影響を抑える安定したボディ。最終後の高精度を重視した設計がシャーシの基本構造にしっかりと生かされています。

## 主軸コンポーネント設計

加工内容に合わせて最適仕様を選べます。

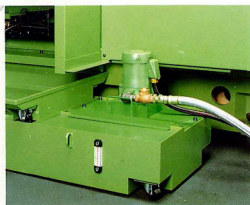
ワークの種類や、加工内容にも最も適合した主軸の回転速度と出力を、任意に選択できるフレキシブルな仕様展開により、従来以上の高効率、高精度な加工を可能にしました。主軸用電動機には、高出力で、メンテナンスや省エネの面でも有利なACモータを採用。MV-65の場合、標準出力15kW、主軸最大トルク686N・m (70kgf・m) [オプションにより出力26kW、最大トルク1,187N・m (121.1kgf・m)まで可能]、毎分切屑量550ccと、強力重切削に十分なパワーを誇っています。

また、No50ツールで6,000min<sup>-1</sup>、No40ツールで20,000min<sup>-1</sup>の高速切削を可能にするなど、高速加工への厚い期待もしっかりと応えています。

## 大容量のクーラント供給装置

ワークの熱変形を抑えて、高精度加工を維持します。

機械の両サイドに、チップパケット付きの別置型クーラントタンクを装備。たっぷりと余裕ある容量で、ワークの温度上昇を抑え高精度加工をバックアップします。また、収集した切りくずの処理も容易です。



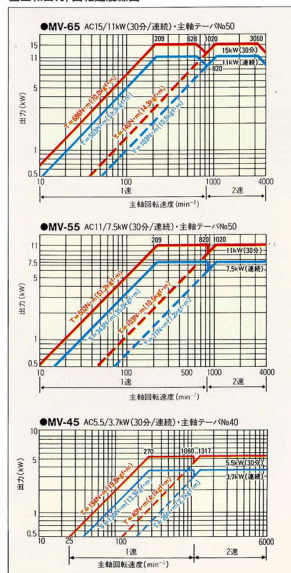
大容量のクーラントタンクを装備しています。  
MV-65:300L/MV-55:250L/MV-45:200L

## ■主軸仕様バリエーション一覧

| 主軸タイプ | 主軸回転速度 min <sup>-1</sup>                           | 出力 (30分/連続) kW | 最大トルク N・m (kgf・m)     | 適用機種          |
|-------|--|----------------|-----------------------|---------------|
| No50  | 40~4,000<br>(4分、2速)                                | 7.5/5.5        | 412/266* (42/27.1*)   | MV-45/60標準    |
|       |  | 11/7.5         | 502/389* (51.2/39.7*) | MV-45/60標準    |
|       | 60~6,000*<br>(4分、2速)                               | 15/11          | 686/530* (70/54.1*)   | MV-65標準       |
|       |  | 18.5/15        | 845/654* (86.2/66.7*) | MV-65/65標準    |
| No40  | 60~6,000<br>(4分、2速)                                | 5.5/3.7        | 194 (19.8)            | MV-45/60標準    |
|       |  | 7.5/5.5        | 265 (27.0)            | MV-55/65/65標準 |
|       | 100~10,000<br>(2分、10段階)<br>200~20,000<br>(2分、10段階) | 7.5/5.5        | 135 (13.8)            | オプション         |
|       |  | 18.5/15        | 82.4 (8.4)            |               |

\* 6000min<sup>-1</sup>仕様 (オプションの場合)

## ■主軸出力/回転速度線図





独自の視点と技術が成しえたメカニズム。  
あらゆる角度からマシンの可能性を追求しました。

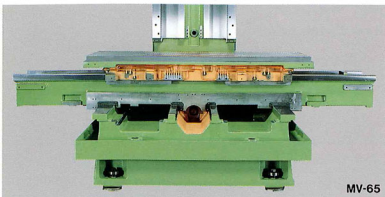
MV-45・55・65

## 余裕の4スライドウェイベッド

大物加工でのオーバハングを解消しました。

ベッド幅は、X軸ストロークに対して余裕十分の広さをもっているため、テーブル重心のオーバハングがありません。また、4条のスライド面で荷重を支えるため、最大許容質量のワークの場合でも、安定した切削が可能です。

|        | X軸ストローク | ベッド幅    |
|--------|---------|---------|
| MV-65A | 1,270mm | 1,420mm |
| MV-65B | 1,524mm | 1,420mm |
| MV-55  | 1,050mm | 1,220mm |
| MV-45A | 600mm   | 1,020mm |
| MV-45B | 800mm   | 1,020mm |



