

2. 機械の仕様

(1) 通過容量

機種：MVR	☐ MVR25	☐ MVR30	☐ MVR35	☒ MVR40
通過できる容量：				
コラム門内幅の距離 mm	※ 2,050	※ 2,550	※ 3,250	※ 3,750
ワークの取付面から主軸端面までの最大距離				
テーブル上面 mm	☐ 1,650	☐ 1,650	☐ 1,650	☒ 1,650
コラム嵩上げ選択時	回 1,960	回 1,960	回 1,950	回 1,950
パレット上面 mm	☐ 1,340	☐ 1,290	☐ 1,400	☐ 1,400
(APC選択時) コラム嵩上げ選択時	回 1,650	回 1,650	回 1,700	回 1,700
床面からワーク取付面までの距離				
テーブル上面まで mm	925	925	1,025	1,025
パレット上面まで mm	1,235	1,285	1,275	1,275
(APC選択時)				

注) オプションとしてコラム嵩上げを選択された場合、MVR25:310mm、MVR30:360mm、MVR35・40:300mm 嵩上げされます。

機械設置場所

☐ フロア上

☒ ピット内(テーブル又はパレット上面とフロアとの距離)

☐ 100mm ☒ 150mm ☐ 200mm ☐ 300mm ☐ 400mm ☐ その他 _____ mm

(2) 主軸の仕様

機種：MVR	MVR 共通
ラムの大きさ mm	☐ 350
ラム先端の大きさ mm	350 X 400
主軸回転数 (主軸電動機) min ⁻¹	☐ 20~6,000 (22/30 kW 連続/30 分定格) ☒ 40~12,000 (25/30 kW 連続/30 分定格)
回転数選択	S4 桁直接指令, S5 桁 (12,000min ⁻¹ 仕様)
回転数オーバーライド %	50~150, 10% 毎
主軸端のテーパ	JIS B6101 50 番 (BIG 製二面拘束対応主軸)
主軸端の直径 mm	φ128.57 h5
主軸の直径 mm	φ110 (主軸回転数標準 6,000min⁻¹ 仕様時) φ100 (主軸回転数をオプションで 12,000min ⁻¹ 仕様選択時)

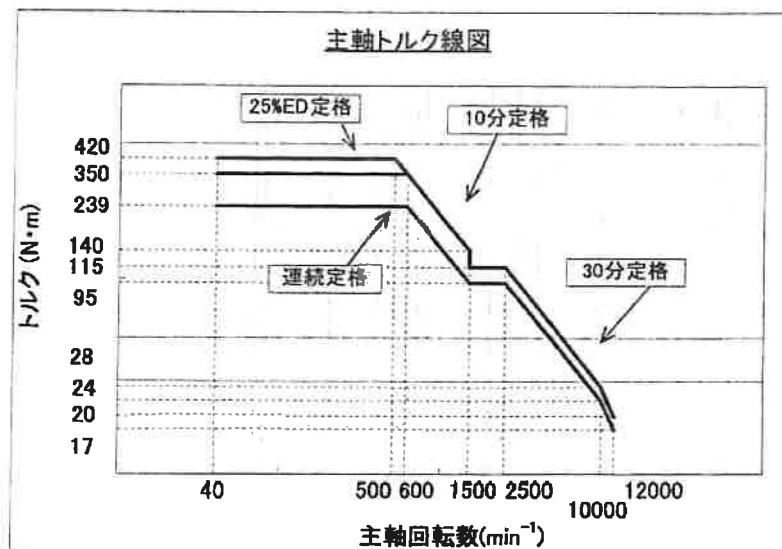
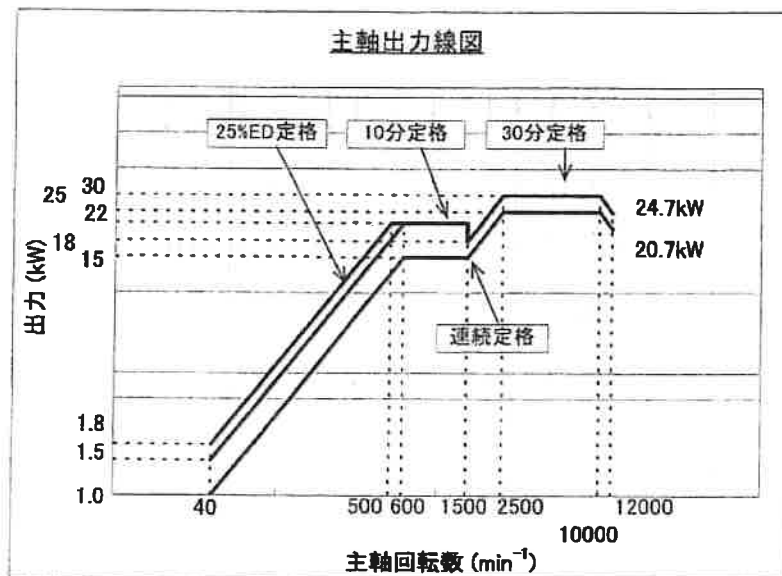
注) ※コラム門内幅の距離は鋳物製作上の誤差含みますので、最大ワーク幅は 30mm 程度控えて下さい。

