

製造業のビジネスチャンスが見える  
モノづくり最新情報サイト  
じゃぱんお宝にゆ〜す  
<https://japan.otakaraneews.com>

# じゃぱんお宝にゆ〜す

モノづくり現場の未来を見つめる  
製造業応援サイト  
じゃぱんお宝WEB新聞  
最新情報満載！好評配信中！

**HAIMER.**  
Qualität gewinnt.

## ハイマー EMO2023に革新的新製品出展

# マイクロコレットチャックから高性能チャック 画期的ハイブリッドチャック技術にいたる業界を リードするデジタル化と自動化イノベーション提案

### HAIMER in EMO 2023 “工具管理を簡単に”

ハイマーは、EMO 2023で“工具管理を簡単に”をコンセプトに、マイクロコレットチャックから高性能チャック、画期的なハイブリッドチャック技術にいたるツールクランプ技術のさまざまな革新的新製品を出展する。出展ブースは、ホール4 E18。

同社は、将来的にPSC40とPSC50をプログラムに追加する計画で、すべてのHAIMERツールホルダーに独自のデータマトリックスコードをレーザー刻印し、これをツール管理に使用する。

同社のシュリンクフィット装置、ツールバランスー、ツールプリセッターの



最新ソフトウェアバージョンは、工作機械や自動化装置間とのスムーズなデータ通信を可能にする。展示会では自動工具交換システムと工作機械間を無人搬送ロボットでリンクさせる自動化システムの実演を公開する。

同社は企業規模を問わず、製造業の

工具管理は可能な限りシンプルにする必要があると確信している。

展示会では革新的な改良から将来を見据えたコンセプトにいたる、多岐にわたる製品プログラムを発表する。

### 世界的イノベーション公開

ハイマーグループ社長のアンドレアス・ハイマー氏は、「当社のシステムにはお客様の生産現場をより効率的且つ経済的にする製品とソフトウェアが含まれます。これらは複雑な作業をせず簡単に現場へ導入できます。

また、当社はお客様と一緒に生産現場のデジタル化を行い、一貫したサポートを提供します。デジタル化、自動化



により、今後工具室はますます多くのお客様にとって重要性を増すことになる」と強調する。

### ハイブリッドチャック

同社はEMOで世界初のハイブリッドチャックを展示する。同製品は振動減衰特性を持つ hidroチャックと高精度及び高性能シュリンクチャックを融合させたもので特許を取得している。

また、シャンク径1mmから対応するマイクロコレットチャックも初披露する。市場で要望が多かった小径にも対応し、簡単な取り扱いで高い振れ精度を実現する。

### 最新ソフトウェア

また、展示会でシュリンクフィット装置、ツールバランスー、ツールプリセッターの新しいソフトを披露する。

将来的には、シュリンクフィット装置、ツールバランスー、ツールプリセッターに、双方向インターフェイスを備えた新しいソフトウェアバージョンをリリースする。これらは新管理ソフト「HAIMER Tool Room Manager (TR



■ HAIMER URL → <https://www.haimer.de>



# HAIMER in EMO2023(ホール4\_ブース番号:E18)

## “工具管理を簡単に・・・”

### 業界をリードするデジタル化と自動化イノベーション

M)」に接続でき、顧客の工具管理を実現する。

最新ソフトは、工具室内の装置をオンラインでモニタリング。工程を作業者が分かりやすく文書化、また工具寸法については公差の監視も行う。

オプションのOPC-UAインターフェイス、クライアント、またはMQTT通信は、工作機械や他のシステムへのアクセスを標準化し、メーカーに依存しないデータ通信を可能にする。

ツールバランスの新しいソフトウェアは自動測定も可能にする。ツールバランス内にグリッパーを設け、ツールホルダーを反転させ自動測定が行える。測定は全てツールバランスが行うため、作業者が介入する必要がない。

ツールバランスとプリセッター機能を持つツール・ダイナミック・プリセッターは機能を拡張する。従来、ツールプリセッター機能はマニュアルだったが、展示会では全自動測定が可能タイプを出展する。

#### ハイマーWinToolによる スマートなツール管理

もう1つの見どころは、管理機能付き



工具収納棚を含む新しい総合的なツール管理システムを発表する。

同システムは、同社の工場での自社の装置と工具管理ソフト「WinTool」及び管理機能付き工具収納棚「Toolbase」をネットワーク上でつなげ、実証検証を実施。わずか4カ月の短期間でシステムを社内標準化した。

顧客に最適なツールデータ管理及び出力システムを提供するために、同社はTC Mグループである「WinTool」と「Toolbase」と協力関係を築いていく。

ツール及びデータ管理のソフトウェア

「WinTool」は工具、ツールホルダー、マシンプログラム、マスターデータなどの管理が可能。

「Toolbase」は、個別に構成可能な工具収納棚とソフトウェアを備えた管理機能付き工具収納棚システム。バーコード、RFID、もしくは手動でアクセス管理ができる。

将来的には、すべてのハイマー製ツールプリセッターに「WinTool」が標準で追加できるようになる。

展示会では「WinTool」でマスターデータを使い、ツールのデジタルツインをわずか数分で簡単に作成できるデモを準備する。

同社は、DIN 4000及びISO 13399に準拠したパラメータ、STP及びDXFデータを準備している。

データは、ハイマーWebサイトもしくはTooltracerデータプラットフォームからダウンロードできる。

将来的にすべてのハイマー製ツールホルダーに独自のデータマトリックスコードがレーザー刻印されるようになることで、このデータマトリックスコードをツール管理に使用できるようにする。

従来行っていたRFIDチップやQRコードを貼り付ける必要がなくなる。しかも、ハイマー「WinTool」システムにツールデータを保存するため、必要に応じて取得できる。

さらに他メーカーのデータもWinToolで使用できる。そのためTooltracer用のプラグインを提供する。

Tooltracerはツールマスターデータを管理するクラウドベースの製品。

#### ツールプリセット 将来構想について

これらの製品群は顧客の製造プロセスを効率化するもので、企業の規模に関係なく使用できるほか、より高度な自動化を求める企業にも技術を提供する。



#### HAIMER Automation Cube One

さらに期間中は、新しい「HAIMER Automation Cube One」を紹介する。これは60秒以内に工具交換、測定、測定データを工作機械とデータベースに転送できる装置。

「お客様のご要望に応じて新しい協働ロボットは工作機械と同様の重厚な作りになりました。

HAIMER Automation Cube Oneを実現するために、さまざまなパートナーを採用した。シーメンス社には、最新のSinumerik One CNC制御を提供して頂きました。シーメンス社からの迅速かつ有能なサポートがなければ、このプロジェクトは記録的な短期間で導入することはできなかったでしょう」とアンドレアス・ハイマー氏は強調する。

HAIMER Automation Cube Oneに関する企業の概要も、ブースに展示している。

HAIMER Automation Cube Oneは、旧タイプの工具自動交換、工具自動測定を引き継いだだけでなく、より安定性を実現した。

インターフェースタイプも従来の1種類から最大3種類まで対応可能なほか、最大11個まで装置内で同時に管理可能にした。

#### DMG森精機の AGVと連携

もう1つの注目点は、前回の展示会で紹介したDMG森精機のAGV(無人搬送システム WH-AMR)を用いた工作機械との連携。生産現場での無人化を可能にする。

特に熟練工不足が深刻化する現在、安定した工具の供給を常に保証する新たな機会と可能性が生まれている。

■EMO 2023 HAIMERブース  
(ホール 4\_ブース番号E18)  
(※資料提供：ハイマー)



■HAIMER URL → <https://www.haimer.de>