MV-65

大物加工・真直を發揮する4スライドウェイベッド。  
奥とあるベアリングも、オーバハングを解消。

## 機械の精度を保持するプロテクト装備

切りくずやクーラントの機械内部への侵入を防ぎます。

スチールカバーによって、各軸のボールねじや摺動面、配線チューブなどを保護。切りくずや塵埃、クーラントの付着や侵入によるトラブルから機械の主要部を守ります。



案内部は、直進精度の維持に効果の高い中央ナローガイド、大径のボールねじに高圧をかけ、荷重や熱による変形を抑えて、高精度の位置決めを実現。

## 中央ナローガイド、ボールねじプリテンション

高速・高精度の位置決めを徹底して追求しました。

各軸の案内部は、ボールねじを案内面の中央に配し、案内面は案内長さ長く、案内幅を狭くしたナローガイドで、直進精度を長期維持できる構造です。

ボールねじは、φ45mmと大径で、しかも送りモータと直結したノーバックラッシュ構造です。そのうえ、荷重や熱による変形を防ぐための予圧が与えられているため、つねに高精度の位置決めと送りをお約束します。また、早送り速度は、X・Y軸が15m/min、Z軸が12m/minで、まさに小型機なみの高速位置決めが可能です。

さらに、オプションによりダイレクトスケールフィードバックを取り付ければ、位置決め精度は、いっそう向上します。

## 切粉処理にもきめ細かく対応

加工エリアから切りくずを一掃し、高効率移動をフォロー。

コラムとサドルの間に、Y軸の移動に合わせてスライドするスチールカバーを装着。切りくずやクーラントがベッドや摺動部に飛散するのを防ぎます。また、T1部にあるX軸と連動したチップスウィーパーによって、切りくずは機械の両サイドにある大型チップバケットへ速やかに回収されます。

さらに、大量の切りくず処理には、機外へ自動排出できる専用のチップコンベヤ（オプション）もあります。



MV-65

## ハイスピードATC搭載

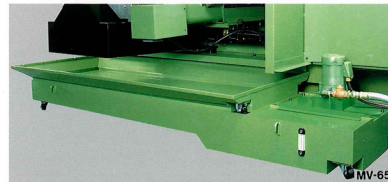
ツール・ツールズール3秒で、迅速・確実な工具交換。

カム連動式による森精機独自のメカニカルATC機構と、エア・ハイドツールアンクランプ方式の開発によって、No50の10kgツールで3秒、No40の8kgツールで2.4秒という飛躍的なハイスピードの工具交換を実現しました。

従来のような油圧回路を一切用いていないため、発熱や振動が低減。メンテナンスも効率化できます。また、機械部品や電気の入出力装置数の大幅削減によって、信頼性も大きく向上させています。

工具収納本数は、標準仕様で30本（オプション40本\*）と充実。数種類のワークに対してバーネットセットが可能ですから、段取り時間を短縮できます。

・MV-45/50、55/50、65/50の場合には、40、50、60本。



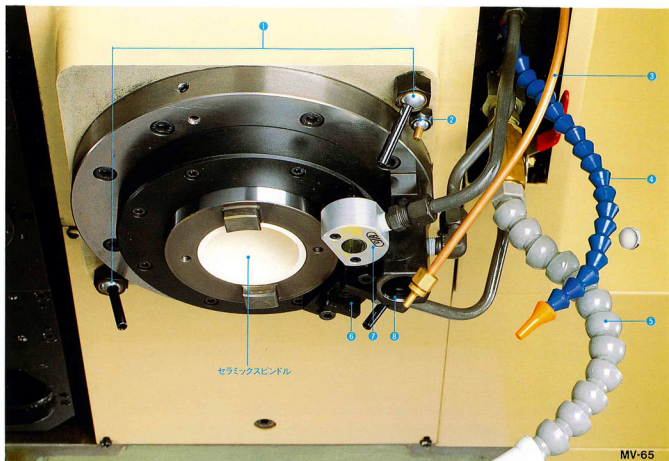
機械の両サイドには、大型のチップバケットを装備。  
オプションにより、チップコンベヤも設置できます。

