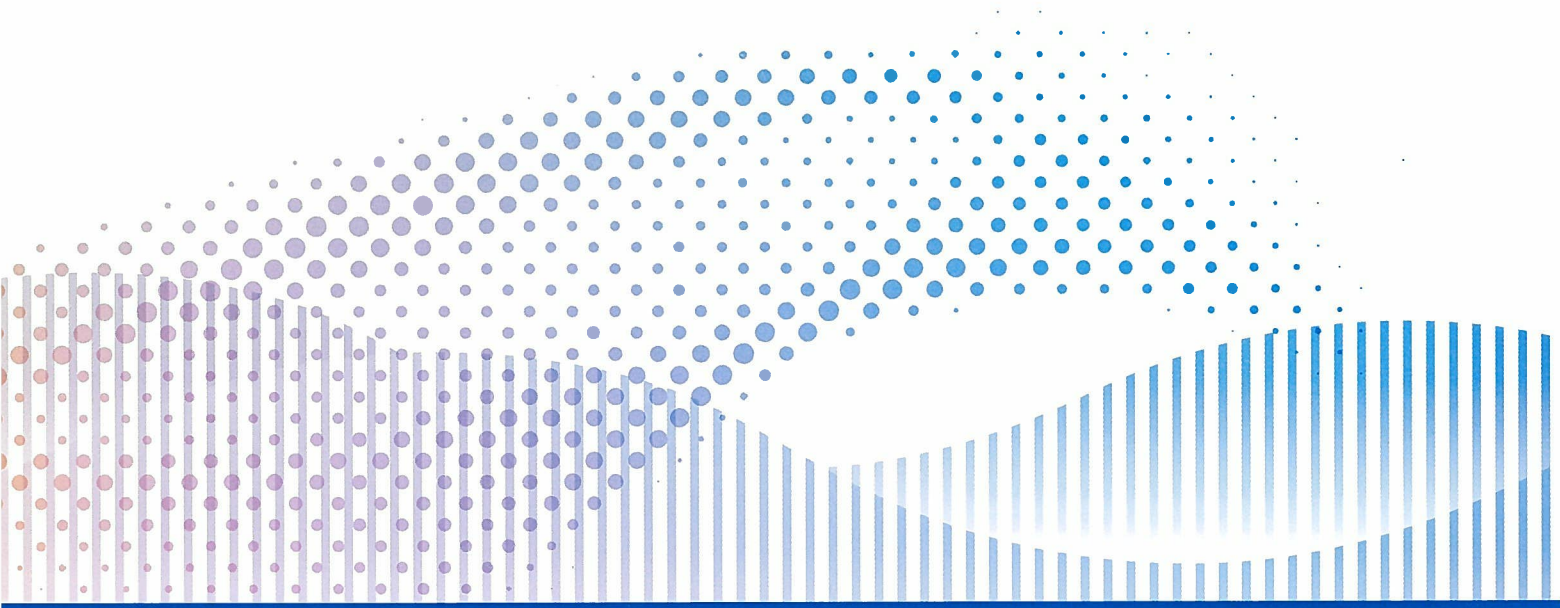


OKUMA MACHINE FAIR 2025

『ものづくりサービス』の力で、社会に貢献する



オークママシンフェア 2025

11/11 TUE, **12** WED, **13** THU, **14** FRI

10:00~16:00 会場 | オークマ株式会社 本社

人手不足や熟練作業者不足などの課題解決に向け、 5軸制御マシニングセンタ・複合加工機を中心とし

工程集約

生産性を最大化する5軸制御マシニングセンタ・複合加工機

経験が浅くても簡単に使いこなすことができ、

3軸制御のマシニングセンタ、旋盤並みの加工精度、加工能力で生産性を向上する

5軸制御マシニングセンタ・複合加工機を多数ご提案します。



新複合加工機



MULTUS B300II



MU-400V

自動化

労働力不足を解決する多彩な自動化システム

省スペース自動化セル、ワーク搬送、パレット搬送も含めた自動化セルまで、

お客様の課題、生産形態に合わせた多彩なラインナップをご用意。

機械オペレーターが使いこなせる

様々な自動化ソリューションをご提案します。



〔自動化システム操作体験〕

新規ワークの簡単立上げ

立形マシニングセンタ+移動式協働ロボット

MB-46VEII + OMR20



簡単ロボット操作

1サドルターニングセンタ+ビルトインロボット

LB3000EX III ARMROID



た「工程集約、自動化」による生産性向上をご提案

出品機種一覧

ワーク搬送自動化セル	
複合加工機+ビルトインロボット	MULTUS B300Ⅱ ARMROID +バーフィーダ
1サドルターニングセンタ+ビルトインロボット	LB3000EXⅢ ARMROID
立形マシニングセンタ+移動式協働ロボット	MB-46VEⅡ + OMR20
小型横形マシニングセンタ+横形1サドルCNC旋盤	MS-320H + 1SP-2500H + ロータ
横形並行2スピンドル旋盤	2SP-1500H
パレット搬送自動化セル	
5軸制御立形マシニングセンタ	MU-4000V-L + AWC 新仕様
	MU-6300V + 昇降2段式7面APC
横形マシニングセンタ	MB-5000HⅡ + 13面タワーAPC 新仕様
	MA-4000H + 自動ワーク着脱対応油圧治具(16ポート対応)
