

3.3 機械仕様

K12 1/3

3.3.1 機械仕様

| No | 仕様項目 | K12/K16 | | | 注記 |
|----|---|--|-----|------|--|
| | | V型 | VI型 | VII型 | |
| 1 | 最大加工径 (D) (最小加工径) | K12 : D=φ12mm K16 : D=φ16mm (φ4~) | | | |
| 2 | 最大加工長 (L) | L=200mm/1 チャック ガイドブッシュレス仕様 : L=2.5D | | | 標準セパレータで回収できる製品回収長は 80mm です。それより長い製品を加工する場合はオプションの長物装置を使用してください。最大 400mm の製品の加工、回収ができます。 |
| 3 | 最大製品取出長 | 80mm | | | コレットチャック内への最大チャック量は 40mm です。 |
| 4 | 正面最大穴あけ径 | φ10mm | | | 切削条件, 素材材質によっては左記以上の加工も可能です。 |
| 5 | 正面最大ネジ立径 (タップ・ダイス) | M8 (タップ) M6 (ダイス) | | | 最大ネジ立て径の仕様は切削タップの仕様です。 |
| 6 | 主軸貫通穴径 | K12 : φ16mm K16 : φ20mm | | | チャックスリーブの貫通穴径は φ13.5mm/φ7mm です。材料供給装置のフィンガーの最大径はチャックスリーブの貫通穴径未満にしてください。 |
| 7 | 主軸回転数 | Max 15,000min ⁻¹ ガイドブッシュレス仕様 : Max 12,000 min ⁻¹ | | | |
| 8 | 主軸回転変換数 | 無段 S5 ケタ | | | |
| 9 | 主軸割り出し | 15° , (1°) | | | 1° 割出しはオプション |
| 10 | 主軸 C 軸 | 0.001° | | | オプション |
| 11 | 背面主軸最大チャック径 | K12 : φ12mm K16 : φ16mm | | | |
| 12 | 背面主軸最大ワーク出量 | 40mm | | | 背面主軸キャップナット端面からのワークの最大出量です。 |
| 13 | 背面加工最大穴あけ径 | φ6mm | | | 切削条件, 素材材質によっては左記以上の加工も可能です。 |
| 14 | 背面加工最大ネジ立径 | M5 | | | 最大ネジ立て径の仕様は切削タップの仕様です。 |
| 15 | 背面主軸回転数 | Max 10,000min ⁻¹ | | | |
| 16 | 背面主軸回転変換数 | 無段 S5 ケタ | | | |
| 17 | 背面主軸割り出し | 15° または 1° | | | オプション。 15° 割出しはメカロック式です。 |
| 18 | 背面 C 軸 | 0.001° | | | オプション。 仕様に制限があります。 |
| 19 | くし刃工具主軸 最大穴あけ径 最大ネジ立径 主軸回転数 主軸回転変換数 | φ5mm M4 (M5) Max 6,000min ⁻¹ (Max 4,500min ⁻¹) 無段 S4 ケタ | | | 切削条件, 素材材質によっては左記以上の加工も可能です。最大ネジ立て径の仕様は切削タップの仕様です。 () 内はオプション。 |