主軸出力/トルク線図

FANUC

MVR ビルトインタイプ出力トルク線図

12,000min⁻¹仕様



(3) 各軸の移動

機種：MVR		☐ MVR25	☐ MVR30	☐ MVR35	☒ MVR40
各軸移動量：mm					
ラム上下 Z 軸		700			
サドル左右 Y 軸（有効ストローク）		2,500	3000	3,500	4,000
	+ATC	125		325	
	+AAC	380		580	
テーブル前後 X 軸 移動量／作業面長さ		☐ 3,200/3,000			
		回 4,200/4,000		☒ 4,200/4,000	
		回 5,200/5,000		回 5,200/5,000	
				回 6,200/6,000	
クロスレール上下 W 軸		800		1,100	

※すべての駆動軸（X, Y, Z, W 軸）が NC 制御です。

(4) 各軸の送り速度

機種：MVR		☐ MVR25	☐ MVR30	☐ MVR35	☒ MVR40
送り速度：					
手動切削送り	mm/min	0～4,000, 22 段階：X, Y, Z 軸の同時 1 軸			
NC 切削送り	mm/min	2～10,000, F5 桁指令：X, Y, Z 軸の同時 3 軸			
送りオーバライド	%	0～200, 10%毎			
早送り：	mm/min				
X 軸—移動量	3,200st. mm	☐ 30,000			
X 軸—移動量	4,200st. mm	回 30,000		☒ 22,000	
X 軸—移動量	5,200st. mm	回 30,000		回 22,000	
X 軸—移動量	6,200st. mm			回 20,000	
Y 軸		30,000		22,000	
Z 軸		10,000			
W 軸		3000			

(6) 各軸の送り推力

送り推力：	k・N	
Z 軸		25
X, Y 軸		10

機 種	テーブル幅 D mm	テーブル作業面長さ L mm	溝ピッチ数 N	積載重量 kg
☐ MVR35	2,500	☐ 4,000 ☐ 5,000 ☐ 6,000	15 19 23	25,000 30,000 35,000
☒ MVR40	3,000	☒ 4,000 ☐ 5,000 ☐ 6,000	15 19 23	25,000 30,000 35,000

↑溝寸法変更等、客先殿特別仕様テーブル溝につきましてもオプション仕様にて、対応させて頂きますので御問い合わせください。

(8) 電源仕様 (FANUC 仕様)

