

# 360°全方向から 自由にアクセス CNCテクノロジー

CNCマシニングセンター  
CENTATEQ P-110

YOUR SOLUTION





# 省スペースで大きな可能性 CENTATEQ P-110

コンパクトなテクノロジー、それは安全マットや機械横に固定されている操作盤を取り外すことで実現しました。これが新しい機械コンセプトの基礎となります。3軸、4軸、更に5軸加工までのラインナップがあります。世界を股にかける洗礼されたCNCマシニングセンターをぜひご検討ください。



## 目次

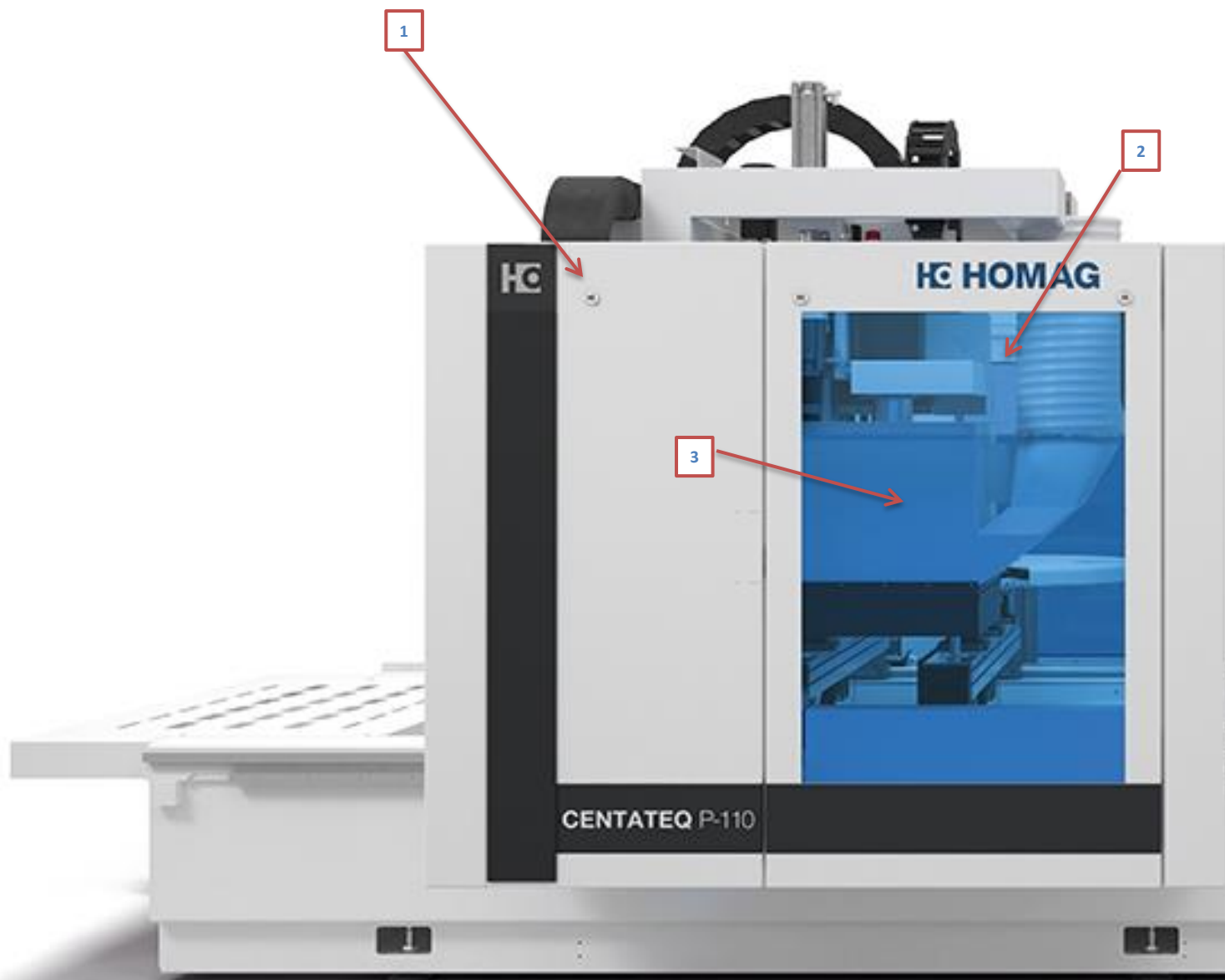
04	CENTATEQ P-110	20	メンテナンス
06	360° 全方向からアクセス	22	マトリックステーブル
08	多様な加工ラインナップ	26	ソフトウェア
10	メインスピンドル	28	オプション
12	ツールチェンジシステム	30	コンビニエンスパッケージ
14	HOMAG 社ボーリングテクノロジー	32	アグリゲード
16	powerTouch	34	HOMAG Group LifeCycleService
18	コンソールテーブル	36	一覧   機械構成
		38	技術データ

## 1. コンビニエンスパッケージ

この機能により機械内蔵されているボタンを押すだけで、機械の操作を行うことができます。近接スキャナー内蔵により効率よく部材投入ができ、部材投入/排出時間を削減できます。

## 2. 巨大窓!!

巨大な窓から加工内容を十分に観察できるだけでなく、チップ、ツール裂散等による作業者への危険から完全に隔離することができます。



## 3. 軸構成

3軸、4軸、5軸と全てラインナップされています。

# CENTATEQ P-110

3軸テクノロジー  
4軸テクノロジー  
5軸テクノロジー

## 360°全方向からアクセス

制御板、安全バンパーシステムが内蔵されていて、移動式操作モニターが標準装備されているため、安全マットを取り外すことが可能になりました。これにより安全マットがある場合より最大15%の設置スペースを削減でき、同時に作業者360°どこからでも機械にアクセスできるようになりました。



## 4. 本格的重厚な機械ボディー

溶接鋼構成と頑丈なキャリッジデザインは高精度な加工品質約束します。

# 360°全方向からアクセス

コンパクトデザインになったことにより設置スペースが最大15%削減することができ（当社比）  
作業者は機械にどこからでもアクセスできるようになりました。

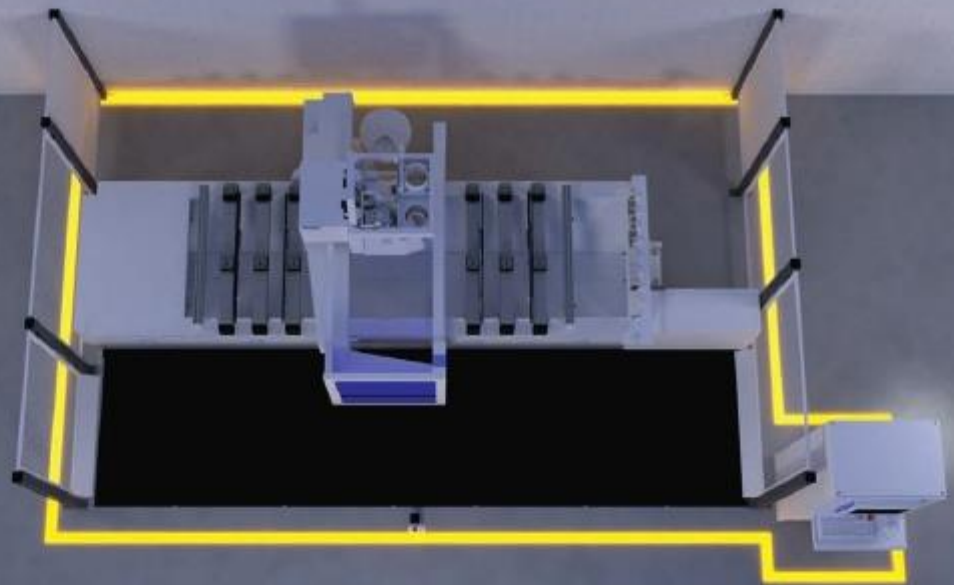
- 制御盤は機械に内蔵
- 安全バンパーシステム搭載により、安全マットと安全フェンスが削減
- 多方向からの機械へのアクセス可能
- 移動式の操作モニター搭載

-15%

- スペースの有効的な利用
- スペースの効率的な利用
- 機械メンテナンスをより簡単に

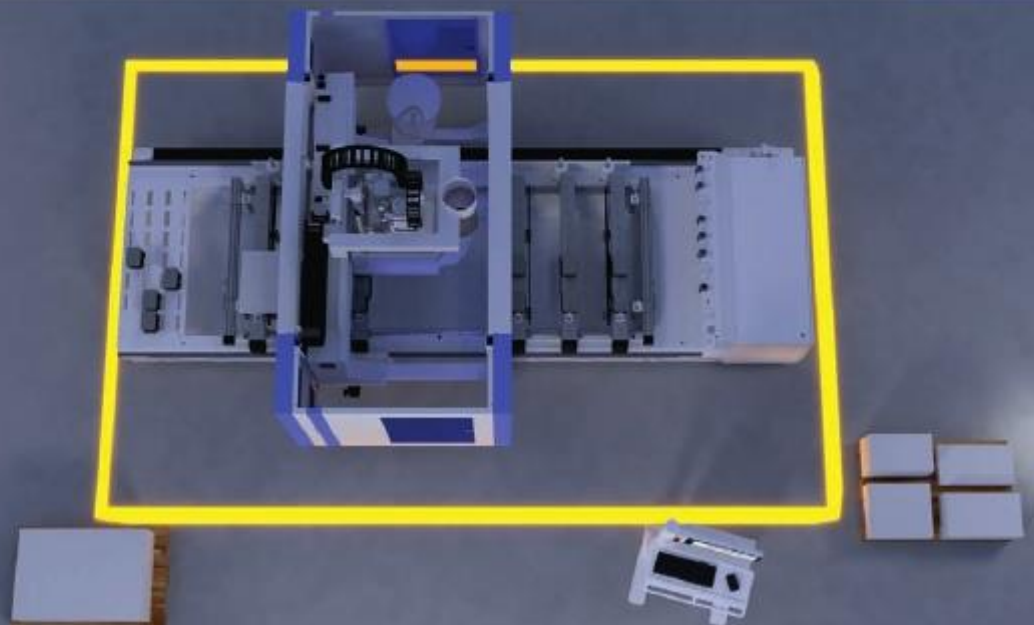
今まで:

安全マットと安全フェンス



最新仕様:

新安全システムにより設置スペースの削減





### 移動式PowerTouch操作

- 設置方向（左右）を自由に選択できます。
- 機械の加工横に置くことで、作業者は常時加工内容を大窓から確認することができます。

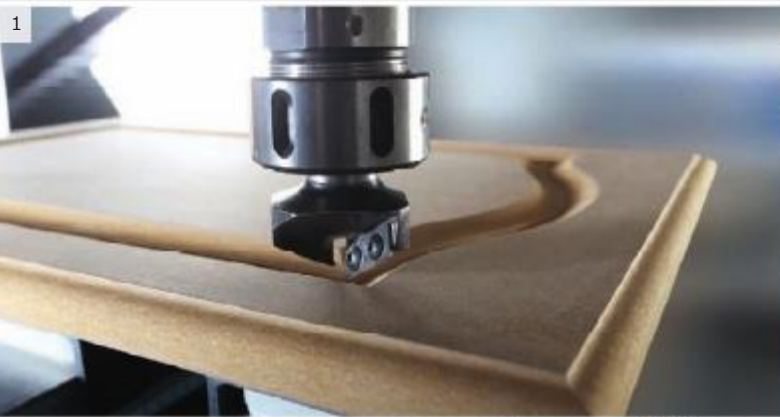


### 安全バンパーテクノロジー

- バンパー接触の際に機械停止
- 安全マットが必要ないため、機械据付スペースが削減
- 安全フェンスがないため、機械側へのアクセスが容易に
- 投入/排出が迅速に行えるようになり、加工能力が大幅にアップ

# 多彩な加工ラインナップ°

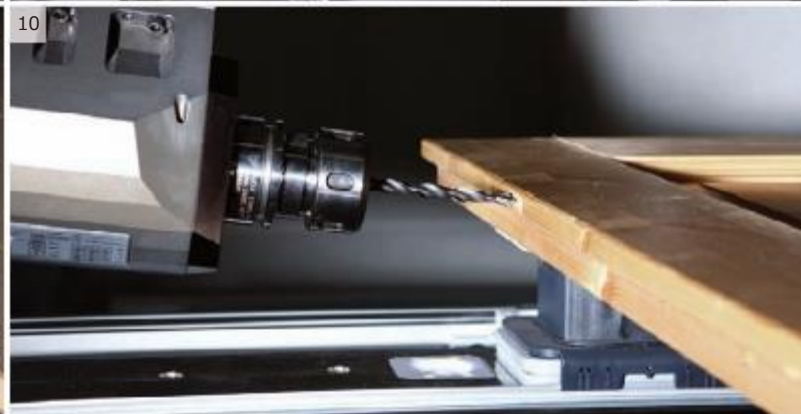
HOMAGグループのCNCマシニングセンターによって、お客様のニーズに合わせた多様な加工を効率的に生産で行うことができます。それは汎用的な加工だけでなく、特注的な加工があろうと約束いたします。



## 3軸、4軸仕様

1. 家具用ドア表面デザイン加工
2. ロックケース加工
3. 傾斜切断
4. 金具取付（ラモロ）用加工





## 5軸仕様

5. 部材厚が高いフレーム用傾斜切断加工
6. 垂直、欄間構造用ありつき加工
7. 天板のチャンファー仕上げトリミング
8. ガラス板挿入用コーナーノッチング加工
9. ロックケース加工
10. ヒンジドリル切削加工
11. 精巧な傾斜切断
12. 幅狭杭用ドリル加工

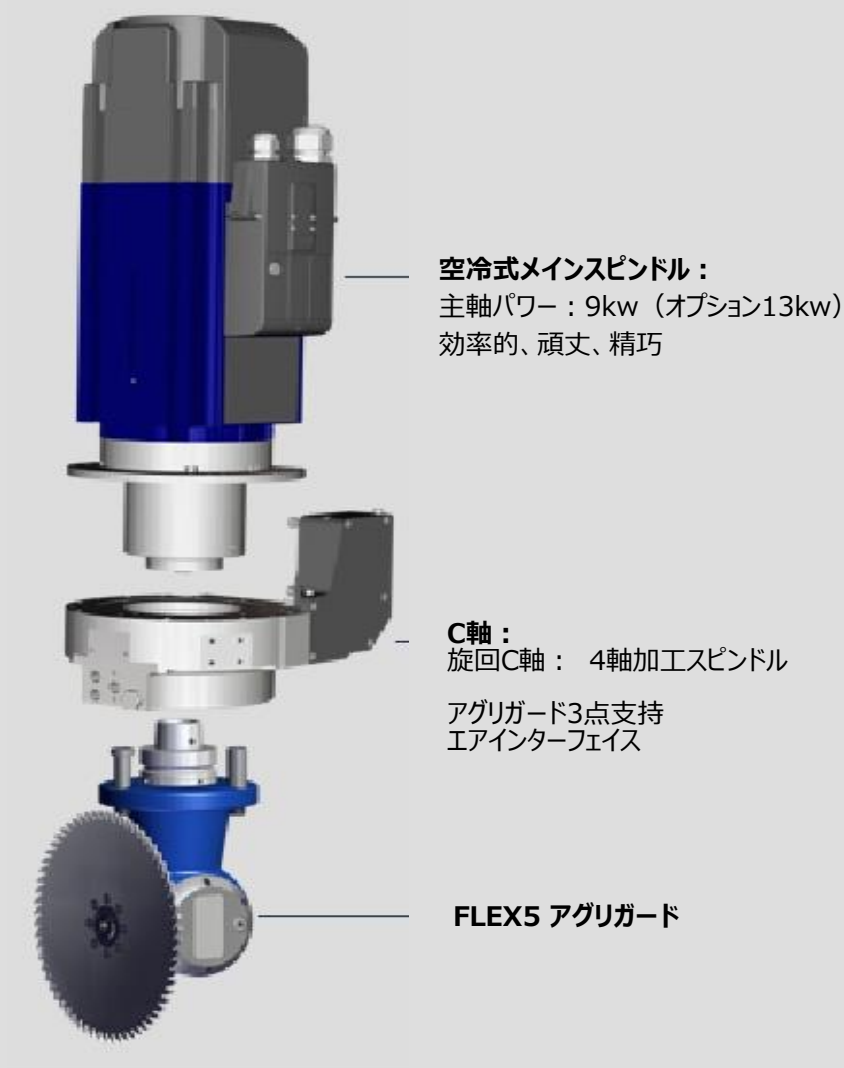
## メインスピンドル | 多彩な加工の実現

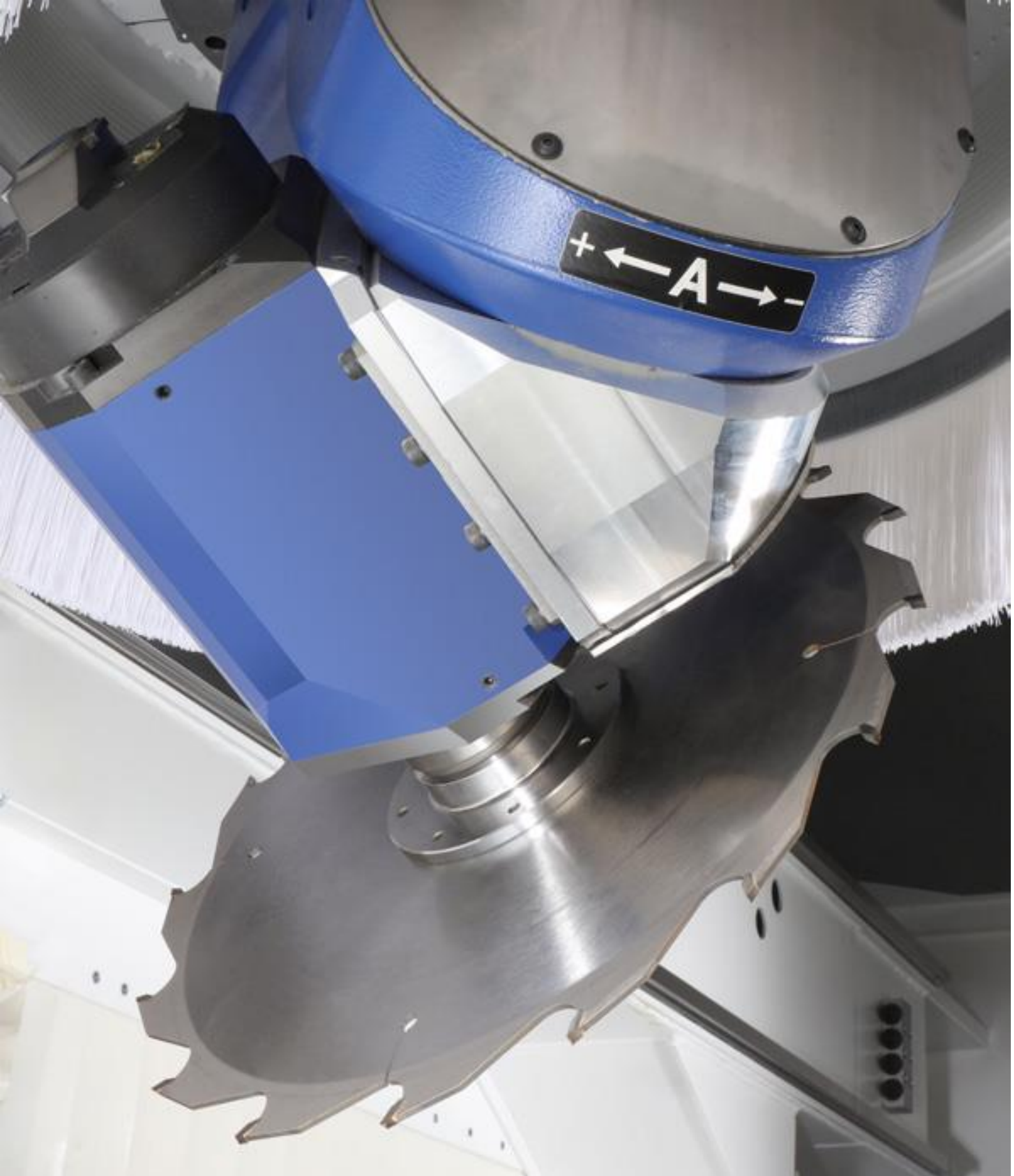
私たちの特許テクノロジーであるメインスピンドルのインターフェースの特徴として、加工の展望に応じて仕様の変更やアップグレードができます。

つまりは、お客様が求める加工範囲をほぼ100%網羅できる機械構成になっております。

ニーズに応じて多彩なツール交換も然り、最大5軸までヘッド構成をグレードアップできます。

# 3, 4 axis





## DRIVE5CS

### スマートDRIVE5CS 5軸ヘッド :

ショートパワートランスミッション技術を採用することで、コンパクト化によるパワー伝達の最短距離が実現しました。更には最大限の加工範囲を得ることができました。水冷式で10kwパワーが得られます。  
(日本標準仕様では12kwパワー採用しています)

