

OKK

5AK



Page

**HM-X6000**

**3**

**VG5000**

**7**

**VC-X350**

**13**

**VP600-5AX**

**13**

**VP9000-5AX**

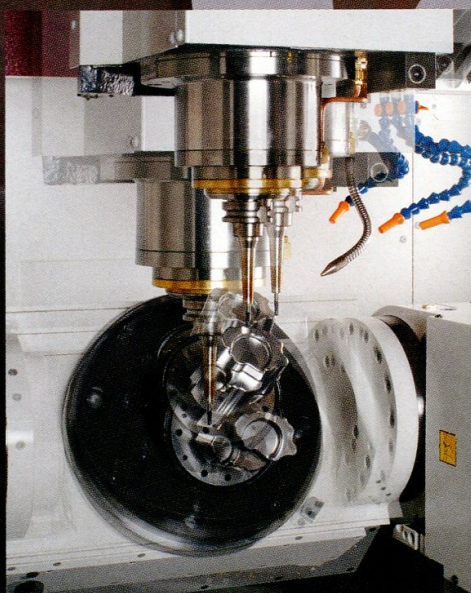
**13**

**KCV800-5AX**

**21**

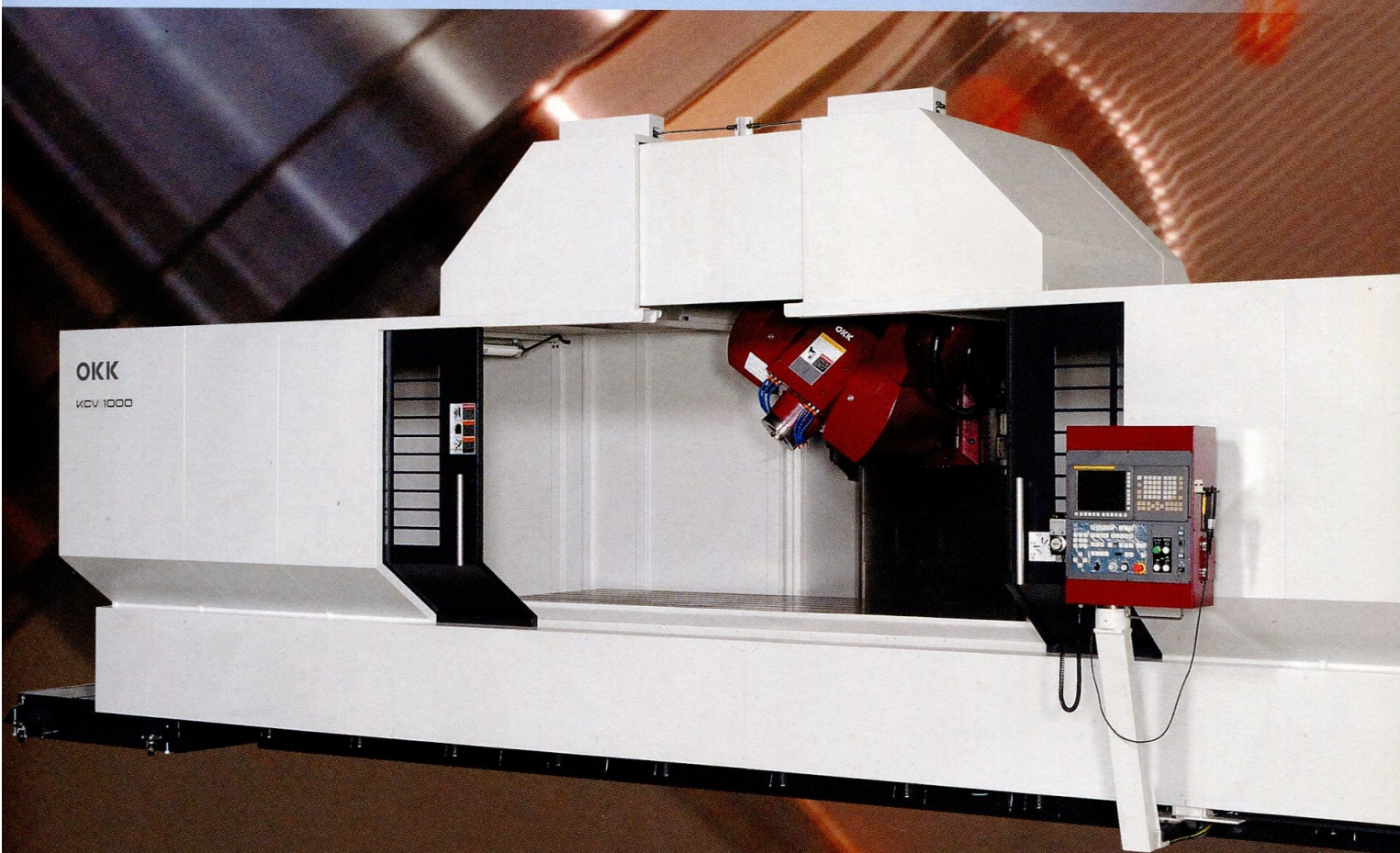