項 目		☐ MVR25	☐ MVR30	☐ MVR35	☒ MVR40
電源容量	22/30 kW(6,000 min ⁻¹)	100 KVA		100 KVA	
	25/30 kW(12,000 min ⁻¹)				
送り系モータ	VAC kW X 軸	9.0 (形式 $\alpha 40i/3000F$)		9.0 (形式 $\alpha 40i/3000F$)	
	Y 軸	6.0 (形式 $\alpha 40i/3000$).		6.0 (形式 $\alpha 40i/3000$).	
	Z 軸	6.0 (形式 $\alpha 40i/3000B$)		6.0 (形式 $\alpha 40i/3000B$)	
	W 軸	9.0(形式 $\alpha 40i/3000FB \times 2$ 式)		9.0(形式 $\alpha 40i/3000FB \times 2$ 式)	
油圧ユニット	AC kW/P	2.2/4			
間欠給油潤滑ユニット		0.07/2			
主軸軸受冷却用オイルクーラ	AC kW/P	冷凍機 1.5			
		循環ポンプ 0.75/4			
		圧送ポンプ 2.2/4			
電源電圧/3 相	AC V	☒ 200±10% 50 Hz±1 Hz, ☐ 220±10% 60 Hz±1 Hz			
交流制御回路	AC V	100 50/60 Hz			
直流制御回路	DC V	24			

注 1. AC 200V/220V 以外の電源・電圧の場合、電源トランスを介して本体と接続することになります。
(オプション仕様)

- 一次電源は 3 相 3 線式としますが、配線は接地線を含み 4 芯を使用してください。
電源はアースを十分にとり、外部ノイズが入らないようにして下さい。
尚、接地工事は D 種接地工事として下さい。
また、接地は溶接機等の接地とは別とし、できる限り本機単独の接地工事を行って下さい。
(接地が十分に行われない場合、位置決め不良、NC 誤動作などの要因になりますのでご注意下さい。)

(9) 使用エア一量

空 気 量	NL/min	1,100 (ミストクーラ付加時 1,300)
圧 力	MPa	0.5~0.7

本機に使用する空気は、洗浄および乾燥した（油分、水分、粉塵などを除去した）状態で貴工場から供給してください。

又、工場供給圧が 0.7 MPa を超える場合は、貴社にて別に減圧弁を設置してください。

油分、水分、粉塵などが十分除去されない空気を機械に供給した場合、機械内部の部品が損傷することがあります。

(10) 機械質量

機種：MVR		□ MVR35			☑ MVR40		
テーブル長さ	mm	□ 4,000	回 5,000	回 6,000	☑ 4,000	回 5,000	回 6,000
機械本体質量(含:電装品, 除:ATC/APC)	Kg	40,000	45,000	50,000	47,000	52,000	57,000
ATC装置/本数 除く工具	Kg/本	1,700/50 1,800/60 2,000/80 2,450/100					
パレットチェンジャー(APC)質量	Kg	24,600	29,900	35,200	28,700	34,900	41,100
含むパレット2枚		(クロス交換方式)			(クロス交換方式)		
アタッチメント (ATT)							
	保護プレート	Kg	20				
	ライトアングルヘッド	Kg	280				
アタッチメントラック本体	Kg	970					
クーラントタンク(標準) 除く切削液	kg	300					
コイルコンベア(標準)	Kg	330	380	430	330	380	430
機械質量 (ATT/ATT ラック+ATC+クーラントタンク+コンベア込/除くパレット)							
☑ ATC 50 本仕様		43,600	48,650	53,700	50,600	55,650	60,700
回 ATC 60 本仕様		43,700	48,750	53,800	50,700	55,750	60,800
回 ATC 80 本仕様		43,900	48,950	54,000	50,900	55,950	61,000
回 ATC 100 本仕様		44,350	49,400	54,450	51,350	56,400	61,450

*注) 機械質量は、詳細設計のなかでの機械の大きさ・高さ変更に伴い、変更となる場合があります。

3. 標準付属品

- | | |
|--|-----|
| (1) 主軸テーパ穴クリーニング用エアブロー装置 | 1 式 |
| (2) エア噴出装置 | 1 式 |
| (3) ツールロック装置：プルスタッド形式 (☒ MAS-II 形 回 MAS-1 形) | 1 式 |
| (4) つるべ式ペンダント操作盤 (700mm ストローク) | 1 式 |