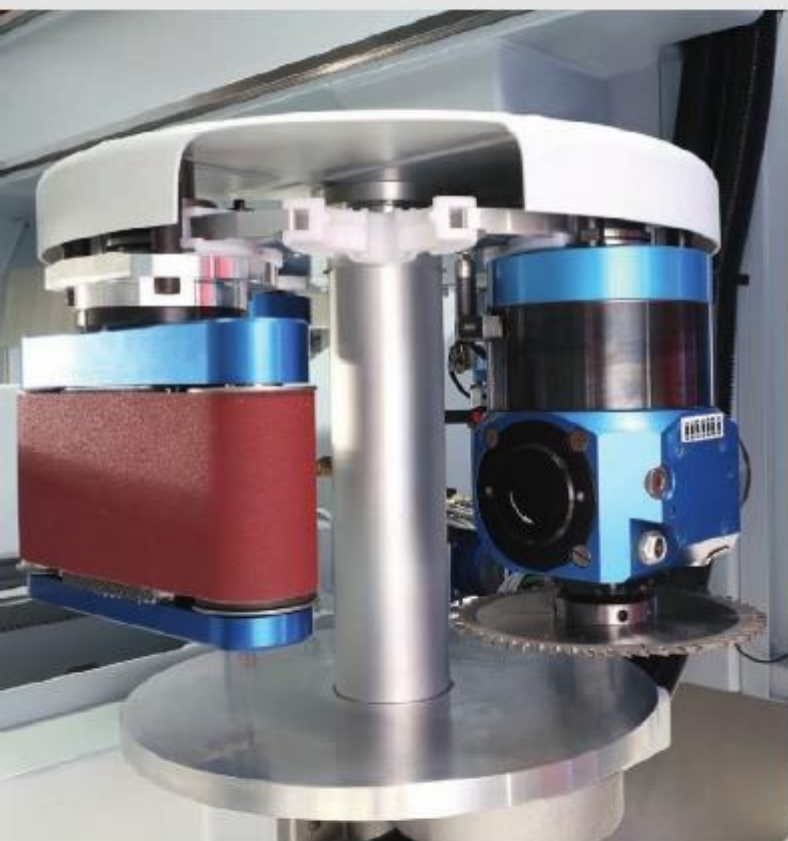
# ツールチェンジシステム

シンプルかつ、柔軟な仕様です。

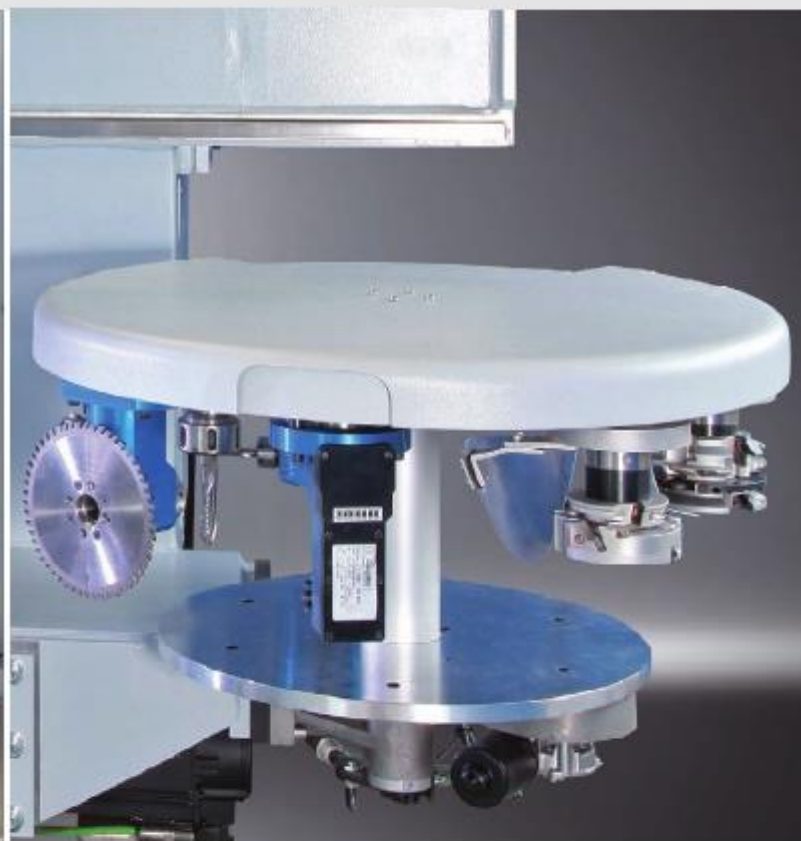
高速ツールチェンジシステムには、ツールだけでなく、アグリガードの搭載も可能です。

※Φ350mm鋸、重厚な加工ツールなど。

8連から最大22連までのラインナップがあります。



**ツールチェンジャー**  
8連ツールチェンジャー（X軸方向移動式）



**ツールチェンジャー**  
14連ツールチェンジャー（X軸方向移動式）



**リアツールチェンジャー**

10連の追加ツールチェンジマガジンです。  
ツールピックアップブレースが併設されており  
機械右側に搭載されています。

350mm径の鋸刃搭載可能(5軸加工機)



**ツール高さ制御(オプション)**

シャンクツールの長さを測定します。

ピックアップステーションからピックアップ後、  
ツールデータベースと実際の長さを  
照合します。



**ツールピックアップステーション**

安全、かつ迅速にツールチェンジが行えます。

ツールピックアップにツールがあるかどうか、  
センサーでモニターする事でより安全に  
ピックアップ

# HOMAG社 ボーリングテクノロジー

## ローメンテナンス

悪環境の作業場で長く使用してもらうことを念頭に設計されています。  
頑丈で耐久性があるため、摩耗しにくいベルトを使用しています。

## 回転速度7500RPM

高速回転仕様のボーリングで、加工に応じて速度の調整が可能です。

## スピンドルクランピング（特許）

プログラム上で一定のボーリング深さ、また回転速度を維持します。

## エアシリンダー技術を用いたボーリング

高速でボーリングが上下にストロークします。

クランピングシステム技術と合わせることで、精鋭な加工品質が実現します。



### ボーリング V12/H6 [3軸 | 4軸加工機]

- 18軸ボーリング [高速 7500]
  - 12軸 垂直ボーリング
  - 4軸 X軸水平ボーリング
  - 2軸 Y軸水平ボーリング

- 溝鋸 Ø 100 mm

※0/90°旋回機能は搭載していません。

### ボーリング V17/H10 [3軸 | 4軸加工機]

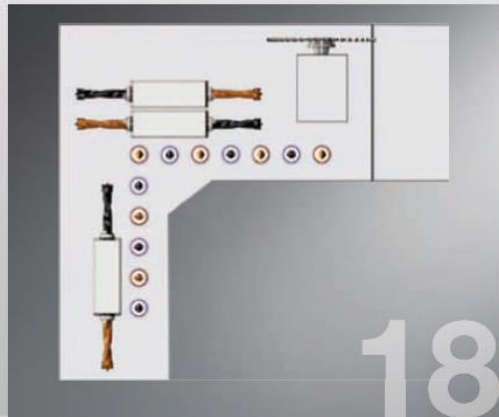
- 27軸ボーリング [高速 7500]
  - 17軸 垂直ボーリング
  - 6軸 X軸水平ボーリング
  - 4軸 Y軸水平ボーリング

- 溝鋸 Ø 125 mm (0° / 90°旋回式)

### ボーリング V21/H12 [3軸 | 4軸加工機]

- 33軸ボーリング [高速 7500]
  - 21軸 垂直ボーリング
  - 8軸 X軸水平ボーリング
  - 4軸 Y軸水平ボーリング

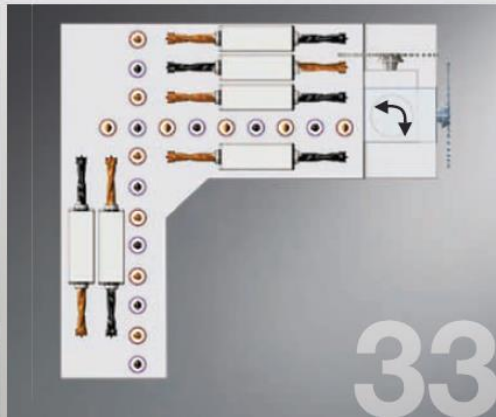
- 溝鋸 Ø 125 mm (0° / 90°旋回式)



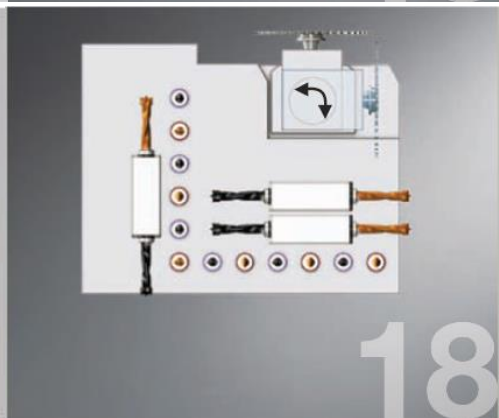
18



27



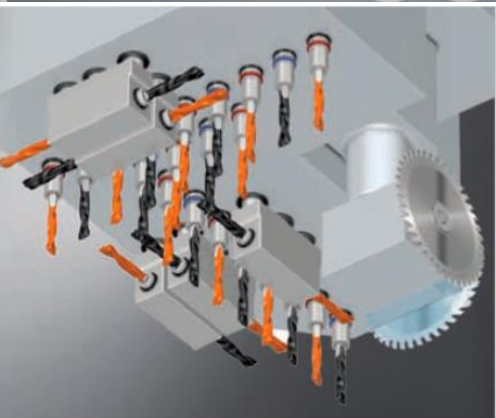
33



18



31



### ボーリング V12/H6 [5軸加工機]

- 18軸ボーリング [高速 7500]
  - 12軸 垂直ボーリング
  - 4軸 X軸水平ボーリング
  - 2軸 Y軸水平ボーリング

- 溝鋸 Ø 125 mm (0° / 90°旋回式)

### ボーリング [5軸加工機]

- 31軸ボーリング [高速 7500]
  - 21軸 垂直ボーリング
  - 6軸 X軸水平ボーリング
  - 4軸 Y軸水平ボーリング

- 溝鋸 Ø 125 mm (0° / 90°旋回式)