**KCV1000-5AX**

**21**

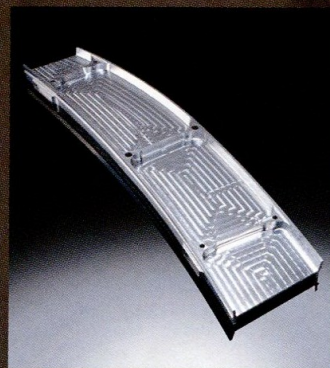
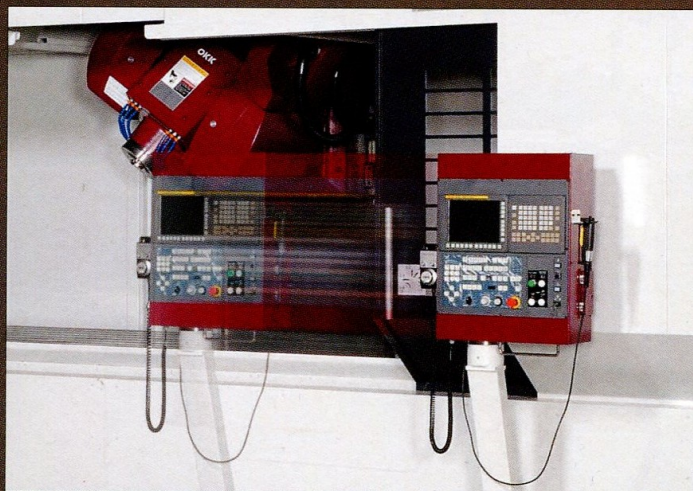




# KCV800-5AX KCV1000-5AX



移動式操作盤を採用



## 加工サンプル

材 質 : アルミ  
クー ラ ント : 水溶性クーラント  
使 用 工 具 :  $\phi 50\text{mm}$   
                エンドミル  
切 削 条 件 : S1000~S6000