ペンダント操作盤の下端高さ：

テーブル上面より ☒ 300mm ☐ 400mm ☐ 500mm ☐ 600mm

☐ 700mm ☐ 800mm

(三菱標準はテーブル上面より 300mm です。)

注) オプションで電動ペンダントを選択された場合には、つるべ式ペンダントは付属致しません。

- | | |
|--------------------------------------|-----|
| (5) 手動パルス発生器：ポータブル式/1 軸切換式 | 1 式 |
| (6) 自動工具交換装置 | 1 式 |
| (7) ラム先端保護プレート | 1 式 |
| (8) ライトアングルヘッド：VHRH-30-35-35P-AC | 1 式 |
| (9) 5 面加工ソフトウェア | 1 式 |
| (10) アタッチメント自動交換用収納庫：収納個数 2 個 | 1 式 |
| (11) クロスレールウェイカバー：鋼板製テレスコピック式 | |
| (オプション：ゴム製蛇腹式) | 1 式 |
| (12) コラムウェイカバー：下方…鋼板製テレスコピック式 上部…鋼板製 | 1 式 |
| (13) テーブルベッドウェイ面カバー：鋼板製テレスコピック式 | 1 式 |
| (14) 表示灯 | 1 式 |
| (15) 照明灯 (蛍光灯)：クロスレール下方 20 W×2 灯 | 1 式 |
| (16) コイル式チップコンベア：テーブルベッド両端部に 2 列 | 1 式 |

注) オプションで平行リンクスチールベルト型チップコンベア選択時は、コイル式チップコンベアは付属致しません。

- (17) フラッドクーラント供給装置：水溶性、ポンプ吐出圧 0.5 MPa、吐出量 20 ℓ/min

~~タンク容量：600 L (MVR25/30 の標準タンク容量)~~

~~1,000 L (MVR35/40 の標準タンク容量)~~ 1 式

注) オプションで別のタックを選択された場合は、標準のタックは付属致しません。

- | | |
|------------------------|-----|
| (18) 主軸ハウジング冷却装置 | 1 式 |
| (19) クロスレール背壁の熱平衡壁板の貼付 | 1 式 |

- | | |
|--|-----|
| (20) 油圧ポンプユニット： | 1 式 |
| (21) 間欠給油及び主軸オイルエア潤滑装置 | 1 式 |
| (22) レベリングジャッキおよびアンカーボルト | 1 式 |
| (レベリングジャッキ下のモルタルは据付時、客先殿にて施工願います。) | |
| (23) 電気配線材料、電装品、および NC 装置 | 1 式 |
| 工場電源から主制御盤迄の一次配線は客先殿で施行願います。尚、配線は 3 相 3 線で接地線を含む 4 芯とします。接地工事は第 3 種接地工事として下さい。 | |
| (接地が十分に行われない場合、位置決め不良、NC 誤動作などの要因になりますのでご注意下さい。) | |
| (24) 主操作盤、ATC 操作盤 | 1 式 |
| (25) 保守点検用付属工具 | 1 式 |
| (26) 標準塗装色 | 1 式 |
| (27) 自己診断機能：アラームメッセージ表示および電気回路表示 | 1 式 |
| (28) 漏電遮断器：感度電流は 200mA | 1 式 |