### 高速7500回転

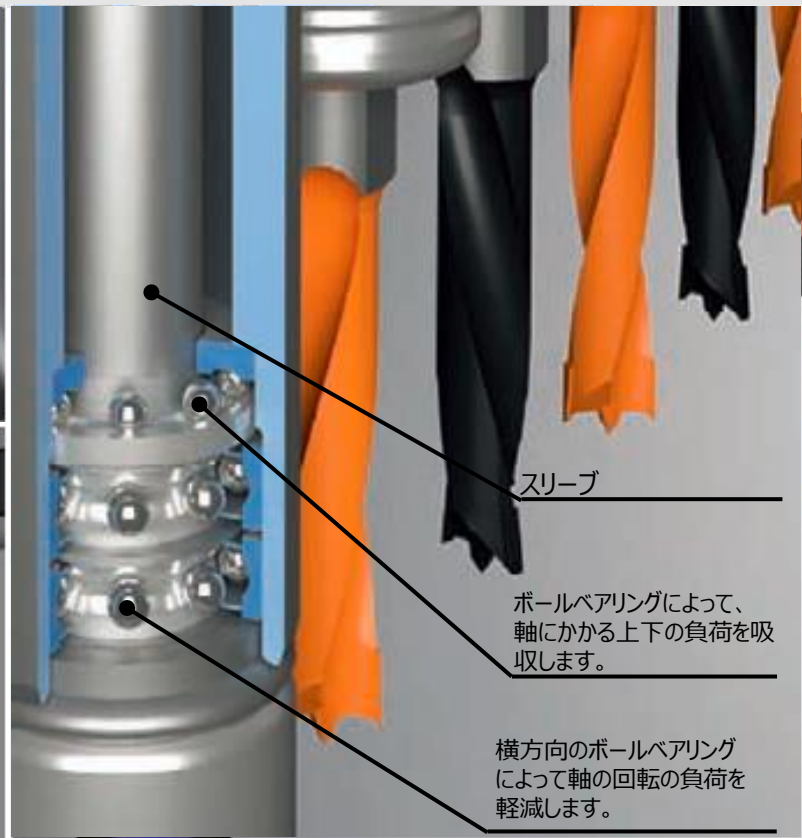
回転速度を1500-7500RPMに各ボーリング軸を個別調整することができます。

また、HOMAGグループ特許の“クイックチェンジシステム”を採用していて、これによりボーリング交換が迅速に行うことができます。



### 自動スピンドル クランプ システム

自動スピンドル クランプ システム  
部材品質（硬度）が変わっても、変わらない一定の  
ボーリング深さで加工します。



### HOMAGボーリング技術 - 最高級

- 全方向からの力を緩和し、それにより軸ずれを大幅に削減しています。これにより最高品質のボーリング加工が約束されます。この軸ずれはボーリング速度や部材硬度が上がるほど影響しますが、HOMAGの技術により安定した品質が保てます。
- HOMAG技術者による匠の設計により、ドリルが拡張しようと寸分の狂いのないドリルビットと軸受間隔を保てます。これとスリーブの径により、水平方向にて最高レベルの安定した加工が可能です。

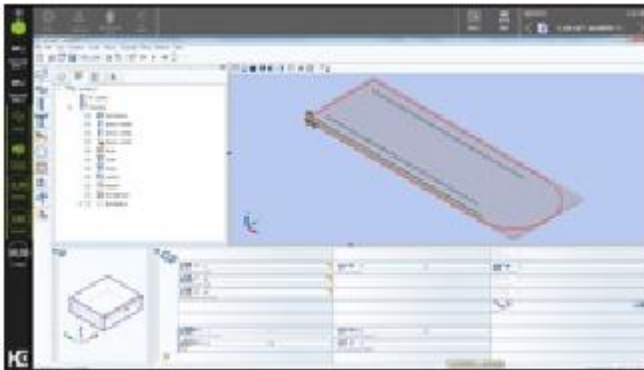
## 次世代型powerTouch: powerTouch2

より速く、より楽に、より明白に：  
powerTouchが更に改善しました。  
異なる機械の制御を標準化するコンセプトをさらに最適に  
しました。更に早く、更に直感的に操作できます。  
より、クリアなストラクチャで、より簡単に、より楽に操作  
できます。





成功している powerTouch 哲学 –  
標準化, シンプル, 人間工学的, 革新的 – 常に改善されています。



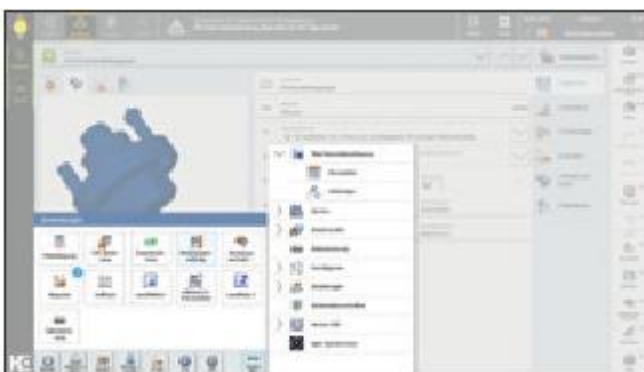
#### よりクリアなストラクチャ

powerTouch2 画面のストラクチャが更にクリアになりました。  
必要な情報のみを表示します。一目で重要項目を見れます。  
– それでいて詳細もすべて見れます。  
全て、魅力的なデザインで！



#### 更に速く

新powerTouch 世代で、更に情報を速く入力できます。  
従来のバージョンと比較すると最大30%時間を削減できます。  
自動文字完結、ポップアップ式キーボード、よく使う機能を  
Windows同様、直接スタートボタンから選択等。



#### より直感的

機械操作は誰でもできます。多くの操作は、スマートフォンと  
似ています。  
初めて触る従業員でも、安心して、楽に操作できます。



#### より楽に

信号による対話とスタートメニューも改善しました。  
プログラムアイコンを押すと可能なアクションが表示されるだけでなく、  
起動もそこから直接行えます。オペレーションはすぐに行えるため、  
時間のロスがありません。  
プログラムアイコンの代りに追加情報を表示させることも可能です。  
これで、必要のないアプリケーションへのナビゲーションを回避でき、  
より透明になります。

# コンソールテーブル

クリーン、かつ高速セットアップ：

コンソールテーブルは旧来のシングルサーキット（一回路）式の吸着カップシステムを採用しています。

吸着カップは自由に位置決めを行うことができるため、ツール接触による破損を防止、また端材をテーブル下方に落とすことができます。（#1803/04 チップコンベア のオプションを加えることで機械外に排出できます）

各コンソールに埋め込まれている目盛を基に位置決めすることが可能ですが、標準で装備している Laser（レーザー）を使うことで簡単に位置決めを行うことができます。またLED位置決め（特許）により、より高速に吸着カップをセッティングができます。

## スケール（V113標準）

吸着カップの位置決めで使用

## レーザー位置決め（V114、V115標準）

レーザーピンを使ったシンプルな位置決め

## LED位置決め（オプション）

LEDを使った精度の高い位置決め。目盛を使った位置決め相比べ、最大70%のセットアップ時間の削減。



## 昇降センサー付き原点ピン（標準）

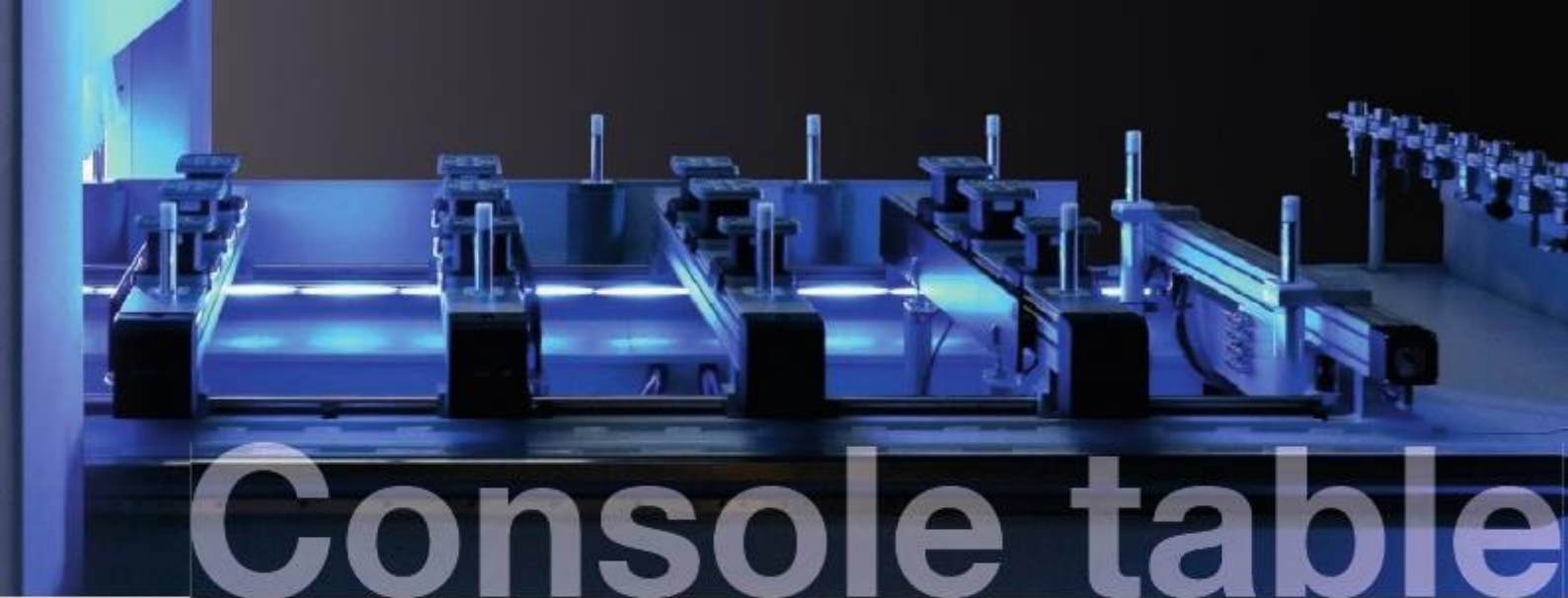
加工時には原点ピンが降下し、ツールやユニット等の干渉を防止。センサーにより完全に降下しているかを常時チェック。

## 幅広な機械本体とコンソールの連結（オプション）

機械本体幅が広くコンソール全体を支えることで、部材端まで安定した加工を行うことができます。またチップコンベアベルト（オプション）も幅広になり、端材の落下時に機械に引っかかることなく搬送することが可能です。

## エアクランプ用接続部（標準）

左右の原点ピンにエアクランプ用の接続が搭載されています。オプションとして、2段階圧力調整制御ができる『パワークランプ』用のクランプ接続部も搭載可能です。（Venutre115の在庫機モデルには標準で搭載）