テーブルの動点と連動したスチールカバーとチップスウィーパーは、切りくずやクーラントの飛散を防ぎ、機械の稼働性と加工精度を維持します。

工具マガジンは標準で30本収納の余裕ある仕様。  
ATC多本化も、10kgツールで、ツールズール3秒  
(No50) 2.4秒 (No40) と飛躍的な速さを実現し、非切削  
時間を短縮。(写真の製品色はモディカラー仕様)

MV-65/50

限りなくシステムを指向すると同時に、  
機械の細部にまで品質主義のポリシーを買きました。



セラミックスピンドル

MV-65

主軸前後の線球に定評あるセラミックスピンドルを標準装備。  
その最先端な生産システムに対応する多彩な機能を装着し、主軸  
への設計に高生産性を徹底しています。  
(上写真の装備はオプションを含んでいます。)

- ① クラントノズル (3ヶ所)
- ② オイルシフトノズル (2ヶ所)
- ③ オイルミスト
- ④ 刃先エアブロー
- ⑤ クラントノズル
- ⑥ 特殊ツール用位置決めブロック
- ⑦ センサ受信ブロック
- ⑧ アンギュラタッチメント・ダストコレクタ用位置決めブロック

## セラミックスピンドルを標準装備\*

新素材の活用により、信頼性の高い無人化を促進。

主軸テーパ部に、ファインセラミックスを活用したセラミックスピンドルを標準装備。強度はもちろん、耐摩耗性、耐食性にすぐれています。そのうえ非磁性体ですから、加工精度の低下をはじめ、さまざまなトラブルの原因となる鉄粉の付着が起きにくいという大きな特長があります。また、傷を受けてもかえりを生じないため、テーパ部の精度を長期維持できます。

\* スワーススピンドルクラント仕様の場合は不可。

## 主軸まわりの高效率設計

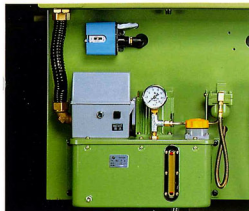
多様な加工ニーズを満たす多彩な装置を装備。

主軸周辺には自動化を促進する各種装置が「装備可能。これらによりオイルホルドルホルダや計測用ツールなどの特殊ツールも自動で工具交換ができます。(オプション) 多種多様な加工をフレキシブルにかつ迅速にこなし、フレキシブルな生産システムの中核機として高い生産性を発揮します。

## 定容量型集中潤滑システム

適正量の潤滑オイルを確実に供給します。

摺動面など、微量でも一定して潤滑オイルを必要とする部分には、集中潤滑装置からの配管により、つねに適正油量が確実に供給されます。



一定量の潤滑油を適時供給する集中潤滑装置を装備。

## 余裕ある配線・配管処理

システムとしての機械の拡張性を重視した設計です。

予備ダクトを、集中操作盤のメインダクトの中に通していますから、4軸用標準インタフェースなど、ユニットを増設する際の配線・配管もスムーズに行えます。

## NC装置と強電盤を一体化

信頼性を高め、メンテナンスも容易にした完全一体密封構造。

NC装置と強電盤は完全一体構造で、悪条件の現場環境にも耐える完全密閉・間接冷却方式です。また、強電盤の部品は半導体化促進によって信頼性を高め、メンテナンスについても、簡便さを追求しています。



MV-45/55 (M42-型機)