セル間の自動搬送	
1サドルターニングセンタ+スマート加工セル	LB3000EXⅢ + smarTwinCELL + AGV
5軸制御マシニングセンタ・複合加工機	
5軸制御立形マシニングセンタ	MU-400VⅢ
複合加工機	新複合加工機 新機種
	MULTUS Ⅲ3000
	MULTUS B300Ⅱ
	MULTUS B750
旋盤	
1サドルターニングセンタ	LB3000EXⅢ (MY)
大型立形CNC旋盤	VT1000EX
マシニングセンタ	
立形マシニングセンタ	MB-46VⅡ
	MB-100V 新機種
門形マシニングセンタ	MCR-S スイベルヘッド 新仕様
研削盤	
CNC内端面研削盤	GI-20NⅡ
CNC円筒研削盤	GP26W

[OSP-P500操作体験]

- ・GMコードを使わず加工プログラムを作成
- ・PC上でプログラム作成から干渉チェックまで事前準備を完了し、機械停止時間を最短化





OSP-P500

MU-400VⅢ

MULTUS B300Ⅱ

自動化ソリューション

省スペースと長時間連続自動運転による生産性向上ソリューション

5軸制御立形マシニングセンタ

MU-4000V-L + AWC 新仕様



主な仕様

- 主軸:12,000min⁻¹、22/18.5kW ●旋削主軸:1,200min⁻¹、15/10kW
- 工具シャンク:HSK-A63 ●アンチクラッシュシステム ●サーボナビ
- ファイブチューニングII ●NCゲージ ●ギヤ加工パッケージ
- 加工ナビM-i ●AI機械診断機能 ●スラッジレスタンク

5軸制御立形マシニングセンタ

MU-6300V + 昇降2段式7面APC



主な仕様

- 主軸:20,000min⁻¹、30/22kW
- 工具シャンク:HSK-A63 ●アンチクラッシュシステム ●サーボナビ
- ファイブチューニングII ●NCゲージ ●加工ナビM-gII+
- 昇降2段式7面APC ●スラッジレスタンク

横形マシニングセンタ

MB-5000HII
+13面タワーAPC 新仕様



主な仕様

- 主軸:12,000min⁻¹、33/26kW ●工具シャンク:BT40 ●加工ナビM-gII+
- AI機械診断機能 ●AI加工診断機能 ●SLIMマトリックスマガジン:208本
- 13面タワーAPC ●アンチクラッシュシステム ●サーボナビ
- 主軸内クーラント吸引 ●スラッジレスタンク

