

## 第1章 仕様

### 機械仕様

|  |             |                               |
|--|-------------|-------------------------------|
| 作業範囲   |             |                               |
| テーブル移動量 (X軸)                                 |             | 500mm                         |
| サドル移動量 (Y軸)                                  |             | 300mm                         |
| 主軸頭上下移動量                                     |             | 300mm                         |
| 主軸中心よりコラム前面までの距離                             |             | 370mm                         |
| (テーブル上面から高さ330mmまでの間)                        |             |                               |
| テーブル上面より研削頭先端までの距離 (最大)                      |             | 450mm                         |
| テーブル   |             |                               |
| 作業面の大きさ (長さ×幅)                               |             | 700×350mm                     |
| 但し、湿式研削仕様の場合、スプラッシュガードが取り付けられるため作業面積が狭くなります。 |             | (700×290mm)                   |
| T溝の数   |             | 7                             |
| T溝の間隔  |             | 50mm                          |
| T溝の幅   |             | 10mmH7                        |
| 工作物質量  |             | 300kg                         |
| 主軸   |             |                               |
| 遊星回転速度                                       |             | 5-500rpm( $\text{min}^{-1}$ ) |
| 角度制御   |             | C軸制御                          |
| 砥石切込み微細送り範囲                                  |             | テーブル径(直径) 安全保護カ 4mm           |
| クイル (Z軸)                                     |             |                               |
| 移動量  |             | 100mm                         |
| 最大チョッピングサイクル数                                | Z軸チョッピング    | Max 95mm                      |
| 送り速度   | 25mmストロークにて | 200cycle/min                  |
| 早送り速度  |             |                               |
| テーブル (X軸)、サドル (Y軸)                           |             | 2000mm/min                    |
| クイル (Z軸)                                     |             | 3000mm/min                    |
| 主軸 (C軸)                                      |             | 2600deg/min                   |
| 切削送り速度                                       |             |                               |
| テーブル (X軸)、サドル (Y軸)                           | 0.1-        | 2000mm/min                    |
| クイル (Z軸)                                     | 0.1-        | 4000mm/min                    |
| 主軸 (C軸)                                      | 0.1-        | 2600deg/min                   |
| 主軸頭  |             |                               |
| 上下移動速度 (50/60Hz)                             |             | 500/600mm/min                 |

研削頭及び電動機

|                         |            |                                     |                |
|-------------------------|------------|-------------------------------------|----------------|
| 高周波モータ                  | 低速用        | 9000-45000rpm( $\text{min}^{-1}$ )  | Max0.75kw (標附) |
|                         | 高速用        | 18000-90000rpm( $\text{min}^{-1}$ ) | Max0.28kw (特附) |
|                         | 重研削用       | 4500-22500rpm( $\text{min}^{-1}$ )  | Max0.75kw (特附) |
| エアタービン                  |            | Max 175000rpm( $\text{min}^{-1}$ )  | (特附)           |
| テーブル (X軸), サドル (Y軸) 送り用 | FANUC      | $\alpha 3$                          | 0.9KW          |
| タイル (Z軸) 送り用            | FANUC      | $\alpha L 9$                        | 2.0KW          |
| 主軸 (C軸) 送り用             | FANUC      | $\alpha 1$                          | 0.3KW          |
| 遊星回転用                   | ACモータ      |                                     | 0.4kw          |
| ヘッド上下用                  | ACモータ      |                                     | 0.2KW          |
| 集塵機用                    | ACモータ      |                                     | 0.4KW (特附)     |
|                         | 湿式研削装置付の場合 | ACモータ                               | 0.75kw(特附)     |

作業能力

|         |         |           |
|---------|---------|-----------|
| 研削穴径    | アダプター無し | Max 100mm |
|         | アダプター付  | Max 310mm |
|         |         | Min 0.5mm |
| テーパ研削角度 |         | Max 3度    |

位置決め精度

X, Y, Z軸  $\pm 0.0007\text{mm}$

安全カバー

テーブル回り砥石安全保護カバー  
(湿式研削装置つきの場合、スプラッシュカバーが安全カバーとなります)

電源仕様

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| 電圧     | 220/200V $\pm 10\%$           |
| 周波数, 相 | 50/60Hz $\pm 1\text{Hz}$ , 3相 |
| 最大消費電力 | 11KVA                         |

圧縮空気仕様

空気圧, 消費空気流量 6kg/ $\text{cm}^2$ (0.59Mpa), 300N $\text{t}/\text{min}$

機械本体質量

3200kg

制御仕様

砥石自動切込制御

切込みストローク

(直径) 4.000mm

最小切込単位

(直径) 0.001mm

1回当りの切込量

(直径) 0.001-4.000mm

切込み指令のためのサイクル数

1-99回

スパークアウト回数

1-99回

設定チャンネル数

10組

NC制御仕様

NC装置

FANUC 15M

制御軸数

4軸 (X, Y, Z, C)

同時制御

4軸

最小設定単位

X, Y, Z軸 0.0001mm

C軸 0.001度

最小検出単位

X, Y, Z軸 0.0001mm

C軸 0.0005度

注) 本仕様は、標準仕様です。

附加装置、特別仕様により仕様内容は変更されることがあります。