### 吸着カップ - 幅広

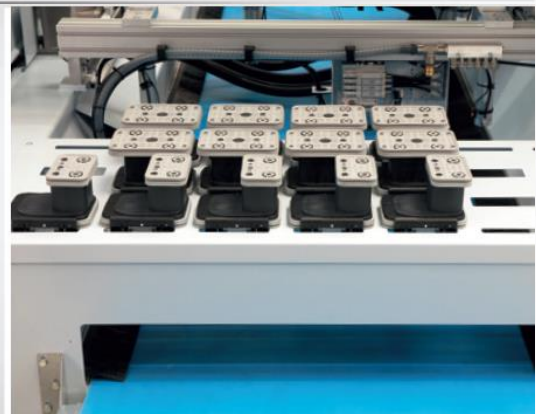
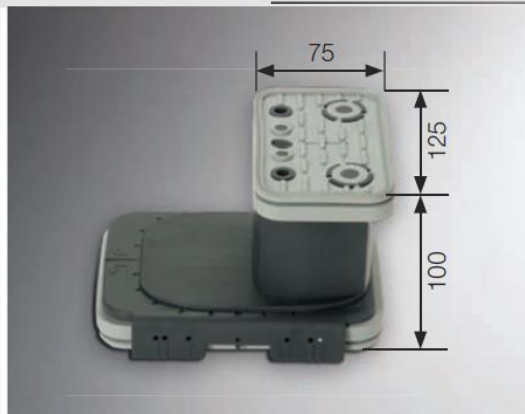
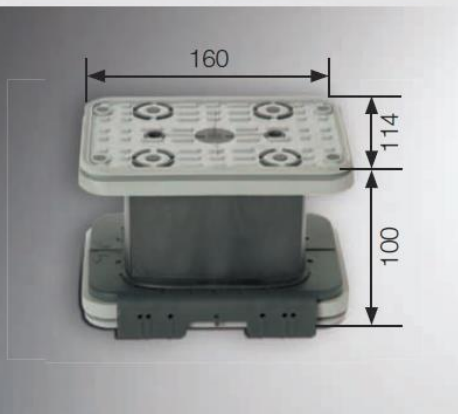
- 12 吸着カップ (テーブル M | 3100 mm)
- 16 吸着カップ (テーブル L | 4200 mm)

### 吸着カップ - 巾狭

- 6 吸着カップ (テーブル M | 3100 mm)
- 8 吸着カップ (テーブル L | 4200 mm)

### 吸着カップ収納スペース

機械テーブルの横に吸着カップの収納用スペースを設置。簡単、かつ素早くアクセス可能。



### 部材リフティングレール

重い部材でも容易に位置決めが可能



### 原点ピン (前方 & 後方)

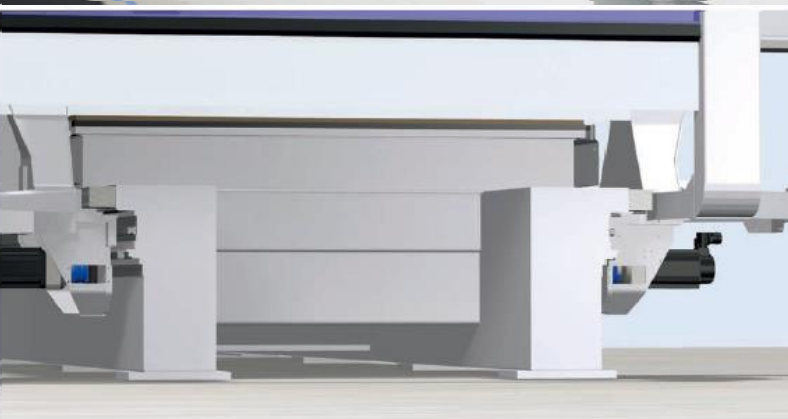
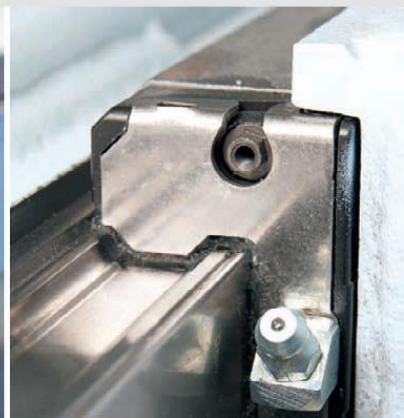
16個の原点ピン (6 x 後方 | 6 x 前方 | 2 x 右側 | 2 x 左側)  
エア式昇降センサー搭載の為、加工中に下降し、ツールの接触による破損を防ぐことができます。

# メンテナンス

お客様に最高のパフォーマンスを常時提供するために、また長くご愛用いただけるように、各部品に工夫がされています。大小関わらず、私たちの実績から選定された高品質なものとなっています。

## リニアガイドシステム

チップや、埃から守る保護カバーが全体に覆われたリニアガイドシステムを採用し、これにより機械が長寿命であるだけでなく、変わらない精巧な加工が可能となります。



## シンクロドライブ

機械の両端（X軸方向）に同期サーボドライブを各々に搭載しています

## IOリンク接続

診断/リモートサービスによりユニットの下方レベル（詳細）まで迅速に分析することができます。（直接データセットを読み取ります）



### ecoPlus - 省エネ機能

- スタンバイモードより簡単に起動
- バキュームポンプをOFFに切替（最大12%削減）
- エアコンプレッサー節約（最大6%削減）





配電盤のキーで、バキューム接続部をクイックオープン、高精度ネジで、クランプ固定用穴を使用します。

溝にスロット型ナットをはめ込む事で、様々な治具をテーブル上に固定できます。

## 様々な用途：マトリックテーブル

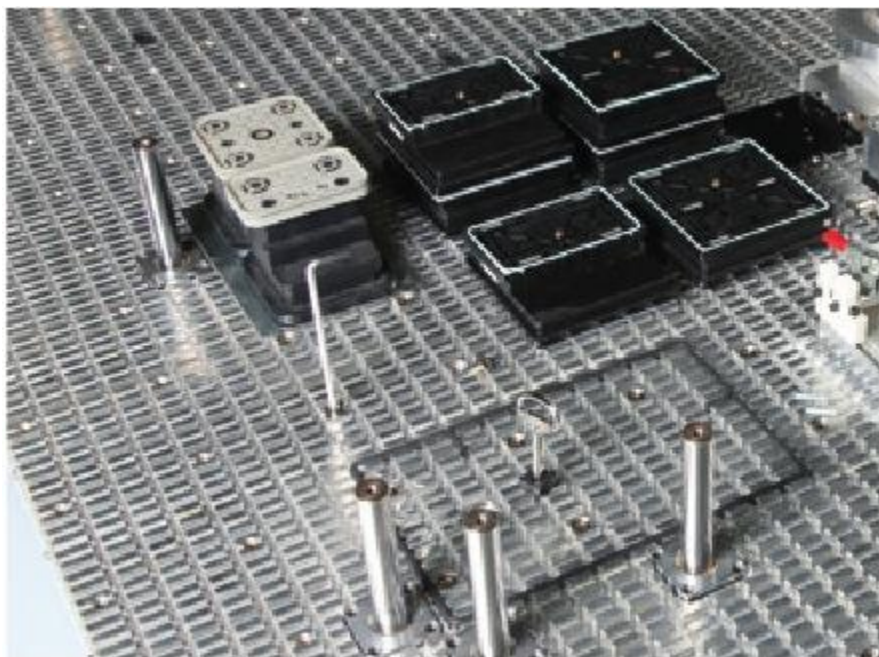
溝の入ったアルミテーブルを使用する事で、部材固定治具と部材をテーブルに完璧に固定できます。  
溝を使う事で、強力な負荷があっても部材を確実に固定できます。  
テーブルから吸着漏れを防ぎ、最適なバキュームを伝達させる構造のテーブルです。

部材を吸着カップ等で、様々な高さに嵩上げる事で、アグレイトにも対応します。  
又、MDFを敷いたネスティング加工にも対応します。



レーザー照射：  
加工の輪郭線をレーザー照射で、表示できます。

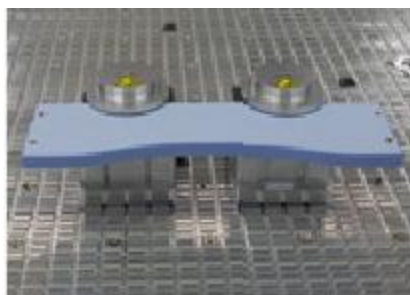
## マトリックステーブル – ネ스팅加工や様々な用途へ



マトリックステーブルの  
テーブル溝にはめ込める吸着カップ



Maxi-Flex システム  
自由に吸着パッド位置をずらす事が可能な  
ベースプレートを利用した吸着パッド



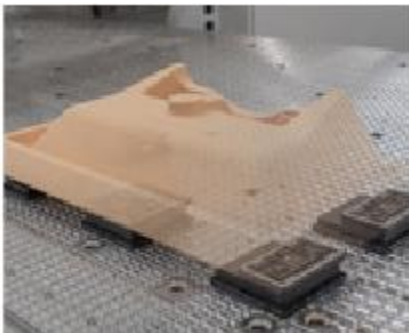
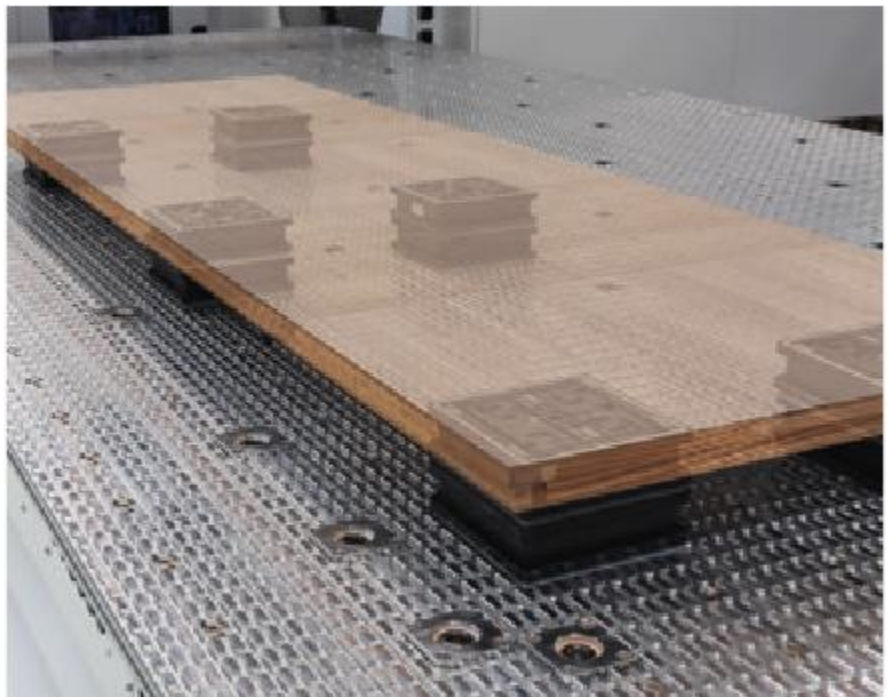
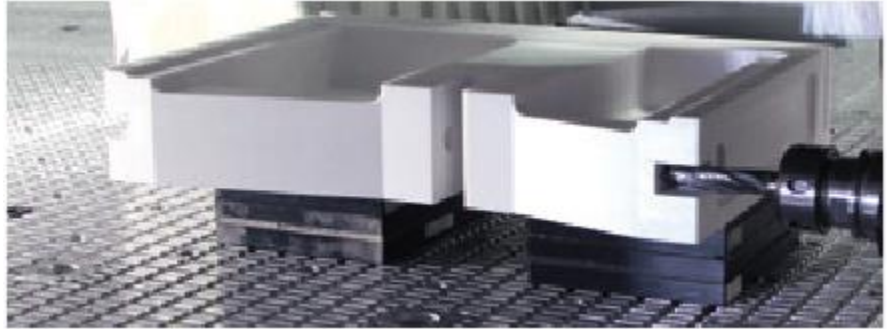
マルチクランプ  
細い部材の固定に便利なバキュームで  
起動する部材固定装置です。