横形マシニングセンタ

MA-4000H
+自動ワーク着脱対応油圧治具(16ポート対応)



主な仕様

- 主軸:15,000min⁻¹、33/26kW ●工具シャンク:BT40 (BIGプラス)
- NC-B軸 ●16ポートパレットスレー式治具ポート ●加工ナビ M-i
- アンチクラッシュシステム ●サーボナビ ●AI加工診断機能
- Hyper-SurfaceII ●主軸内クーラント吸引 ●スラッジレスタンク

省段取り・作業負荷軽減による生産性向上ソリューション

小型横形マシニングセンタ+横形1サドルCNC旋盤

**MS-320H +
1SP-2500H + ロータ**



主な仕様

- MS-320H** ●主軸:15,000min⁻¹、25/11kW ●工具シャンク:BT40
●サーボナビ
- 1SP-2500H** ●主軸:5,000min⁻¹、15/11kW ●複合V12刃物台
●回転工具主軸:6,000min⁻¹

横形並行2スピンドル旋盤

2SP-1500H



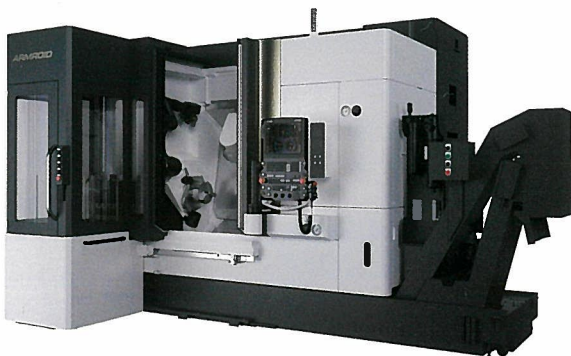
主な仕様

- 主軸:6,000min⁻¹、11/7.5kW
●V8刃物台+V8刃物台
●クイックチェンジツールリングシステム

将来を見越した工場の自動化提案ソリューション

複合加工機+ビルトインロボット

**MULTUS B300II
ARMROID + バーフイーダ**



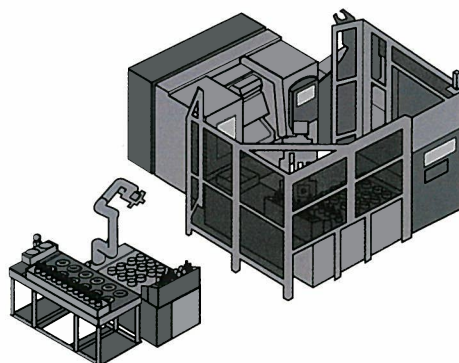
※写真はMULTUS B250II ARMROIDです。

主な仕様

- 主軸:3,800min⁻¹、22/15kW ●対向主軸:5,000min⁻¹、15/11kW
●回転工具主軸:10,000min⁻¹、16/11kW ●工具シャンク:HSK-A63
●NC-B軸 ●高精度C軸 ●アンチクラッシュシステム ●ファイブチューニング
●加工ナビL-gII、T-g ねじ切り、M-gII+ ●AI機械診断機能 ●エクセルマシニング

1サドルターニングセンタ+スマート加工セル

**LB3000EX III +
smarTwinCELL + AGV**



主な仕様

- 主軸:5,000min⁻¹、22/15kW ●回転工具主軸:6,000min⁻¹、7.1/4.1kW
●複合V12刃物台 ●加工ナビL-gII、T-g ねじ切り ●M工具タレットATC
●スラッジレスタンク