ツールマガジン

ツールマガジン型式	チェーン形
工具選択方式	ツールポット番号方式, 近回り機能付き
工具収納数	標準 : 50 本 オプション : 回 60 本, 回 80 本, 回 100 本, 回 120 本 (注: 工具径 $\phi 110$ mm 以下の場合の収納本数)
工具寸法: 工具の最大長	400 mm (オプション選択時 500mm)
工具の最大径	$\phi 260$ mm
工具の最大質量	25 kg
工具の転倒モーメント	44.1 N·m
工具の最大総質量	1,200 kg
ツールマガジンの許容偏荷重	400 kg スプロケット軸の許容トルク 1,370 N·m
ツールポットの搬送速度	0.44 秒/1 ポット
スプロケット回転数	7.5 min ⁻¹
ツールポット搬送駆動源	AC サーボモータ 2.1 kW
工具シャンクの形状	16 頁の図に工具シャンクの形状寸法をします。 次 頁の図に工具の寸法と質量・重心を示します。

注1. 工具径が $\phi 110$ mm を越える場合、両隣のツールポットは使用できません。

2. マガジン工具の手動交換時にはツールマガジンは手動で正転および逆転させることができます。

押しボタンスイッチを押している間、マガジンが指定方向に回転し、離すと直後のポットの割り出し位置に停止します。

ライトアングルヘッド：VHRH-30-35-35P-AC

1. 仕様

主軸の直径	100 mm
主軸端のテーパ	JIS B6101 50 番
主軸の回転数	本体主軸 6,000 min ⁻¹ 仕様 20～6,000 min ⁻¹ (注 4) 本体主軸 12,000 min ⁻¹ 仕様 40～6,000 min ⁻¹ (オプション時)
主軸許容出力	本体主軸 6,000 min⁻¹仕様 連続定格：18.5kW/350 min⁻¹ (22kW/1300 min⁻¹) 10 分定格：26kW/380 min⁻¹ (30kW/1560 min⁻¹) 本体主軸 12,000 min⁻¹仕様 (オプション時) 連続定格：15kW/500 min⁻¹ (25kW/2500 min⁻¹) 10 分定格：22kW/600 min⁻¹ (30kW/2500 min⁻¹)

注) 本体主軸にトルク制限をかけることなく RH を使用できます。

主軸連続許容トルク	500 N・m
主軸スラスト負荷	14,700 N/350 min ⁻¹
減速比	1/1
質量	280 kg

2. 標準付加機能

— BIG 製二面拘束主軸	
— ツールロッキング機能付	皿ばね内蔵プルスタッド式
— 入力軸の定位置停止機能付	
— ヘッドの自動着脱機能付	
— ヘッドの自動割出し機能付	☒ 標準：5 度毎、回 オプション：1 度毎
— 切削油またはエアー供給口	フレキシブルホース 2 個/切削油混入防止対策付

3. 特別付加機能

- ☐ オイルホールホルダへの切削油またはエアー供給口付
自動切換バルブ付

注 1. 主軸端部には切削油の浸入防止対策がしてありますが回転停止時の完全なシールはできないため、切削油が主軸に直接かからないよう考慮ください。

2. 主軸の回転定格：6,000 min⁻¹ 連続運転可能
3. 切削油またはエアーの供給は任意の割出し角度にて吐出可能です。
4. RH 主軸の最低回転数は本体主軸の最低回転数に準じます。

4. 特別付属品一覧

回 フラッドクーラント供給装置：油性

回 切削油タンク □： 600L(設置場所：ピット内)：MVR25, 30

※P24参照 回：1,000L(設置場所：ピット内)：MVR25, 30

願います。 □：1,000L(設置場所：ピット内)：MVR35, 40

(クーラントタンクと
ヒジコンベア一体型) 回：ポンプ吐出圧・吐出量 1 MPa・20 ℓ/min

回：ポンプ吐出圧・吐出量 3 MPa・20 ℓ/min

回：タンク容量上限検知機能

回：タンク容量下限検知機能

回：クーラント自動補給機能(客先殿で補給用タンクの準備が必要です。)

回：クーラントの温度調整機能

回：

回 プルスタッド形式を MAS-I 形に変更(ツールロッキング装置)