# 大型航空機部品の高速、高能率加工を実現。

大物ワークの加工に適した主軸チルト及びスイベル構造にて5軸の加工を実現。

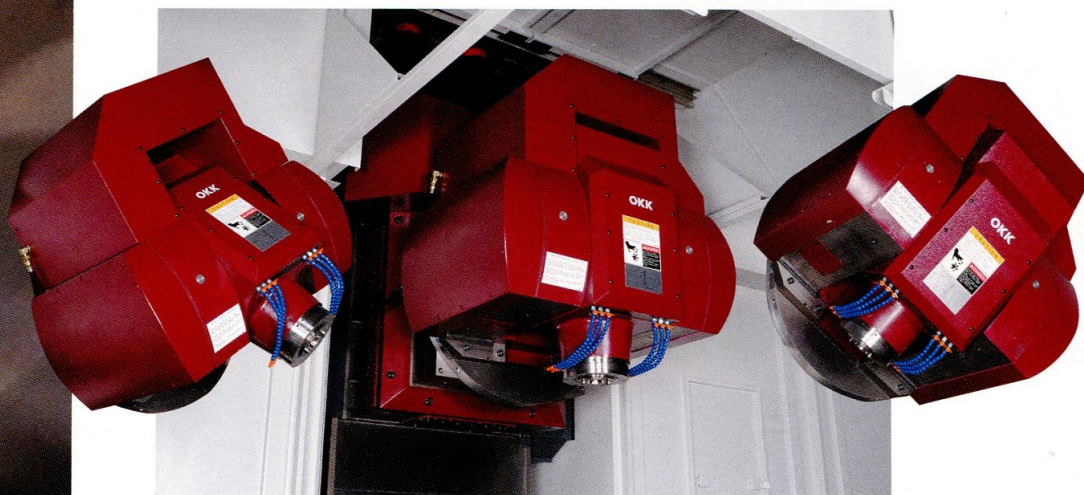
主軸テーパ50番の高速高出力主軸により、切削性に優れ、アルミの高速高能率加工を実現。

ロングテーブルにより長尺物ワークの加工が可能。

主軸・ワークへの接近性・操作性に優れたコラムトラバース構造。

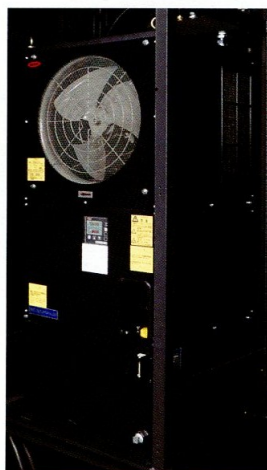
大量切屑に対する切屑排出性を向上。

主軸チルト及びスイベル構造



## 万全の熱変位対策

主軸ユニット部のハウジング冷却でベアリング発熱による熱変位を抑制しています。また、新たに各軸のボールスクリューに中空冷却を採用。



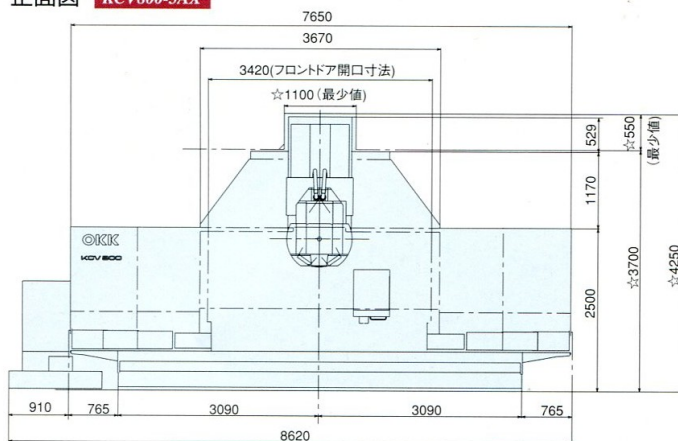
## 万全の切屑処理対策

テーブル前後にコイルコンベヤを標準装備し排出性を向上。さらにコラム左右にもコイルコンベヤを追加、コラム前面及びX軸シャッタの両サイドにも切屑流しを装備して機内の切屑をコンベヤに落下、排出します。