操作盤は見やすい使いやすさを重視した設計です。

## 使いやすさ最優先の操作盤

誰にもわかりやすく、操作方法も簡単です。

操作しやすいキーレイアウトや鮮明で見やすいCRT画面など、集中操作盤もユーザー本位の設計です。どんなにも手軽に使いこなせます。

## コンプリートカバーを標準装備

安全でクリーンな現場環境を保持します。

加工エリアを完全に包囲。切りくずやクランクが周辺に飛散するのを防ぎますから、生産現場をいつも安全で清潔に保てます。



MV-65

コンプリートカバーにより、加工中の切りくずやクランクの飛散を防ぐことができます。





機械関係仕様

| 項目              | MV-45/e                            | MV-45/e <sub>0</sub>                           | MV-55/e <sub>0</sub>       | MV-55/e <sub>0</sub>       | MV-65/e <sub>0</sub>       | MV-65/e <sub>0</sub>       | MV-65S                     |
|-----------------|------------------------------------|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 移動量             | テーブルの左右最大移動距離(X軸)(mm)              | 600(45A), 800(45B)                             | 1050                       | 1270(65A), 1524(65B)       | 650                        | 1000                       |                            |
|                 | サドルの前後最大移動距離(Y軸)(mm)               | 460  | 590                        | 650                        | 650                        |                            |                            |
|                 | 主軸線の上下最大移動距離(Z軸)(mm)               | 510  | 560                        | 650                        | 650                        |                            |                            |
|                 | 主軸線とテーブル上面との距離(mm)                 | 150~660  | 200~760                    | 200~850                    | 150~800                    |                            |                            |
|                 | 主軸中心とコラム前面との距離(mm)                 | 510  | 600                        | 700                        |                            |                            |                            |
| テーブル            | テーブル寸法(mm)                         | 1000×460(45A), 1200×460(45B)                   | 1400×590                   | 1700×650                   | 1200×650                   |                            |                            |
|                 | テーブル上許容荷重(kg)                      | 1000   | 1500                       | 2000                       | 1500                       |                            |                            |
|                 | テーブル中心とコラム前面との距離(mm)               | 280~740  | 325~875                    | 375~1025                   |                            |                            |                            |
|                 | テーブル上面と床との距離(mm)                   | 850  | 900                        | 950                        |                            |                            |                            |
| テーブルのT溝幅×寸法×ピッチ | 4×18mm×100mm                       | 5×18mm×100mm                                   | 6×18mm×100mm               |                            |                            |                            |                            |
| 主軸              | 最高主軸回転速度 (rpm, min <sup>-1</sup> ) | 4000<br><6000>                                 | 6000<br><10000/20000>      | 4000<br><6000>             | 6000<br><10000/20000>      | 4000<br><6000>             | 6000<br><10000/20000>      |
|                 | 主軸穴テーパー                            | №50/№45  | №40                        | №50/№45                    | №40                        | №50/№45                    | №40                        |
|                 | 主軸軸受内径 (mm)                        | φ100   | φ80/φ65**                  | φ100                       | φ80                        | φ100                       | φ80                        |
| 送り機能            | 早送り速度(X・Y・Z軸) (mm/min)             | X・Y・Z : 15000 Z : 12000                        |                            |                            | X・Y・Z : 10000              |                            |                            |
|                 | 初期送り速度 (mm/min)                    | X・Y・Z : 1~5000(MF-M6, MY-M6) 0.001~5000(MF-M5) |                            |                            | 0.001~10000                |                            |                            |
|                 | ジョグ送り速度 (mm/min)                   | 0~1260   |                            |                            |                            |                            |                            |
| ATC装置           | 工具収納本数 (本)                         | 30(40/50/60)                                   | 30(40)                     | 30(40/50/60)               | 30(40)                     | 30(40)                     | 30(40)                     |
|                 | 工具収納最大径 (mm)                       | φ120   | φ95                        | φ120                       | φ95                        | φ120                       | φ120                       |
|                 | 工具収納最大径(隣接工具なし)(mm)                | φ240   | φ160                       | φ240                       | φ160                       | φ240                       | φ240                       |
|                 | 工具最大長さ (mm)                        | 350  | 300                        | 350                        | 300                        | 350                        | 300                        |
|                 | 工具最大質量 (kg)                        | 20   | 15                         | 20                         | 15                         | 20                         | 15                         |
| 電動機             | ATC/リフト駆動方式 (ツールツールズール) (φ)        | 2/3**  | 1.6/2.4***                 | 2/3**                      | 1.6/2.4***                 | 2/3**                      | 1.6/2.4***                 |
|                 | 主軸用電動機(30分定格/連続)**** (kW)          | AC7.5/5.5                                      | AC5.5/3.7                  | AC11/7.5                   | AC7.5/5.5                  | AC15/11                    | AC7.5/5.5                  |
|                 | 送り駆動用電動機(X軸) (kW)                  | 1.8(MF-M6, M5)/1.8(MY-M6)                      | 1.8(MF-M6, M5)/1.8(MY-M6)  | 2.8(MF-M6, M5)/2.8(MY-M6)  | 2.8(MF-M6, M5)/2.8(MY-M6)  | 2.8(MF-M6, M5)/2.8(MY-M6)  | 2.8(MF-M6, M5)/2.8(MY-M6)  |
|                 | 送り駆動用電動機(Y軸) (kW)                  | 1.8(MF-M6, M5)/1.8(MY-M6)                      | 1.8(MF-M6, M5)/1.8(MY-M6)  | 2.8(MF-M6, M5)/2.8(MY-M6)  | 2.8(MF-M6, M5)/2.8(MY-M6)  | 2.8(MF-M6, M5)/2.8(MY-M6)  | 2.8(MF-M6, M5)/2.8(MY-M6)  |
|                 | 送り駆動用電動機(Z軸) (kW)                  | 2.8(MF-M6, M5)/2.8(MY-M6)                      | 2.8(MF-M6, M5)/2.8(MY-M6)  | 3.3(MF-M6, M5)/3.3(MY-M6)  | 3.3(MF-M6, M5)/3.3(MY-M6)  | 3.3(MF-M6, M5)/3.3(MY-M6)  | 3.3(MF-M6, M5)/3.3(MY-M6)  |
| 所要動力源           | 総電容量 (kVA)                         | 32.8(MF-M6)<br>33.4(MF-M5)                     | 24.8(MF-M6)<br>25.4(MF-M5) | 31.4(MF-M6)<br>32.0(MF-M5) | 31.4(MF-M6)<br>32.0(MF-M5) | 39.6(MF-M6)<br>40.2(MF-M5) | 34.6(MF-M6)<br>35.2(MF-M5) |
|                 | 空気圧源(AN#****) (Mpa)                | 0.5, 100L/min以上                                | 0.5, 100L/min以上            | 0.5, 100L/min以上            | 0.5, 100L/min以上            | 0.5, 200L/min以上            | 0.5, 200L/min以上            |
| 機械の大きさ          | 機械高さ (mm)                          | 2890   | 2790                       | 2990                       | 2890                       | 3130                       | 3090                       |
|                 | 振付面積 (mm)                          | 2360×3290(45A), 2990×3290(45B)                 | 3490×3515                  | 4320×3700                  | 5550×3620                  | 13300                      | 13000                      |