回 電動式ペンダント操作盤(1000mm ストローク) —— 建屋高さ低い時に選択

ペンダント操作盤の下端高さ：テーブル上面より □300mm □400mm □500mm

□600mm □700mm □800mm

(三菱標準はテーブル上面より 300mm です。)

回 主軸回転時の Z 軸方向熱変位補正機能：(高速加工機能セットオプションに含まれます。)

この仕様を選択された場合リニアスケール(MP スケール)フィードバックを必ず選択してください。

回 リニアスケール(MP スケール)フィードバック：X 軸、Y 軸、Z 軸(W 軸は標準仕様)

(高速加工機能セットオプションに含まれます。)

回 ミストクーラント供給装置：タンク容量 5 L

回 スピンドル軸中心からの切削油またはエアー供給装置(立軸のみ)

回 オイルホールツールブロックからの切削油またはエアー供給装置(ラム先端保護プレート)

回 オイルホールツールブロックからの切削油またはエアー供給装置(ライトアングルヘッド)

回 切削油飛散防止カバー(クーラントガード)

回 全閉式クーラントガード(アルミ加工用には推奨)・・・都度見積につき相談下さい。

回 パレット自動交換装置(MVR25, 30：シャトル交換式, パレット 2 枚付属)

回 パレット自動交換装置(MVR35, 40：クロス交換式, パレット 2 枚付属)

回 パレット追加 : 2 枚

回 自動工具交換装置用工具マガジン本数変更 回 60 本, 回 80 本, 回 100 本, 回 120 本 のいずれか

注: 標準仕様の 50 本マガジンと置換えます。

回 マガジンへの工具着脱補助装置

回 直交ヒンジスチールベルト形チップコンベア : テーブル長手に対して直角方向

注: コイル形コンベアでは切屑と切削油を完全に分離して回収することが難しいので、
フラッドクーラントを頻繁に使用する場合に組合せてください。

回 平行ヒンジスチールベルト形チップコンベア : テーブルと平行 2 列 (コラムより前側)

回 警戒灯

① ペンダントアーム根元上部に“赤色”の警戒灯を 1 灯取付けます。

✓ 回 チップ回収タンク

回 エアーコンプレッサ (エアドライヤ付)

回 エアドライヤ (主軸モータおよび主軸ベアリングへ供給するエアーの水分除去装置)

回 油タンクの消防法適合仕様

回 塗装色の御指定

✓ 回 年次点検

✓ 回 高速加工機能セットオプション (本オプション選択時は加工内容も含め弊社に御連絡願います。)

① リニアスケール (MP スケール) X, Y, Z

② 主軸回転時の Z 軸方向熱変位補正機能

③ NC 機能付加

・ AI 輪郭制御 (加工精度保証は行っていない)

・ リモートパッファもしくはデータサーバを選択下さい。

回 ユーザ殿御指定カスタムマクロ

別途、仕様・機能打合せを実施させて頂き、貴社専用のマクロを作成致します。

(但し、機能/仕様によっては、機械及び NC の演算機能により作成対応できない場合もありますのでご了承ください。)

回 ヘール加工機能 (立縦のみ) (NC 機能で法線方向制御を選択する必要があります)

回 アルミ加工セットオプション

☒ 特殊アタッチメント

- 回 ロングタイプライトアングルヘッド : VHRH-15-45-35P-AC (15 kW, 5,000 min⁻¹)
- ☒ エクステンションミーリングヘッド : VMEH-25-50-35P-AC (22 kW, 6,000 min⁻¹)
- 回 エクステンションミーリングヘッド : VMEH-30-35-35P-AC (22 kW, 6,000 min⁻¹)
- 回 ユニバーサルヘッド : VAUH-15-44-35P-AC (15 kW, 5,000 min⁻¹)

このほかにも対応可能ですので御相談ください。

- 回 アタッチメント割出し角度 : 1度毎
- 回 C軸(水平割出)
- 回 A軸(垂直割出)