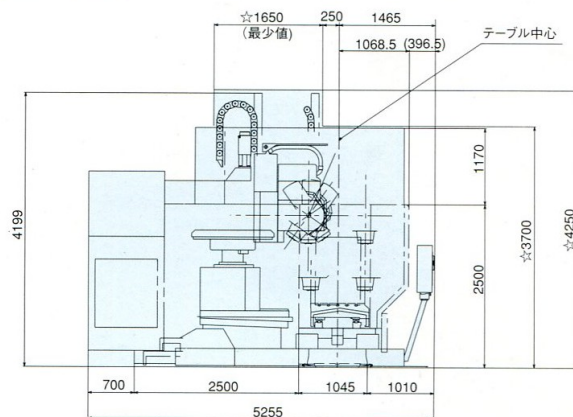




正面図 KCV800-5AX

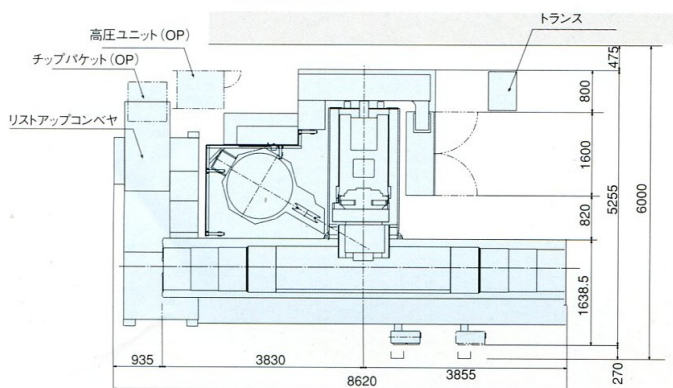


側面図 KCV800-5AX

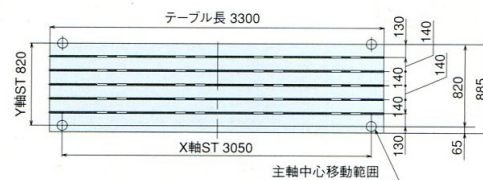


【注記】☆印寸法は、機械上部の干渉範囲の最小値です。実施に当たっては、出来る限り余裕を取ってください。

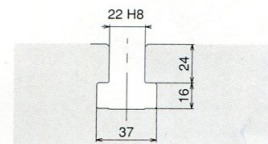
フロアスペース図 KCV800-5AX



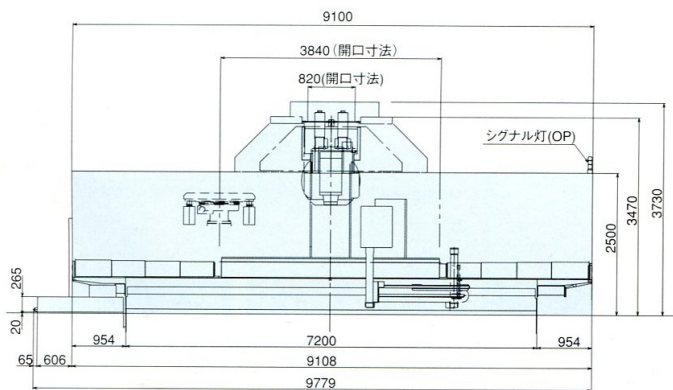
テーブル KCV800-5AX



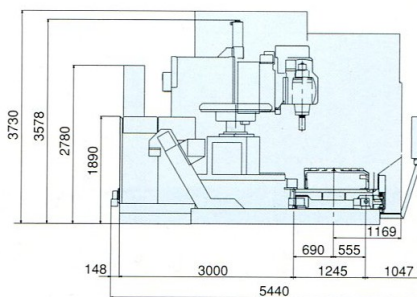
テーブルT溝寸法図



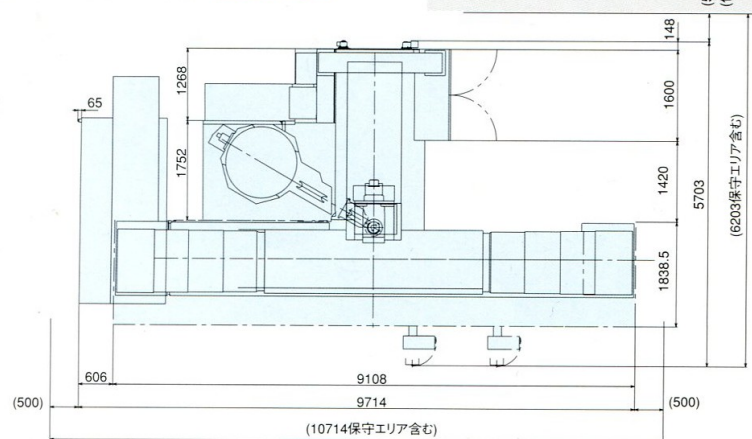
正面図 KCV1000-5AX



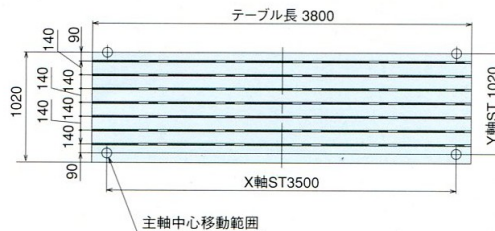
側面図 KCV1000-5AX



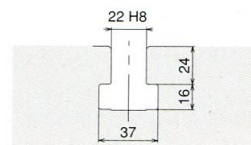
フロアスペース図 KCV1000-5AX



テーブル KCV1000-5AX



テーブルT溝寸法図





## 機械本体標準仕様

## KCV800-5AX

## KCV1000-5AX

| 項 目      |                          |      | 単 位                      | 仕 様                               |                                   |
|----------|--------------------------|------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 移動量      | X軸方向移動量(テーブル左右)          |      | mm                       | 3050                              | 3500                              |
|          | Y軸方向移動量(コラム前後)           |      | mm                       | 820                               | 1020                              |
|          | Z軸方向移動量(主軸頭上下)           |      | mm                       | 720                               | 720                               |
|          | A軸方向移動量(主軸頭前後)           |      | deg                      | -35~35                            | -35~35                            |
|          | B軸方向移動量(主軸頭左右)           |      | deg                      | -35~35                            | -35~35                            |
|          | テーブル上面から主軸端面までの距離        |      | mm                       | 200~920                           | 200~920                           |
|          | コラム前面から主軸中心までの距離         |      | mm                       | 885                               | 1085                              |
| テーブル     | テーブル作業面の大きさ(X軸方向×Y軸方向)   |      | mm                       | 3300×820                          | 3800×1020                         |
|          | テーブル上の工作物最大積載質量          |      | kg                       | 3000                              | 4000                              |
|          | テーブル作業面の形状(T溝呼び寸法×間隔×本数) |      | mm                       | 22×140×5本                         | 22×140×7本                         |
|          | 床面からテーブル作業面までの高さ         |      | mm                       | 980                               | 1000                              |
| 主軸       | 主軸回転速度                   |      | min <sup>-1</sup>        | 35~12,000                         | 35~12,000                         |
|          | 主軸回転速度域変換数               |      |                          | 無段                                | 無段                                |
|          | 主軸端(呼び番号)                |      |                          | 7/24ターバ No.50                     | 7/24ターバ No.50                     |
|          | 主軸軸受内径                   |      | mm                       | φ90                               | φ100                              |
| 送り速度     | 早送り速度                    | XYZ: | m/min                    | XY:24 Z:20                        | XYZ:20                            |
|          |                          | AB:  | min <sup>-1</sup>        | AB:10                             | AB:10                             |
|          | 切削送り速度                   | XYZ: | mm/min                   | 1~10,000                          | 1~10,000                          |
|          |                          | AB:  | min <sup>-1</sup>        | AB:10                             | AB:10                             |
| 自動工具交換装置 | ツールシャンク(呼び番号)            |      |                          | JIS B 6339 BT50                   | JIS B 6339 BT50                   |