固定器具  
上記のようなお客様独自の部材固定装置も  
溝を利用する事で、作成できます。  
テーブル溝は、高精度に部材を固定できる  
ことを保証します。



様々な高さのバキュームシステムで例えば、  
ドアの水平深堀加工等、簡単な水平加工が  
行えます。  
又、特殊形状の材料や成形品等も形状に  
よっては、吸着等で加工できます。



ネ스팅加工： 最小限の廃材で、仕上げ寸法で切断し、更に穴開け加工等も完結します。

# ソフトウェア



## woodWOP

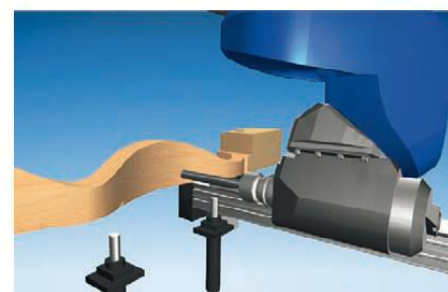
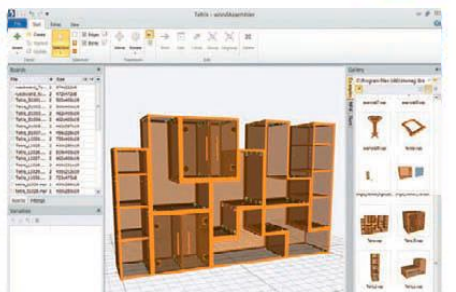
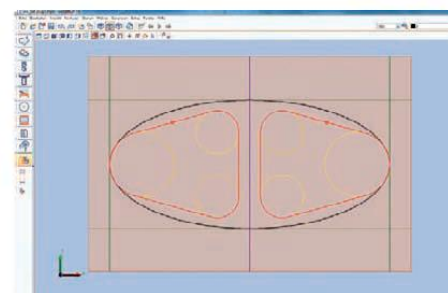
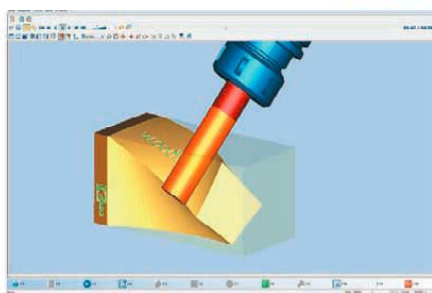
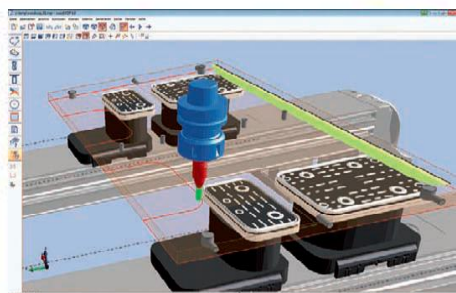
- Windows®ベースの近代的なソフトウェア
- 世界で30,000以上の納入実績
- インターネット上最大規模のCNCプログラムフォーラムを設置。  
(下記リンクより閲覧可)  
[www.woodWOP-Forum.de](http://www.woodWOP-Forum.de)

## woodWOP CAM-Plugin

- CAD-Plugin上で、または3次元CAD図面を通して、3次元の加工プログラムを生成。
- 3軸加工から5軸加工まで、ルータ加工ライン（軸輪郭）を自動的に生成。

## woodWOP CAD-Plugin

- 2/3次元CAD図面を直接機械側で、または事務所側で生成。
- CAD図面をDXF形式でインポートが可能。



## woodAssembler

- woodWOPプログラム（MPR）を3次元で視覚化。
- 複数のwoodWOPプログラムを個々に組付けたものを3次元表示。

## woodWOP DXF-Import Basic

- CADデータインポートインターフェイス
- CAD図面からwoodWOPプログラムを自動生成します。
- 各レイヤーに加工ごとに定義づけ名称を割り当てる必要があります。

## 3D CNC-Simulation

- NCプログラムの加工順序をアニメーションでシミュレーション。
- 加工時間の計算機能付き
- 吸着パッドとツールの接触による破損防止をする衝突チェック機能付き

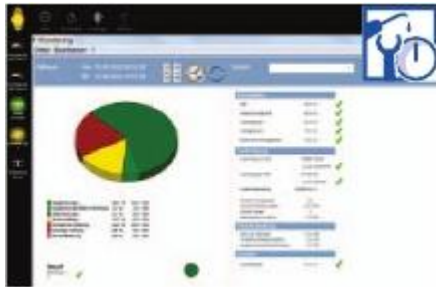


power Control with powerTouch2

- Full-HDマルチタッチ16:9ワイドディスプレイ
- 遠隔診断機能
- USBコネクタ (前面)
- イーサネットコネクション 10/100 Mbit
- 人間工学に基づいたハンドターミナル
- 操作盤の位置は自由に配置可能 (左右)

MDR (機械データレコード機能) Basic

- 機械データを時間軸、イベント軸ごとに蓄積し、分析します。



Graphical tool database

- シンプルにツール値を入力したり、ツール管理ができるように、ツールやユニットがグラフィカル表示されています。
- ツールは見やすい3次元表示です。



バーコード機能

#6307バーコードリーディングシステムにはバーコードスキャナーとソフトの両方が標準で搭載されています。



標準ソフトウェア

woodWOPMachine	✓
woodWOOffice	✓
MMRbasic	✓
woodWOPDXF-ImportBasic	✓

オプションソフトウェア

+ woodAssembler
+ woodNest basic
+ 3D CNC-Simulator
+ 3D CNC-Simulator Machine
+ CAM-Plugin professional Machine
+ CAM-Plugin professional Office

5軸用ソフトウェアキット

# オプション - ニーズに合わせてカスタマイズ

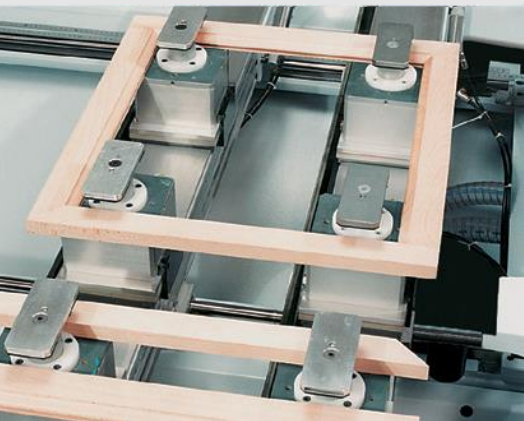
更に必要なオプションはありますか？

オプションを追加することで、更なるカスタマイズすることが可能です。

CNCプロセッシング加工機に必要なユニットを網羅することができます。

## マルチクランプ (No.0972)

(例)  
幅狭、棒材、またフレームや小さい部材を加工する際に適しています。



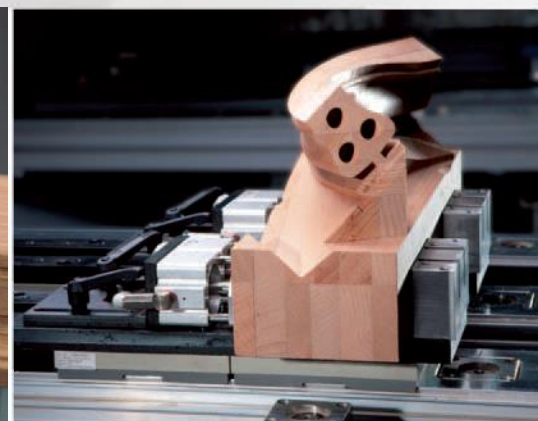
## パワークランプ (No.0821)

(例)  
無垢材の6面加工する際に適しています。  
(ベースプレートが下降可能)



## 水平クランプ装置 (No.0676)

(例)  
上方や垂直方向の加工が必要な際に、水平からのクランプで部材をしっかり固定することができます。



## チップコンベアベルト (No.1803/No.1804)

ワイドチップコンベアベルトが機械フレームに搭載されています。加工する際に発生した端材等がこのコンベアベルトに運ばれ機械外に排出します。ベルトの端末にゴミ箱を設置することをお勧めします。