☒ 追加アタッチメント自動交換用収納台

- 回 ユニバーサルヘッド用収納台
- ☒ エクステンションヘッド用収納台

本アタッチメント自動交換用収納台は、標準の2個用アタッチメントラックとは別に追加することができます。

このアタッチメント収納台は、1個の時はコラム右側のFL上に、さらに1個を追加の時はコラム左側のFL上の設置となります。

回 コラムのかさ上げ

側ベッドとコラムの間にかさ上げブロックを挿入してテーブルやパレット上面から主軸端までの距離を大きくします。

- 回 MVR25 : 310 mm
- 回 MVR30 : 310 mm (APC 付属時には 360mm)
- 回 MVR35, MVR40 : 300 mm

☒ 配置図の作成・提出

回 基礎図の作成・提出

基礎図作成は、機械の配置図がご承認され、客先殿での機械設置場所のボーリングデータ(又は地耐力)が提示されてからの作成となります。

☒ 大容量クランク 50 L/min 用 外部配管対応 (口出口: サドル左右)

☒ アルミ用特殊機外コルベア (クランクタンクとヒンジコルベア一体型)

☒ 現地操作指導 3日間 延長

☒ 納入1ヶ月後再操作指導 3日間 対応

加工監視装置

回 切削状態監視：

回 負荷監視機能： ソフトメータ方式 簡易適応制御機能

過負荷検出機能

回 工具監視：

回 工具寿命監視機能： 予備工具交換機能と併用

☒ 工具折損検知機能

☒ 自動工具長測定・補正機能

} 立、横主軸 共用

☒ 精度監視

☒ ワーク自動計測機能： マクロ機能による標準動作プログラム付

☒ 加工寸法精度監視機能： マクロ機能による標準動作プログラム付

☒ 計測補正機能： マクロ機能による標準動作プログラム付

自動芯出し機能，基準面補正機能

回 プリンタとプリントアウト機能

☒ 生産監視：

☒ 運転時間積算機能： LCD 画面に表示 通電時間の積算機能

(稼働時間・部品数表示のNCオフラインの

選択が必要)

自動運転時間の積算機能

切削時間の積算機能

主軸回転時間の積算機能

回 加工ワーク数管理機能

☒ 自己復帰：

回 予備工具交換機能： 工具寿命監視機能と併用

☒ 自動全電源遮断機能

回 自動準備運転電源投入機能

☒ 手動ワーク計測機能

エクステンションヘッド(オプション) : VMEH-25-50-35P-AC

1. 仕様

主軸の直径	φ100 mm
主軸端のテーパ	JIS B6101 50 番
主軸の回転数	本体主軸 6,000 min ⁻¹ 仕様 20~6,000 min ⁻¹ (注 4) 本体主軸 12,000 min ⁻¹ 仕様 (オプション時) 40~6,000 min ⁻¹
主軸出力	本体主軸 6,000 min⁻¹仕様 連続定格 : 18.5kW/350 min⁻¹ (22kW/1300 min⁻¹) 10(30)分定格 : 26kW/380 min⁻¹ (30kW/1560 min⁻¹) 本体主軸 12,000 min⁻¹仕様 (オプション時) 連続定格 : 15kW/500 min⁻¹ (25kW/2500 min⁻¹) 10(30)分定格 : 22kW/600 min⁻¹ (30kW/2500 min⁻¹)
主軸連続出力トルク	500 N·m
主軸スラスト負荷	30 kN / 500 min ⁻¹
減速比	1/1
質量	200 kg

2. 標準付加機能

- BIG 製二面拘束主軸
- ツールロック機能付 皿ばね内蔵プルスタッド式
- 入力軸の定位置停止機能付
- ヘッドの自動着脱機能付
- 切削油またはエア供給口 旋回ノズル方式 2 個 切削油混入防止対策付
- 主軸のテーパ穴クリーニング用エアブロー
- ATC 機能