|          | ブルスタッド(呼び番号)             |      |                          | OKK専用90°                          | OKK専用90°                          |
|          | 工具収納本数                   |      | 本                        | 30                                | 30                                |
|          | 工具最大径(隣接工具有り)            |      | mm                       | φ100                              | φ100                              |
|          | 工具最大径(隣接工具無し)            |      | mm                       | φ200                              | φ200                              |
|          | 工具最大長さ(ゲージラインより)         |      | mm                       | 350                               | 350                               |
|          | 工具最大質量                   |      | kg                       | 20                                | 20                                |
|          | 工具選択方式                   |      |                          | 番地固定方式                            | 番地固定方式                            |
|          | 工具交換時間(ツール・ツー・ツール)       |      | sec                      | 2.5                               | 2.5                               |
|          | 工具交換時間(カット・ツー・カット)       |      | sec                      | 13                                | 15                                |
| 電動機      | 主軸用(30分/連続)              |      | kW                       | 37/30                             | 45/37                             |
|          | 送り軸用                     | XYZ: | kW                       | FANUC XYZ:9.0                     | FANUC XY:9.0 Z:9.0×2              |
|          |                          | AB:  | kW                       | FANUC AB:4.0                      | FANUC AB:4.0                      |
|          | 電源電力                     |      | kVA                      | FANUC:89                          | FANUC:107                         |
| 所要動力源    | 電源電圧×電源周波数               |      | V×Hz                     | 200±10%×50/60±1<br>220±10%×60±1※1 | 200±10%×50/60±1<br>220±10%×60±1※1 |
|          | 空気圧源圧力                   |      | MPa                      | 0.4~0.6                           | 0.4~0.6                           |
|          | 空気圧源流量                   |      | Lmin <sup>-1</sup> (ANR) | 400                               | 400                               |
|          | 切削油剤用                    |      | L                        | 1000                              | 1075                              |
| タンク容量    | 主軸ヘッド冷却用                 |      | L                        | 72                                | 51                                |
|          | 主軸潤滑用                    |      | L                        | 2                                 | 2                                 |
|          | 摺動面潤滑用                   |      | L                        | 6                                 | 6                                 |
|          | 油圧ユニット                   |      | L                        | 20                                | 20                                |
| 機械の大きさ   | 機械高さ(床面より)               |      | mm                       | 4200                              | 3730                              |
|          | 運転状態所要床面積(左右×奥行)         |      | mm                       | 8620×5255                         | 9714×5703                         |
|          | 保守エリア所要床面積(左右×奥行)        |      | mm                       | 8620×6000                         | 10714×6203                        |
|          | 機械質量                     |      | kg                       | 25000                             | 32000                             |
|          | 制御装置                     |      |                          | FANUC 160is                       | FANUC 300is                       |
|          | 動作環境温度                   |      | ℃                        | 5~40                              | 5~40                              |