工程集約ソリューション

生産リードタイムを短縮する生産改革ソリューション

複合加工機

MULTUS D3000

Green-Smart Machine
Powerful Intelligent Technology



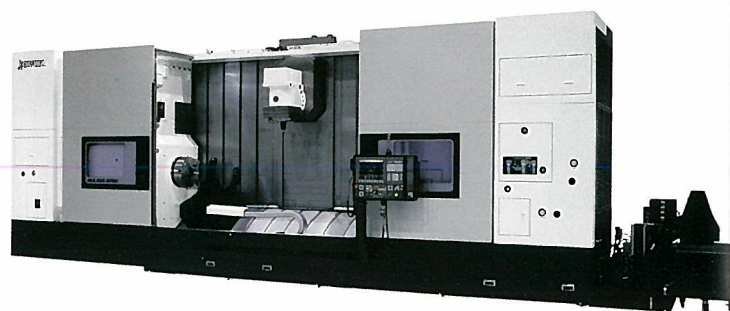
主な仕様

- 主軸:5,000min⁻¹、22/15kW ●回転工具主軸:12,000min⁻¹、25/19kW
- NC-B軸 ●工具シャンク:HSK-A63 ●高精度C軸 ●ギヤ加工パッケージ
- ファイブチューニング ●アンチクラッシュシステム ●NCゲージ
- 加工ナビL-gII、T-g ねじ切り、M-i

複合加工機

MULTUS B750

Green-Smart Machine
Powerful Intelligent Technology



主な仕様

- 主軸:1,500min⁻¹、45/37kW ●回転工具主軸:10,000min⁻¹、37/30/22kW
- 工具シャンク:HSK-A100 ●NC-B軸 ●高精度C軸 ●ギヤ加工パッケージ
- ファイブチューニング ●アンチクラッシュシステム
- 加工ナビL-gII、T-g ねじ切り、M-gII+ ●AI機械診断機能

CNC内端面研削盤

GI-20NII



主な仕様

- 2WS仕様 ●F側内研軸:15,000min⁻¹ ●R側内研軸:80,000min⁻¹

CNC円筒研削盤

GP26W



主な仕様

- 両側駆動仕様 ●砥石軸モータ:15kW ●砥石周速度:3,600m/min
- 砥石フランジ:φ610×100mm

加工ソリューション

安定稼働による生産性向上ソリューション

1サドルターニングセンタ

LB3000EX III (MY)

Green-Smart Machine
Powered by Intelligent Technology



主な仕様

- 主軸:5,000min⁻¹、22/15kW
- 回転工具主軸:6,000min⁻¹、7.1/4.1kW
- 複合V12刃物台
- Y軸機能
- 加工ナビL-gII、T-g ねじ切り
- アンチクラッシュシステム
- 揺動切削

立形マシニングセンタ

MB-46V II

Green-Smart Machine
Powered by Intelligent Technology



主な仕様

- 主軸:30,000min⁻¹、15/11kW
- 工具シャンク:HSK-F63
- ボールねじ冷却
- アンチクラッシュシステム
- サーボナビ
- 加工ナビM-i
- Hyper-Surface

加工性能向上による生産性向上ソリューション

大型立形CNC旋盤

VT1000EX

Green-Smart Machine
Powered by Intelligent Technology



主な仕様

- 主軸:800min⁻¹、55/45kW
- 工具シャンク:CAPTO C8
- 加工ナビL-gII、T-g ねじ切り
- 高圧クーラント15MPa

門形マシニングセンタ

MCR-S スイベルヘッド 新仕様

Green-Smart Machine
Powered by Intelligent Technology



主な仕様

- 主軸:20,000min⁻¹、50/38kW
- 3Dキャリブレーション
- 精度安定診断
- アンチクラッシュシステム
- サーボナビ
- スイベルヘッド(20,000min⁻¹)
- Hyper-SurfaceII
- スラッジレスタンク