3. 特別付加機能

- ☐ オイルホールホルダへの切削油またはエア供給口付 自動切換バルブ付
- ☐ スピンドル軸中心からの切削油またはエア供給 本体主軸に左記仕様が付加されている場合選択可能

注1. 主軸端部には切削油の浸入防止対策がしてありますが回転停止時の完全なシールはできないため、切削油が主軸に直接かからないよう考慮ください。

2. 主軸の回転定格 : 6,000 min⁻¹ 連続運転可能
3. 出力及び主軸最大トルクはアタッチメント単体の能力を示しています。実際に使用される際は、機械本体の出力及びトルクにより制限されます。
4. 本アタッチメント最低回転数は本体主軸の最低回転数に準じます。
5. このアタッチメントを御選択される場合にはアタッチメント自動交換用収納台が別途御選択必要になります。

名称	内訳	備考
----	----	----

版数：MVR-FANUC i-JA/00

5.1 NC仕様：



FANUC Series 18i

注1. "○"印は標準仕様を示します。

注2. "回"印は特別仕様を示します。

制御軸及び位置検出装置(FANUC Series 18i)

X軸	テーブル前後	○	パルスコーダ
		回	MPスケール
Y軸	サドル左右	○	パルスコーダ
		回	MPスケール
Z軸	ラム上下	○	パルスコーダ
		回	MPスケール
W軸	クロスレール上下	○	MPスケール(同期制御のため、標準仕様)

同時制御軸

FANUC Series 18i

位置決め、直線補間	同時3軸	○	X-Y-Z
多象限円弧補間	同時2軸	○	X-Y軸, X-Z軸, Y-Z軸
手動	同時1軸	○	
手動ハンドル	同時1軸	○	ポータブル式

最小移動単位

FANUC Series 18i

0.001mm		○	インチモードでは0.0001インチ
---------	--	---	-------------------

名称	内訳		備考
軸制御			
制御方式 (絶対値検出)	X,Y,Z 軸パルスコーダ	○	X軸:テーブル前後
	W 軸リニアMPスケール	○	Y軸:サドル左右
	X,Y,Z 軸リニア MP スケール	回	Z軸:ラム上下
制御軸数	5 軸(X,Y,Z,W1,W2 軸)	○	W 軸:クロスレール上下
同時制御軸数	3 軸(X,Y,Z 軸)	○	W 軸位置決め
同時制御軸数	3 軸(X,Y,Z 又は W 軸)	回	W 軸切削送り (MVR35, MVR40 のみ)
同期制御	W 軸	○	
最小設定単位	0.001mm, 0.001deg 0.0001inch	○	
インチ/メートル切換	G20, G21	回	
マシンロック	全軸/Z軸	○	
非常停止		○	
オーバトラベル		○	
スタートストロークチェック 1		○	
スタートストロークチェック 2		回	
スタートストロークチェック 3		回	
移動前ストロークリミットチェック		○	
ミラーイメージ	X, Y 軸	○	
フォローアップ	非常停止時	○	
バックラッシュ補正		○	0~±9999パルス
記憶形ピッチ誤差補正		○	

運転操作

自動運転(メモリ)		○	
DNC 運転		○	リーダーパンチャ I/F の RS-232C
MDI 運転		○	
プログラム番号サーチ		○	
シーケンス番号サーチ		○	
シーケンス番号照合停止		○	
プログラム再開		○	
工具退避&復帰		回	
バッファレジスタ		○	1ブロック分
ドライラン		○	
シングルブロック		○	
手動連続送り(JOG)		○	0~4000mm/min.の22段階
手動リファレンス点復帰		○	
手動ハンドル送り	1台	○	ポータブル式
手動ハンドル送り倍率	×1, ×10, ×100	○	
工具軸方向ハンドル送り B	工具軸方向+垂直方向	回	
手動ハンドル割り込み		○	1次元
サイクルスタート/フィードホールド		○	
プログラムストップ/エンド	M00, M01, M02, M30	○	
リセット/リワインド	M30	○	