

## コンロッド/キャップ合わせ面加工 横型2スピンドルマシニングセンター

治具パレット上に2個の同一加工物をセットし2スピンドルで同時に加工を行う機械でフレキシビリティと量産を狙ったシステムです。スピンドルヘッドは上下(Y軸)と左右(X軸)動作を行い、テーブルは前後(Z軸)動作させる方式で容易な切粉処理を実現しています。

スピンドル：BBT50、~4000rpm、7.5/11kw-各スピンドル共、  
スピンドルピッチ 350mm

ストローク：X軸 250、Y軸 300、Z軸 625mm

ATCユニット：各スピンドルの側面に1基ずつ配置、チーン式工具マガジン24本  
旋回式パレットチェンジャー、搬入及び搬出加工物仮置台、加工物移載ローダー付き  
加工物は搬入仮置台に手動にてセットし、搬出仮置台より取り出しを行います

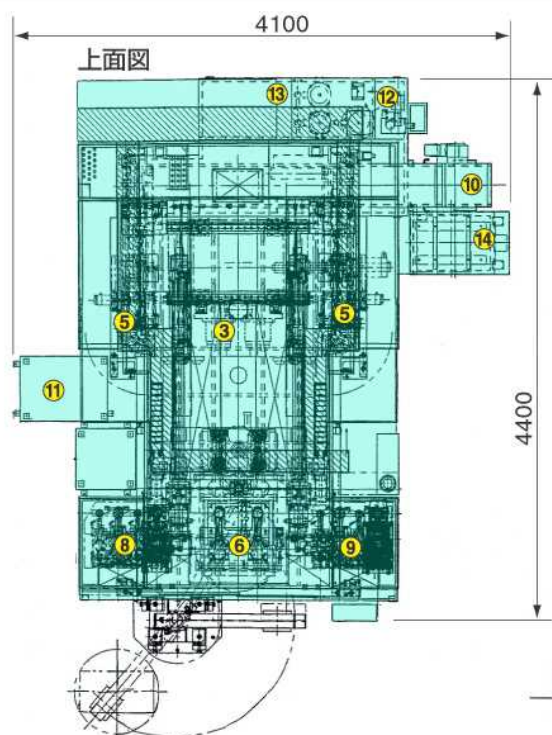


機械全体

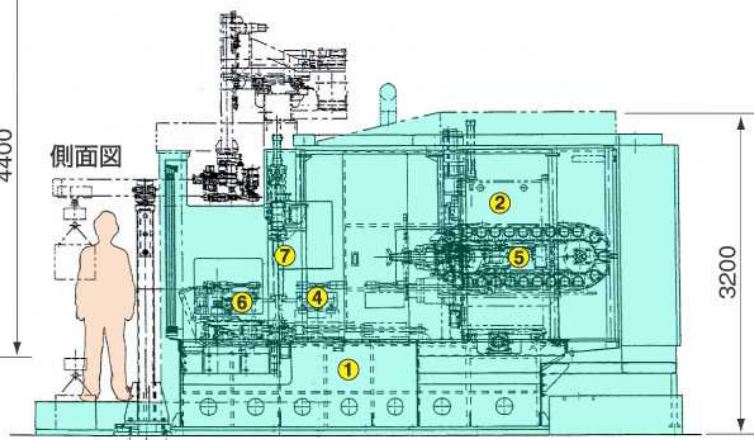


2スピンドルヘッド

### 機械レイアウト



- |              |            |
|--------------|------------|
| ① 機械ベース      | ⑧ 搬入加工物仮置台 |
| ② コラム        | ⑨ 搬出加工物仮置台 |
| ③ 2スピンドルヘッド  | ⑩ チップコンベヤー |
| ④ テーブル       | ⑪ 油圧ユニット   |
| ⑤ ATC工具マガジン  | ⑫ 潤滑ユニット   |
| ⑥ 治具パレット     | ⑬ 電気制御装置   |
| ⑦ パレットチェンジャー | ⑭ ミストコレクター |