新機種

新複合加工機 新機種

強力な加工能力を備えた、クラス最小レベルの小型複合加工機
様々な生産形態に応じて、最小スペースで自動化



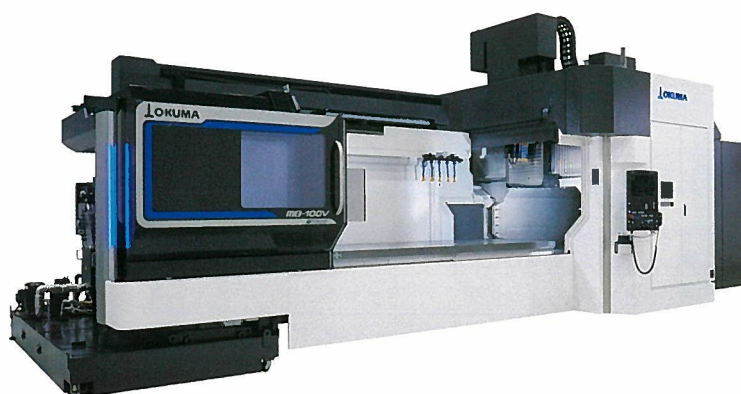
主な仕様

- 主軸:5,000min⁻¹、22/15kW ●対向主軸:5,000min⁻¹、22/15kW
- 回転工具主軸:12,000min⁻¹、11/10kW ●工具シャンク:HSK-A63 ●V12Lラジアル下刃物台
- NC-B軸 ●高精度C軸 ●アンチクラッシュシステム ●ファイブチューニング ●主軸内クーラント吸引

立形マシニングセンタ

MB-100V 新機種

高剛性の門形構造で省スペースに大物ワークを高精度安定加工
抜群の作業性、優れた切粉処理で長時間安定稼働



主な仕様

- 主軸:12,000min⁻¹、33/26kW
- 工具シャンク:BT50 ●アンチクラッシュシステム ●サーボナビ ●加工ナビ M-i ●Hyper-SurfaceII
- 3Dキャリブレーション ●主軸内クーラント吸引 ●スラッジレスタンク

高精度と高生産性を支援する自律型工作機械の技術

お客様の生産性を向上するオークマ独自のソリューションを、サンプルワーク・実演を通じてご覧いただけます。

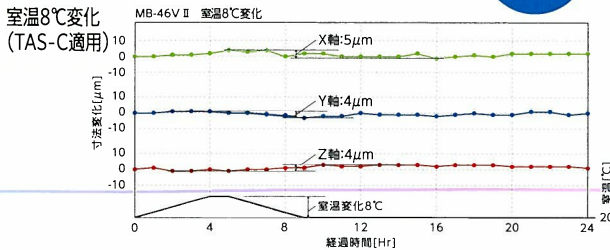
サーモフレンドリーコンセプト

機械・加工・環境温度の変化を受け入れ
安定した高精度加工を実現

機械を予測可能な方向に伸縮させ、温度の伝わり方を均等にする
機械構造により、素直な熱変形を実現

経時加工寸法変化(実績値)