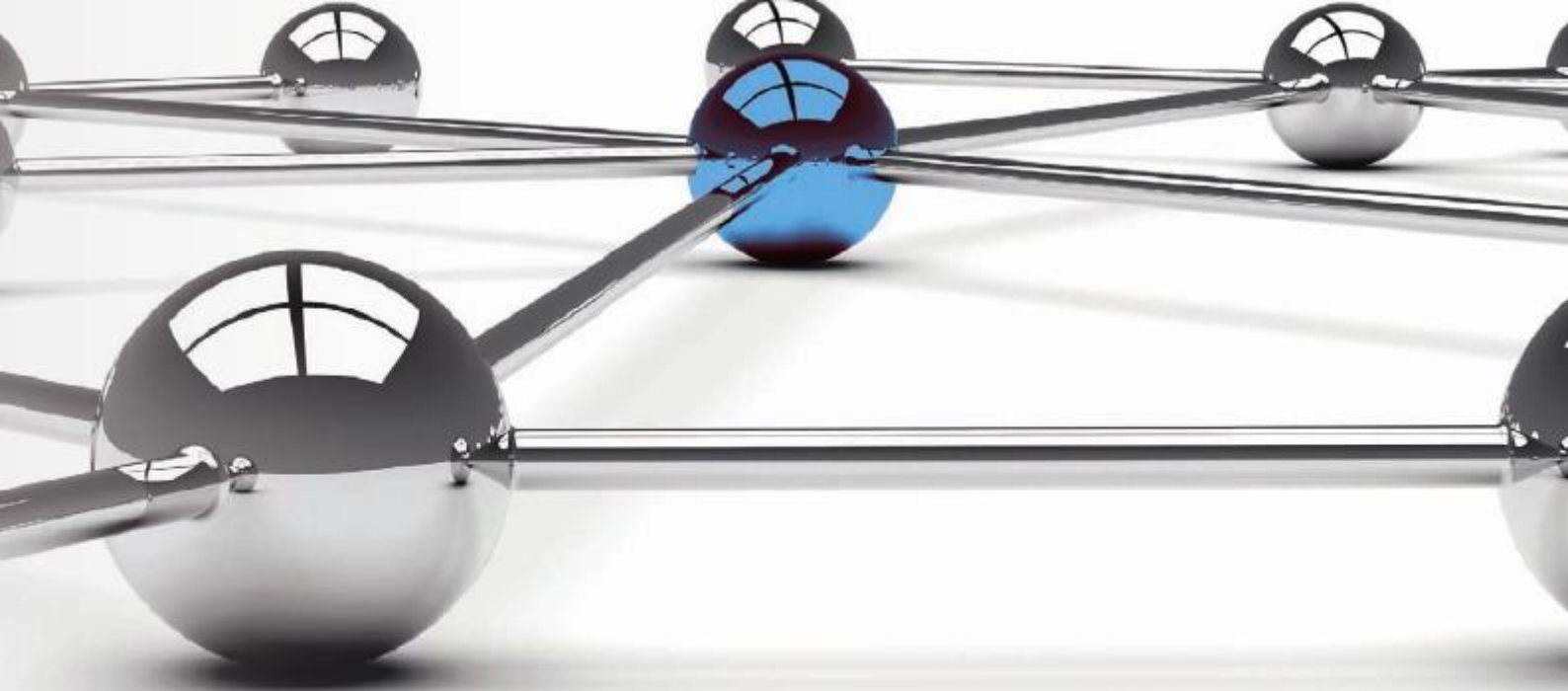
## UPS (日本標準)

停電の際の予備電源として、PCのデータ破損などから防ぎます



## エアコン (日本標準)

配電盤用のエアコンになります。



# Options



※写真はVenture114用です。

## ツールスターターキット (No.9953)

スタンダードな加工はこれ1つで。CNC入門に最適なツールセットです。



## FLEX5 (4軸加工機)

付帯内容:

- FLEX5 インターフェイス (No.1071)
- FLEX5 アグリガード (No.1582)

# オプション | コンビニエンスパッケージ (No.1233)

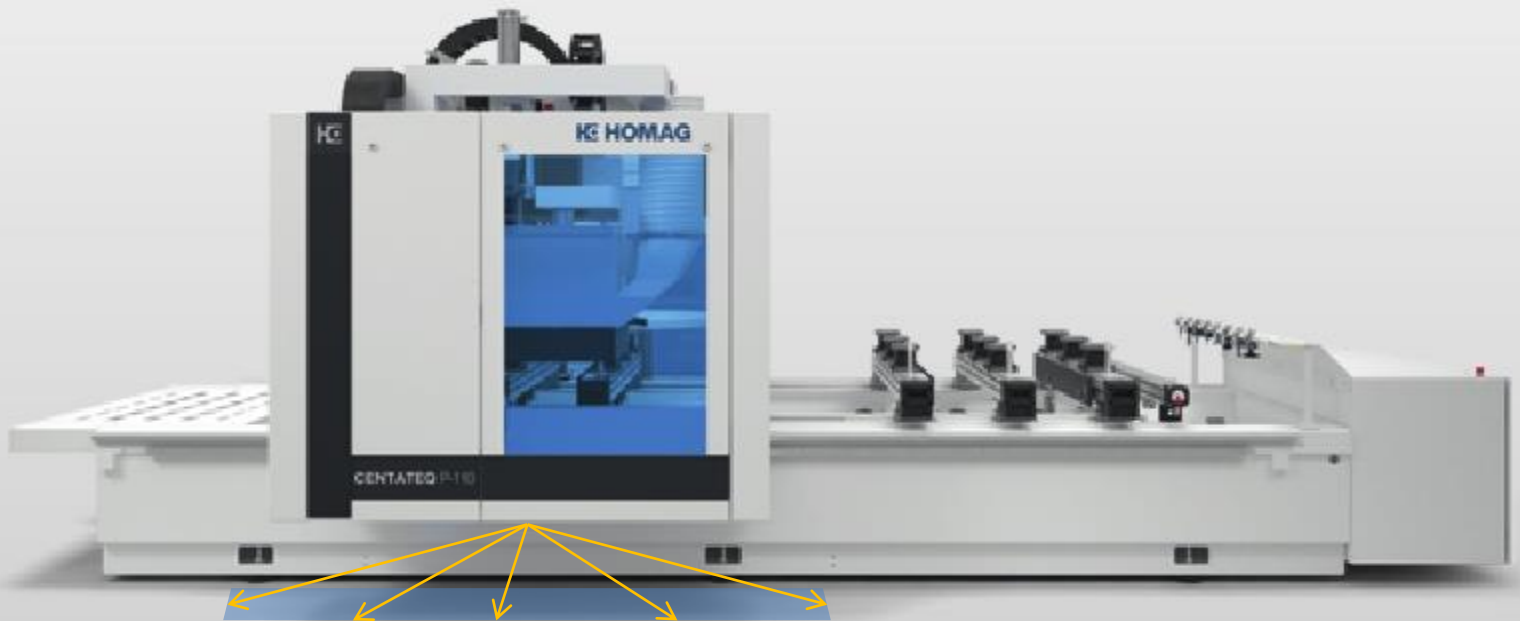
機械操作が機械上で（操作モニターを使わずに）行えます。

コンビエンスパッケージ（#1233）のオプション選択で3つの機能が機械側のボタンから直接入力できるようになりました。

1. スタート/ポーズ
2. 解放
3. 集塵フード上下位置調整

更にはこのオプションには**レーザー scanner**の機能も付帯しています。これは作業者が機械側（安全バンパー）に接触しそうになると（安全バンパー圏内に入ると）、機械側は作業者との接触の危険を感知し、速度を落とし停止する安全機能です。

この scanner とボタンを組み合わせることで、機械操作がシンプルになるだけでなく、加工ハンドリングが迅速に行えるようになります。主に**交互加工**を行うユーザーにおすすめのオプションとなっています。

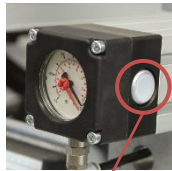


## コンフォートスキャナー（レーザー scanner）

コンフォートスキャナーは機械側先頭部に搭載されています。

スキャナー距離は左右600mmで、仮に作業者がバンパーに衝突しそうになると手前で速度を落とし停止します。

そのあと、作業者がスキャン圏内から外れると機械は作動し、プログラムした加工速度まで上がります。



プログラムスタートボタン（左右）



- 1と3 :      プログラムスタート/解放/プログラムポーズ  
2 :          集塵フッド上下

## オプション | 4軸メインスピンドル用 アグリガード

### 柔軟多様な加工を可能にする多彩なアグリガードラインナップ

アグリガードの交換はツールチェンジャー（ATC）から全自動でメインスピンドルがピックアップしに行きます。

これらアグリガードは0°から360°旋回しながら加工を行える旋回C軸に対応しています。

これらのアグリガードの組み合わせによって、機械1台で柔軟多様に加工を行うことができます。



HP プレナーユニット



ドリル/鋸ユニット (手動傾斜 0~90度)



HP ドリル/鋸/ルーターユニット 2スピンドル



ドリル/ルーターユニット 4スピンドル



HP ロックケースユニット 2スピンドル



Flex5ユニット(4軸用)  
※Flex5用インターフェイスと同時搭載必要



垂直倣い式ユニット



カッティングユニット



ベルトサンディングユニット





多くのアグリガードはハイパフォーマンスの  
選択が可能です。

ハイパフォーマンス（HP）仕様では、  
ギヤコンポーネントの最適な潤滑が  
保証されます。  
これにより、長期間の運用が可能です

# HOMAG Group LifeCycleService (ライフ サイクル サービス)

HOMAGグループはアフターサービス内容も充実しています。

全ての販売機械のバックアップが管理されていて、それにより各々の機械について最適なアドバイスを提供いたします。

私たちのサービス範囲は標準機だけでなく、お客様のニーズに合わせた特注機械までカバーしています。

また敏速な対応による高稼働率維持と、経済的生産性を実現し、一生涯高い生産能力を保てるようサポートしていきます。



LifeCycleServices





### Homag本社から全世界へサポート

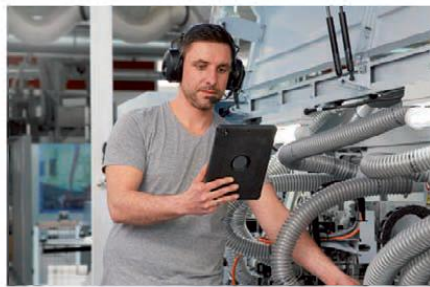
ホマッググループには全世界で1200名のサービス員を保有し、60社以上の子会社が50国に点在します。私たちの国境なきサポートネットワークを通し、お客様の機械と工場が最大限の能力を発揮できるようサポートしていきます。

**1,350名**  
全世界サービス員数

**90 %**  
遠隔診断で現地出向を削減

**5,000回**  
毎年トレーニングを実施

**150,000台**  
ePartsにて、取扱説明書や  
パーツ検索図や機械図面を  
登録（28カ国言語）



#### 遠隔診断

ネットワークを使ってホットラインサービス（遠隔診断）をご利用いただければ、各々の機械の制御、メカニカル部分、加工についてのトラブルについて等を、私たちサービス員がお客様に代行して診断することができます。これにより我々スタッフの現地出向を待たずとも、迅速に機械の復旧をすることが可能です。この達成率は85.2%に上ります。是非、トラブルの際にはご利用ください。



#### スペアパーツ サービス

スペアパーツの注文には是非、ePartsにご登録をお願いいたします。[www.eParts.de](http://www.eParts.de) これにより、ご購入いただいた機械のパーツリストがインターネットを通じて閲覧可能です。各ユニット、部品の図面がわかりやすく、また検索機能で必要パーツをすぐに見つけることができます。必要とあれば、そのまま見積依頼、注文も可能です。注文履歴も残り、リピート発注に便利です。日本語対応、かつ登録・使用料は無料です。



#### 機械改造

ご購入した機械を改造いただくことで、生産性の向上だけでなく、品質向上も期待できます。どの機械も個別に対応させていただきます。特注内容もご連絡をお願いします。



#### トレーニング

機械の据付時に、私たちサービス員がお客様が機械を満足に使用いただけるようトレーニングを実施いたします。機械操作から、ソフトの使用法まで幅広いカリキュラムを準備しております。このトレーニング後はホマッグ初心者でも十分に機械をご使用できる内容になっているため、他社機械からの買い替えにも安心です。