＜ 〃はオプション  
 \* オプション1000, 2000min<sup>-1</sup>の場合  
 \*\* [D]以上のワールの場合  
 \*\*\* 特別仕様にて対応可能な型にのみ  
 \*\*\*\* \*\* 温度設定、絶対湿度101.3kPa/760mmHg以上、相対湿度65%ある標準空気の状態を表します。

| 標準付属品   | 特別付属品  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>前ドアロック装置</li> <li>レスポンスアップロック</li> <li>作業器具一式</li> <li>主軸冷却装置</li> <li>セラミックスピンドル*</li> <li>クラント装置</li> <li>機内照明装置</li> <li>テーブル専用リフト</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>コンパイルケーブル</li> <li>自動電源遮断装置</li> <li>チップコンベヤ</li> <li>オイルホルドリック用クーラント装置</li> <li>先エアーポンプ装置</li> <li>加工完了アラートランプ</li> <li>パイプレスクーラント装置</li> <li>グリッドスケール・フィードバック (X・Y・Z)</li> <li>オイルシステム装置</li> <li>オイルミスト装置</li> </ul> |

| 特別付属品   | オプション  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ガスコレクタ装置</li> <li>吐出装置</li> <li>スルスルセンタークーラント</li> <li>Z軸原点設定工具</li> <li>志出しインジケータアープ</li> <li>オキシャルインジケータアープ (X・Y・Z)</li> <li>バレットチェンジャー(ARC-6)**</li> <li>ツールリセツク</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>タッチセンサ(テーブル)</li> <li>メタルコネクタセンサ**</li> <li>ファミリーツール**</li> <li>同期リサイクル**</li> <li>特殊ツール位置決めブロック</li> </ul> |