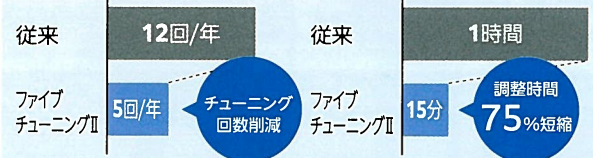
従来機 8 μ m → MB-46V II 5 μ m 38% 低減



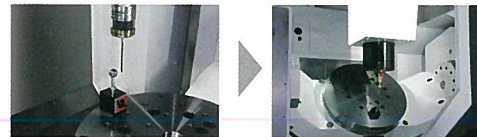
ファイブチューニングII

5軸加工精度を手間なく高精度に保つ

適切なタイミングのチューニングで高い精度を維持



簡単な操作で機械が自動で計測・補正



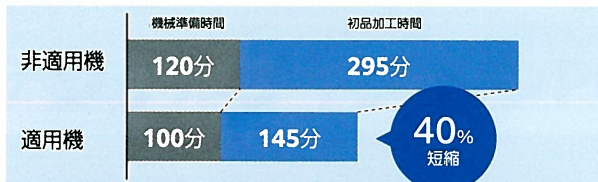
テーブルに基準球を固定し
プローブを基準球の直上へ

自動計測、さらに
補正パラメータ自動設定

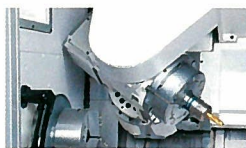
自動で
5~15分

アンチクラッシュシステム

“加工に集中”でき、段取り・初品加工時間を大幅短縮
衝突を回避し、確認作業を大幅削減、自動運転・手動運転の両方に対応



実機動作に先行して干渉チェック



衝突前に停止

サーボナビ

最適な加速度の設定で加工時間短縮

ワーク重量にあった送り軸の加減速を自動で最適設定

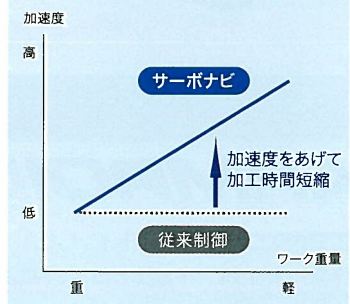
プレス金型の
仕上げ加工時間

13時間 → 11.5時間

10% 短縮



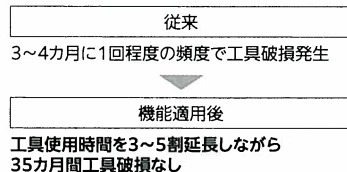
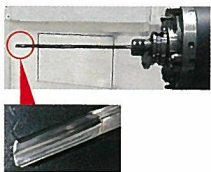
ワーク重量と加速度の関係



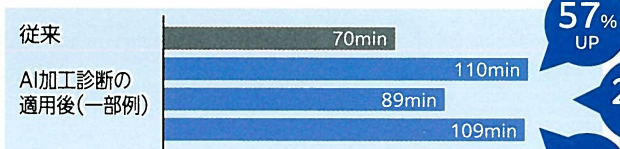
AI加工診断機能

工具破損、ワークロス进行防止

加工状態を監視し異常時に自動で退避



工具の設定寿命を延長し、工具費を削減

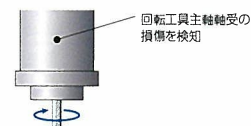


AI機械診断機能

生産計画遵守と保全コスト削減を実現

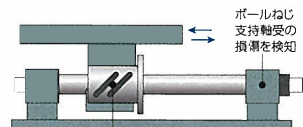
故障の予兆を検知し計画保全を可能に

AI主軸診断機能



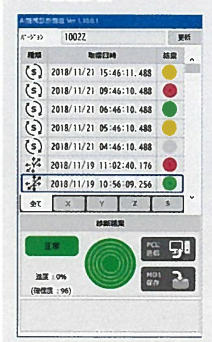
回転工具主軸軸受の
損傷を検知

AI送り軸診断機能



ボールねじの
支持軸受の
損傷を検知

主軸・送り軸の状態を
AIで自己診断



自動化システム操作体験

自動化する機械を簡単に切り替え、繁忙状況に合わせて自動化

OMR series 移動式協働ロボット

日々変わる繁忙状況に合わせて、加工機をフレキシブルに自動化、初心者でも簡単に操作でき、最短10分で新規ワークの自動化立ち上げが可能です。ロボットのプログラム作成は不要で、生産を長時間止めることなく、誰でも簡単に素早く自動化をスタート可能です。