3/3

| No | 仕様項目 | K12/K16 | | | 注記 |
|----|---|---|--|---------------------------------------|---|
| | | V型 | VI型 | VII型 | |
| 20 | 正面背面加工用回転工具 主軸 最大穴あけ径 最大ネジ立径 主軸回転数 主軸回転変換数 | - | ø5mm M5 Max 4,500min ⁻¹ 無段 S4 ケタ | | オプション。 切削条件、素材材質によっては左記以上の加工も可能です。最大ネジ立て径の仕様は切削タツプの仕様です。 |
| 21 | チャック・プッシュ型式 主軸コレットチャック | K12 : FC096-M K16 : FC261-M K16 GBL* : FC961-M-K K12 : WFG541-M/WFG551-M K16 : WFG660-M ER11/AR11, ER16/ER16 | | | ガイドプッシュレス仕様主軸にはシール付きのKタイプを使用してください。 |
| | ガイドプッシュ | | | | * GBL=ガイドプッシュレス仕様 |
| | レゴタイプチャック | ER11/AR11, ER16/ER16 | | | |
| | 背面主軸コレットチャック | K12 : FC096-M-K K16 : FC261-M-K | | | 背面主軸にはシール付きのKタイプを使用してください。 |
| 22 | ツール取り付け数 くし刃旋削用ツール くし刃回転工具ツール 正面穴あけ用ツール 背面穴あけ用ツール | 16本 8本 4本 4本 (両面スリーブ) | 17本 5本 4本 4本 (両面スリーブ) | 18本 6本 4本 4本 (3本) 4本 (3本) | () 内は回転工具装置取付時オプション。 |
| 23 | ツールサイズ バイト (くし刃) スリーブ | 12×12×100mm ø20 (ø19.05) mm | | | |
| 24 | 回転工具ホルダーへの取付工具最大径 ドリル・エンドミル | - | ø7mm | | ER11, AR11 |
| 25 | 早送り速度 | | | | |
| | X1軸 | 34m/min (単独 24m/min) | | | |
| | Y1軸 | 34m/min (単独 24m/min) | | | |
| | Z1軸 | 32m/min | | | |
| | X2軸 | - | 32m/min | | |
| | Z2軸 | 32m/min | | | |
| 26 | 最小設定単位 | | | | () 内サブミクロンはオプション。 |
| | X1軸 (直径) | 0.001mm (0.0001mm) | | | |
| | Y1軸 (直径) | 0.001mm (0.0001mm) | | | |
| | Z1軸 | 0.001mm (0.0001mm) | | | |
| | X2軸 (直径) | - | 0.001mm (0.0001mm) | | |
| | Z2軸 | 0.001mm (0.0001mm) | | | |
| 27 | 軸ストローク | | | | |
| | X1軸 | 122mm | | | |
| | Y1軸 | 122mm | | | |
| | Z1軸 | 200mm | | | |
| | X2軸 | - | 278.5mm | | |
| | Z2軸 | 200mm | 150mm | | |
| 28 | 棒材長さ | 2,500mm | | | |
| 29 | センター高さ | 1,050mm | | | |

| No | 仕様項目 | K12/K16 | | | 注記 |
|----|----------------|--|---------|---------|----------------------------|
| | | V型 | VI型 | VII型 | |
| 30 | 電動機 主軸ドライブ用 | 2.2/3.7KW (α b80M/15000i) (連続/15分定格) | | | 制御モータは下記の通りです。 ビルトインモータ |
| | ガイドブッシュ駆動用 | 1.5/2.2KW (α 1/15000i) (連続/15分定格) | | | スピンドルモータ |
| | 背面主軸ドライブ用 | 0.55/1.1KW (α 0.5/10000i) (連続/10分定格) | | | スピンドルモータ |
| | くし刃工具主軸用 | 0.4KW (β 1/5000is) | | | ACサーボモータ |
| | 正面回転工具主軸用 | 0.4KW (β 1/5000is) | | | ACサーボモータ (オプション) |
| | 背面回転工具主軸用 | 0.4KW (β 1/5000is) | | | ACサーボモータ (オプション) |
| 31 | 電動機 | | | | |
| | X1軸 | 0.75KW (α 2/5000is) | | | サーボモータ (ボールネジ一体) |
| | Y1軸 | 0.75KW (α 2/5000is) | | | サーボモータ (ボールネジ一体) |
| | Z1軸 | 1KW (α 4/5000is) | | | サーボモータ |
| | X2軸 | 0.75KW (α 2/5000is) | - | | サーボモータ |
| | Z2軸 | 0.75KW (α 2/5000is) | | | サーボモータ (ボールネジ一体) |
| | 主軸チャック用 | 0.2KW (β 0.5/6000is) | | | サーボモータ |
| | 切削油用 | 0.25KW | | | |
| | 主軸冷却用 | 0.075KW | | | |
| | 潤滑油用 | 0.003KW | | | |
| 32 | 入力電源容量 | 8KVA | | | |
| 33 | 切削油タンク容量 | 130リットル | | | |
| 34 | サイズ | 奥行: 1,072mm/1,125mm (EC) 幅: 1,820mm/1,875mm (EC) 高さ: 1,610mm | | | |
| 35 | 空圧装置 | 0.5MPa | | | 清浄なエアを供給してください。 |
| | 圧力 消費量 | 60Nℓ/min (最大 180Nℓ/min) | | | |
| 36 | 質量 | 1,900kg | 1,900kg | 1,950kg | |