\* 65Sの場合のみ標準仕様。  
 \*\* 65Sの場合別途送料が必要となります。

\* 仕様・付属品、安全装置などに関するご要望があれば、最終機種の仕様書にてご相談ください。

NC装置仕様

| 項目       | MF-M6              | MF-M5(特別仕様)   | MF-M5                            | MF-M6                                  |
|----------|--------------------|---|----------------------------------|--|
| 制御       | 同時制御軸数             | 3軸: X, Y, Z   | 同時3軸(位置決め, 直線制御), 同時2軸(円弧補間)     |  |
|          | 最小移動単位             | 0.001mm (MF-65S: 0.0001mm)  | 0.001mm (MF-65S: 0.0001mm)       |  |
| 主軸機能     | 最小設定単位             | 0.001mm (MF-65S: 0.0001mm)  | 5S桁にて回転速度を直接指定                   |  |
|          | 主軸回転速度指令           | 5S桁にて回転速度を直接指定  | 指令回転速度に対するオーバーライド 50~120%(10%ごと) |  |
| 送り機能     | 初期送りオーバーライド        | 0~150%(10%ごと)   | 停止時間(秒)指令: 60s                   |  |
|          | リテラル               | 機械設定値への変更: G27~G30  |                                  |  |
|          | 速度復帰               | 手動/ガス発生器 0.001/0.01/0.1mm(1目盛りあたり), 2.000/0.001/0.01mm(1目盛りあたり): MV-65S |                                  |  |
| 送り機能     | 手動ジョグ送り            | 0~1260mm/min(15段)   |                                  |  |
|          | ドラフティング            | 送り指令を無視して、手動ジョグ送り速度で動く機能  |                                  |  |
|          | 早送りオーバーライド         | 送り指令を無視して、手動ジョグ送り速度で動く機能  |                                  |  |
| 工具機能     | 工具番号の指令            | T4桁   |                                  |  |
|          | 工具長測定              | スイッチを入れることによりオフセット量が入る  |                                  |  |
|          | 工具長補正              | G39~G42   | G38~G42                          | G40~G42                                |
|          | 工具位置オフセット          | G43~G48   | G45~G48                          |  |
|          | 工具補正値追加            | (長, 径, 摩耗, 形状)99組   | (長, 径, 摩耗, 形状)32組                | (長, 径)49組                              |
| プログラム機能  | アンリアルタイム/インクメンタル指令 |   | G80-G91                          |  |
|          | 固定サイクル             | G73-G74-G76-G80~G89   |                                  | G73-G74-G76-G77-G80~G89                |
|          | 小数点入力              |   |                                  | 小数点を使って数値を入力                           |
|          | インデックス/トリップ切換      |   | G20-G21                          |  |
|          | 円弧半径指定             |   |                                  | I, J, Kのかわりに半径Rで指令                     |
| ツール関係機能  | サブプログラム            |   |                                  | ネステディングは4層まで                           |
|          | ワーク座標系選択           |   |                                  |  |
|          | ローカル座標系/機械座標系      | G52-G53   | G54~G59                          | G52(オプション)+G53                         |
|          | 最大指令値              | +99999.999mm  |                                  | +99999.999mm                           |
|          | M機能                |   | M2桁                              |  |
| その他機能    | 入出力インターフェース        |   | ISO/EIA互換制                       |  |
|          | メモリ容量              | 40m   | 80m                              | 99m                                    |
|          | 登録プログラム個数          | 63個   | 100個                             | 99個                                    |
|          | サーボ機能              |   |                                  | シークス番号サーチ, プログラム番号サーチ, アドレスサーチ         |
|          | MDI/CRTユニット        |   |                                  | 9" CRT, データ入力用キーボード, リフター              |
| プログラムの再開 | プログラマブルデータ入力       |   | G10-G11                          |  |
|          | 拡張テーブル集            |   |                                  | NCプログラムの移動, 複写, 挿入, 置換                 |
|          | 同期スキャン機能           |   |                                  |  |
|          | カスタムマクロ            | リジッドタップ機能(オプション, MV-65Siは標準)  |                                  | リジッドタップ機能(オプション)                       |
|          | パターンサイズ            | コマンド数82個(オプション)   | コマンド数110個                        | コマンド数110個                              |
| その他機能    | スタードストロークリミット      |   |                                  | 直線・円上の穴位置(G300~G305)                   |
|          | バックアップ/リロード        |   |                                  | 直線・円上の穴位置(G300~G305)                   |
|          | ヘルプ機能              |   |                                  | 直線・円上の穴位置(G300~G305)                   |
|          | 稼働時間表示             |   |                                  | 自動運転中の時間を表示                            |
|          | ロードメモリー表示          |   |                                  | サーボモータのロードメモリーがポジション画面に表示              |
| オプション    | 自己診断               |   |                                  | 各機能にて128ビットでビット誤差の補正                   |
|          | メモリ容量              | 80/160/320/640/1280m  | 160/320/640/1280/2560/5120m      | 再読み込みブロックのシーケンズを指定                     |
|          | 登録プログラム個数追加合計      | 125/200/400個  | 200/400/1000個                    | 再読み込みブロックのシーケンズを指定                     |
|          | 工具補正値追加合計          | 200/400組  | 200/400/999組                     | 自動運転中、動きを反転 X, Y, Z(セツクアップ) X, Y (M機能) |
|          | その他                |   |                                  |  |

\* MV-65SiにはMF-M5のオプション、機械の改良にともなう予告なし仕様などを変更させていただきます。