立形マシニングセンタ+移動式協働ロボット MB-46VEII + OMR20



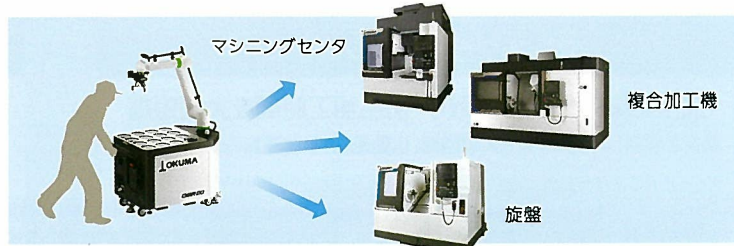
※写真はMB-46V IIです。

■新規ワーク登録時のティーチングが不要

ガイダンスに従って加工機やワークの情報を入力することで新規ワーク情報を登録。最大30種まで登録でき、ワンアクションで切り替え可能です。

■繁忙状況に合わせてフレキシブルに自動化

加工機をあらかじめ登録しておけば、変種変量生産にも柔軟に対応。昼間はオペレーターによる加工、夜間はロボットでの自動運転も可能です。

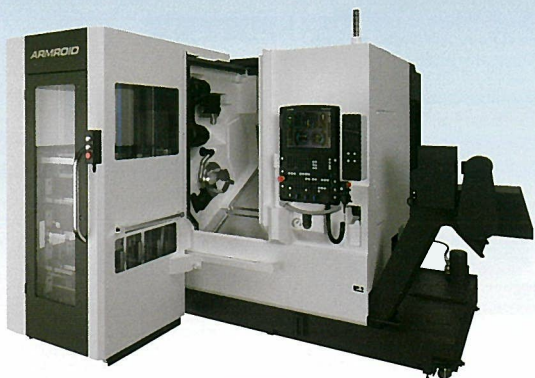


単体機同等の設置スペースで自動化

ARMROID ビルトインロボット

加工室内にロボットをビルトインしたARMROIDは、ロボットプログラムの知識不要で誰でも簡単に操作でき、手作業による小ロット加工とロボットによる連続加工を簡単に切替可能です。

1 サドルターニングセンタ+ビルトインロボット LB3000EX III ARMROID



■ロボット初心者でも導入初日から安心して操作が可能

ロボットの動作プログラムは、ガイダンスに従って始点・終点を教示し、パラメータを入力するだけで、ぶつからない最適動作経路を自動生成します。



■ロボットの位置の微調整も簡単

工作機械のパルスハンドルで、ロボットの位置の微調整もかんたんに行えます。



OSP操作体験

生産性の高いプログラムを簡単作成

OSP-P500

ガイドに従い図面情報を入力するだけで、加工工程を自動で作成します。
生成された加工工程表をGMコードに変換でき、お客様のノウハウで作りこんだプログラムと組み合わせて生産性の高いプログラムが作成できます。

21.5
インチ

15
インチ



GMコードレスで誰でも
簡単に短時間で加工



図面情報をガイドに従って
入力するだけで
加工工程が自動で決定



生産性の高いプログラムが簡単に完成



加工工程が
自動で決定された工程表



加工工程表を
GMコードの
プログラムに変換



お客様の
ノウハウを
プログラムに反映



生産性の高い
プログラムが
簡単に完成

デジタルツイン オンPC 操作体験

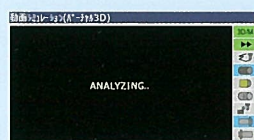
正確な機械情報に基づく高精度なシミュレーションで機械での確認時間を短縮

初めて5軸加工に取り組むオペレーターでも、簡単に割り出し5軸プログラムの作成が可能です。
CAD/CAMで作成したNCプログラムもPC上で高速、正確に事前検証することで機械での確認時間を短縮します。

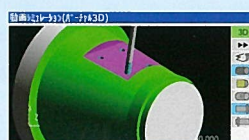


加工工程が自動で決定された工程表

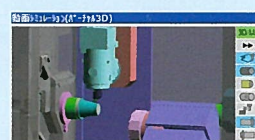
PC上でプログラム作成から干渉チェックまで事前準備を完了



加工時間を
正確、高速に算出



削り取り表示による
加工の確認



バーチャル加工で
事前干渉チェック

データ連携

事前検証したプログラムで、即、加工スタート

MI-400V III



MULTUS B300 II

オークマ株式会社

本社・本社工場

〒480-0193 愛知県丹羽郡大口町下小口5-25-1

TEL 0587-95-7823 FAX 0587-95-4091

オークマWEBサイト

www.okuma.co.jp



Pub.No.OMF2025展示のご案内-J-(1)-400 (Oct 2025)

OPEN POSSIBILITIES

 **OKUMA**