#### ソフトウェア

トレーニング後で不明な点、また新規加工によるプログラム生成で疑問のある点等あればお気軽にご質問をお願いします。日本語スタッフが丁寧に対応いたします。またウェブ上に[woodWOP Forum](http://www.woodWOP Forum)というプラットフォームがあり、全世界のwoodWOP利用者がそこに質問、回答を上げているので、そちらもご利用ください。（英語表記）  
[www.woodwop-forum.de](http://www.woodwop-forum.de)



#### 定期点検サービス

経験と、ホマッグ本社から十分教育を受けたサービス員が現地ですべてを行います。機械のメンテナンスを始め、トレーニングや、改造も行います。また、定期点検サービスにご登録いただければ、サービス員がホマッグ社指定の機械点検項目による完全チェックを行う事で、機械稼働率を上げ、加工品質を改善させ、より長くホマッグ機をご愛用いただくことが可能となります。

※詳細については営業・サービスにご確認をお願いいたします。



## 構成

様々なご要望に合うパッケージを御用意しております。

		メイン スピンドル	C-軸	インターフェース FLEX5	8連ATC
					
					X方向に移動
3-/4-軸 (1 Z-軸)	ベーシック Basic	空冷 10 kW / 13,2 kW	•	•	•
	フューチャー Future		•	•	
	パフォーマンス Performance		•	•	
3-/4-軸 (2 Z-軸)	ベーシック Basic	空冷 10 kW / 13,2 kW	•	•	•
	フューチャー Future		•	•	
	パフォーマンス Performance		•	•	
5-軸 (2 Z-軸)	ベーシック Basic	DRIVE5CS 水冷 10 kW / 12 kW			•
	フューチャー Future				
	パフォーマンス Performance				

家具加工や建具等の加工に普遍的に必要な基本構成です。

より多くの軸を装備する事で、キャビネット加工は、より速く完結します。

高速ボーリングに加えて、主軸により多くのツールを搭載する事で、よりユニバーサルな加工に対応します。



ツールチェンジャー		ボーリングヘッド				
14連ATC	10連ATC リニア式	Drilling [7500 高速回転]			溝鋸	
						
X方向に移動		垂直	水平 X方向	水平 Y方向	Ø mm	S0/90°
	•	12	4	2	100	
•	•	17	6	4	125	•
•	•	21	8	4	125	•
	•	12	4	2	125	•
•	•	12	4	2	125	•
•	•	21	6	4	125	•
	•	12	4	2	125	•
•	•	12	4	2	125	•
•	•	21	6	4	125	•



**部材寸法**

Y = 部材巾	A = 0° 25 mm φ ツール		A = 90° ツール長さ 200 mm / 全てのアグレゲート
	後方ストッパーピン		後方ストッパーピン
1 Z-軸	1,550		1,440
2 Z-軸	1,415		1,210

X = 部材長さ [mm]	A = 90° ツール長さ 195 mm / 全てのアグレゲート		25 mm φ ツール
	1枚加工	交互加工	1枚加工
/31	3,100	1,025 / 40.4	3,275
/42	4,200	1,575 / 62.0	4,375

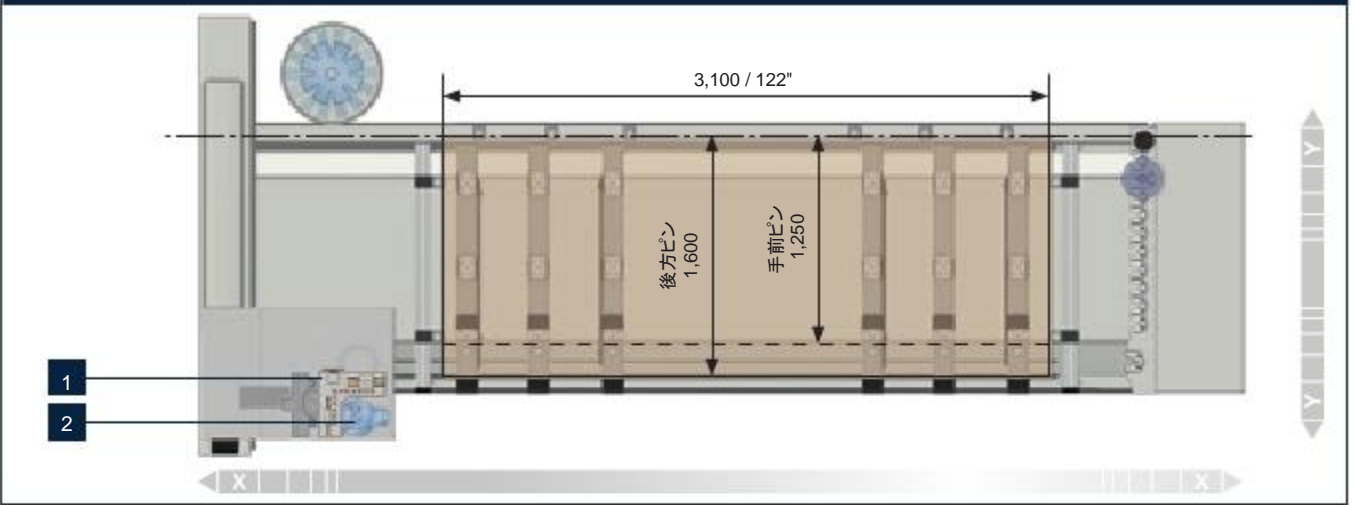
Z = 部材厚 [mm]	コンソール表面から
	260

**据付寸法**

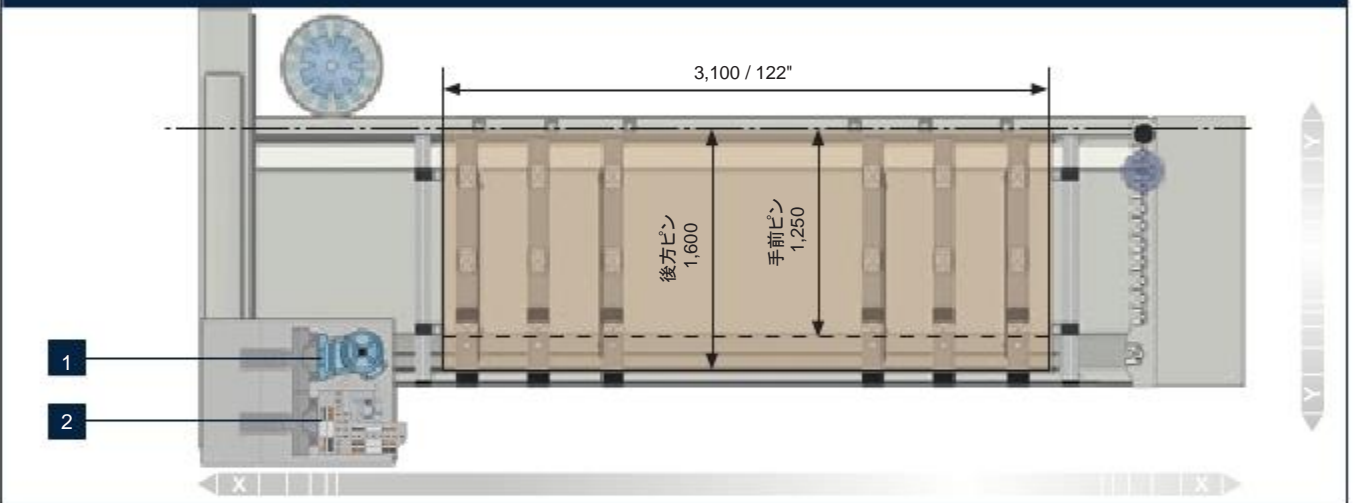
機種		設置長さ[mm]	奥行き [mm]		高さ [mm]
		L	W 8連ATC付	W 14連ATC付	H
1 Z-axis	/31	6,850 /	3,171	3,616	2,400
	/42	7,950	3,171	3,616	2,400
2 Z-axes	/31	6,850	3,616	3,616	2,650
	/42	7,950	3,616	3,616	2,650

改善目的で、仕様は、変わる場合がありますので、予めご了承下さい。

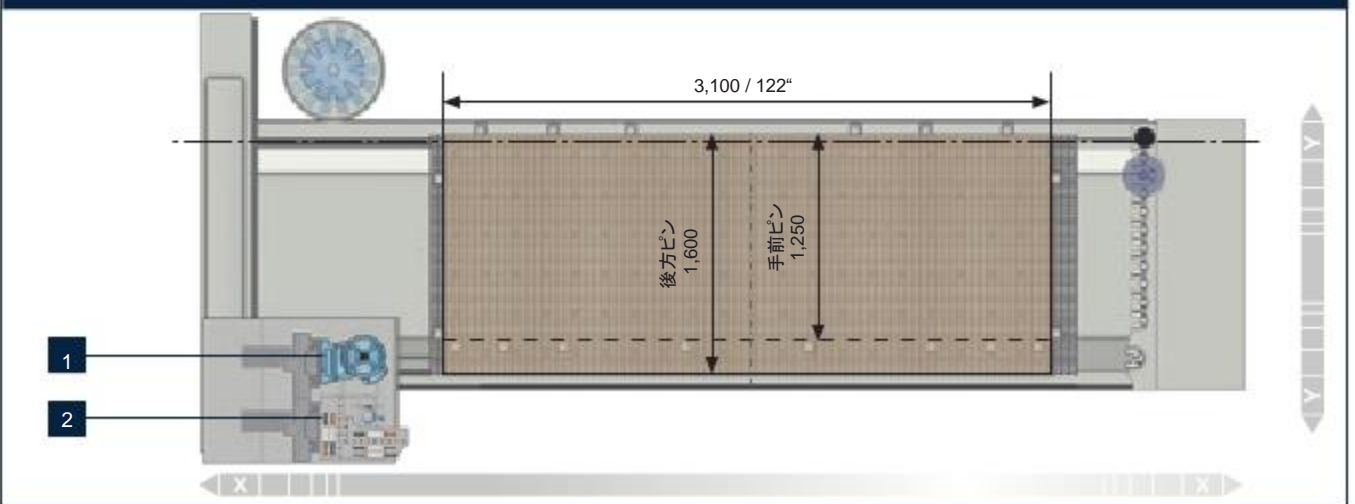
1 Z-軸 | コンソールテーブル



2 Z-軸 | コンソールテーブル



2 Z-軸 | マトリックステーブル



- 1 ルータ軸
- 2 ボーリング

mm

HOMAG Group AG  
info@homag.com  
www.homag.com

YOUR SOLUTION



**HC HOMAG**

ホマッグジャパン株式会社

〒578-0981  
大阪府東大阪市島之内2-4-15

Tel: 072-960-3560  
Fax: 072-960-3561  
www.homag-japan.com