コンロッド/キャップ合わせ面加工  
横型2スピンドルマシニングセンター



機械全体



機械正面



搬入加工物仮置台と治具パレット



治具パレットと搬出加工物仮置台



搬入加工物仮置台



搬出加工物仮置台



パレットチェンジャー



テーブルとスピンドル

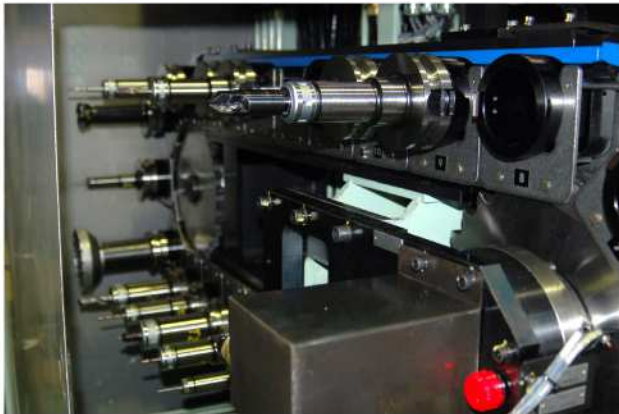
コンロッド/キャップ合わせ面加工  
横型2スピンドルマシニングセンター



2スピンドルとATCアーム



工具マガジン 24本工具収納



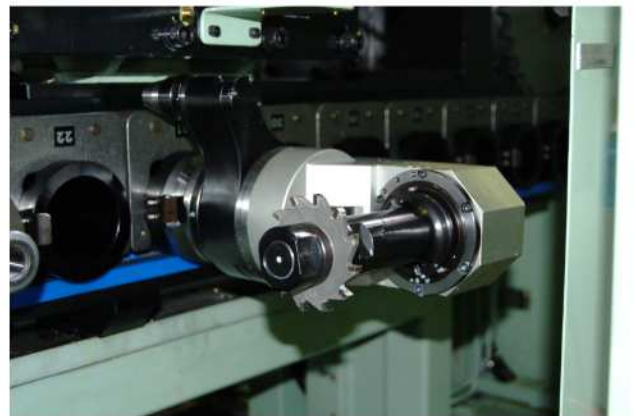
左側工具マガジン-奥側



左側工具マガジン-手前側



右側工具マガジン-手前側



R面 切欠加工用工具

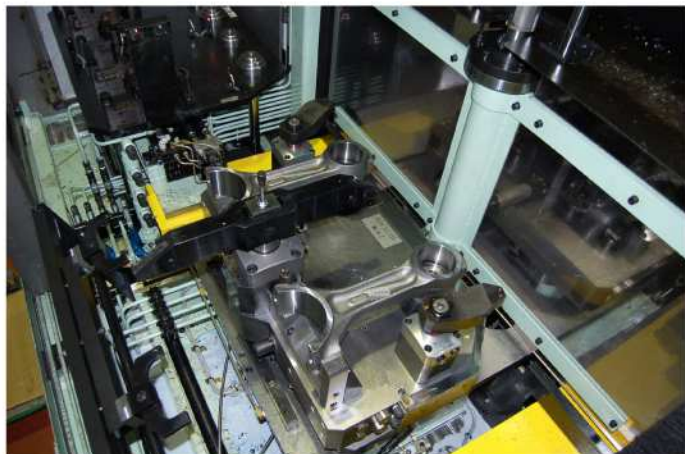


副操作盤



主操作盤 Fanuc 18i-MB CNC

コンロッド/キャップ合わせ面加工  
横型2スピンドルマシニングセンター



治具パレット上のコンロッド



セットされたコンロッド



テーブル上の治具パレット及びコンロッド



テーブル上の治具パレット及びキャップ



2号機コンロッド用治具パレット



1号機コンロッド用パレット

## コンロッド/キャップ合わせ面加工、横型2スピンドルマシニングセンター



機械の中央に通したチップコンベヤー  
スピンドルの真下に配置されています



潤滑装置、チップコンベヤー、  
ミストコレクター

山科精器は人と環境にやさしく  
生産性の高い機械創りにチャレンジしています

**yasec**

**山科精器株式会社**

本社工場 / 〒520-3001 滋賀県栗東市東坂525  
Tel. (077)558-2311(代) Fax. (077)558-2319  
URL <http://www.yasec.co.jp>