※1:電源電圧がAC220Vの場合、電源周波数は60Hzのみの対応となります。

## 標準付属品

## KCV800-5AX

## KCV1000-5AX

| 品 名                         |    |    |
|-----------------------------|----|----|
| 照明灯(蛍光灯2灯)                  | 1式 | 1式 |
| 切削油剤装置 リフトアップチップコンベヤ(アルミ逆洗) | 1式 | 1式 |
| クーラントスルースピンドル(主軸対応のみ)       | 1式 | 1式 |
| 機械全体カバー(スブラッシュガード)          | 1式 | 1式 |
| ドアインターロック制御                 | 1式 | 1式 |
| 天井カバー                       | 1式 | 1式 |
| ATCシャッター(自動開閉式)             | 1式 | 1式 |
| X/Y/Z軸摺動面保護カバー              | 1式 | 1式 |
| 主軸エアバー                      | 1式 | 1式 |
| 主軸ヘッド、B/S冷却用油温調整装置          | 1式 | 1式 |
| 油圧ユニット                      | 1式 | 1式 |
| コイルコンベヤ                     | 4式 | 4式 |
| レベリングブロック                   | 1式 | 1式 |
| 基礎部品(アンカー用ボンドはオプション)        | 1式 | 1式 |
| 機械搬送部品(吊り上げ用治具は除く)          | 1式 | 1式 |
| 自動電源遮断装置                    | 1式 | 1式 |
| ロータリエンコーダ(A軸/B軸)            | 1式 | 1式 |
| 電装予備品(ヒューズ)                 | 1式 | 1式 |
| 取扱説明書                       | 2部 | 2部 |
| 電気説明書(操作・保守・パーツリスト・ハード図面)   | 1部 | 1部 |