

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
じゃぱんお宝にゅ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゅ〜す

モノづくり現場の未来を見つける
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！



5軸制御MC T1旋削仕様 発売

T1の高い加工能力を維持しつつ、旋削加工が可能に 活況な半導体装置産業の製品製造に最適

一台のマシンで 切削&旋削加工

牧野フライス製作所は、このほど5軸制御マシニングセンタ「T1」に旋削仕様を追加し、販売を開始した。

同機は、幅広い産業分野の製品製造に使用されている5軸制御マシニングセンタ「T1」に、旋削機能を追加し、活況な半導体装置産業におけるマシニ

ング工程と旋削加工工程の統合による生産性向上を可能にする。

同機は、T1の高い加工能力を継承しつつ、旋削加工を可能にする。ワークサイズ、工具制限なども標準機から変わらず、旋削加工用NC機能を搭載した。

T1は、航空機部品に用いられるチタン合金、インコネル、ステンレス等の難削材加工に加え、アルミ合金の高効率加工を可能にし、1台のマシンで多様な材質を効率良く加工可能な能力を備え、強い競争力をユーザーに提供する。

同機は、頑丈な箱形铸件により本



体の剛性を確保。全軸すべり案内面での送り速度は25,000mm/minを実現。移動する構造物の軽量化により、高速送りを可能にした。

また、摺動面の摩擦力制御技術と送

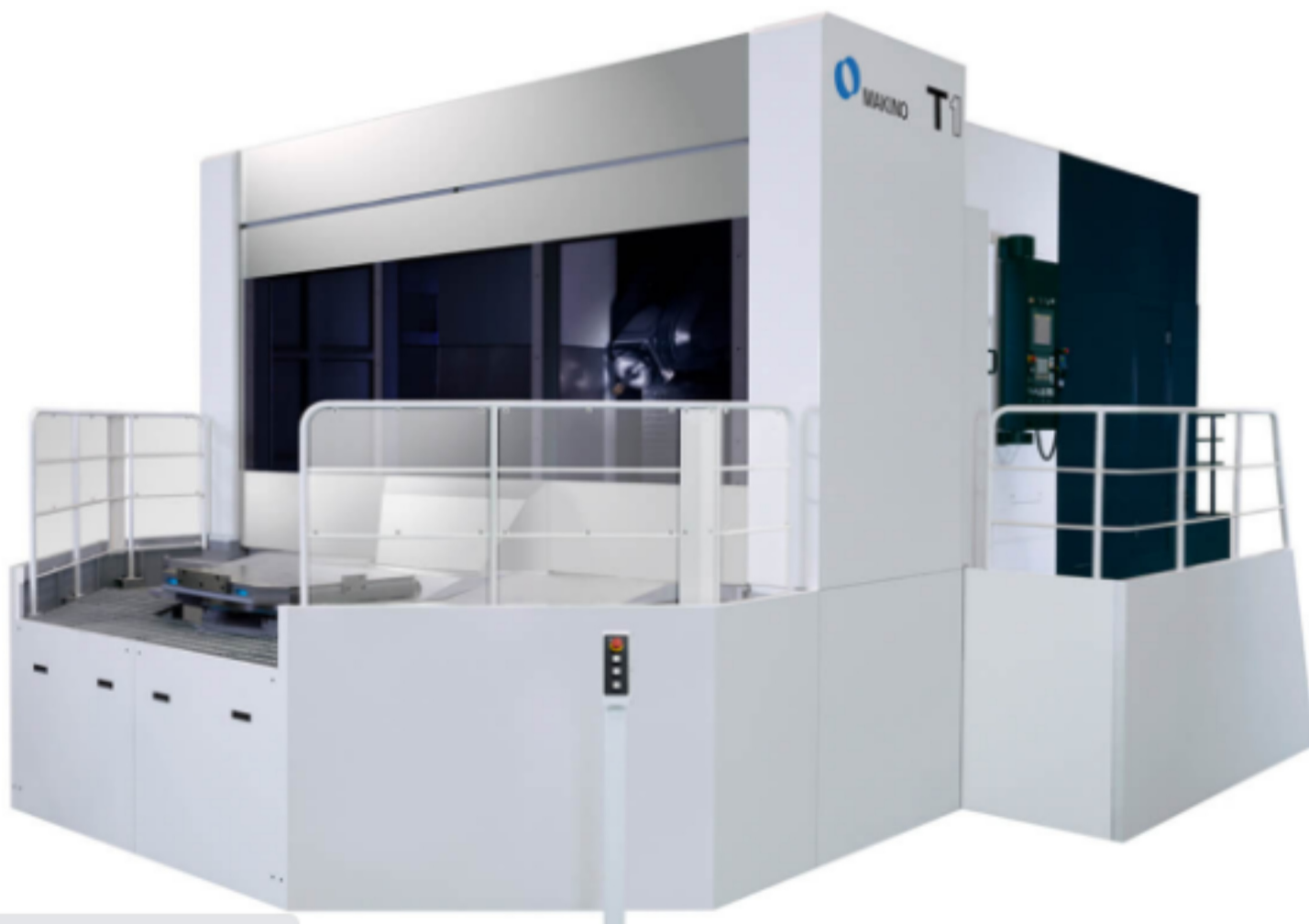
り軸の高応答サーボ技術により、加工振動を能動的に減衰させることで、切削状態を安定させるアクティブダンピング機能を採用した。これにより、切りくず排出量と工具の寿命を向上した。

さらに高圧大流量スルースピンドルクーラントにより切削点を潤滑し、工具刃先への切りくずの溶着と熱的損傷を抑えることができる。

最大傾斜角155度のA軸など独自の機械構造により、大物ワークに対する接近性を確保したほか、12,000min⁻¹主軸により様々な被削材に対応可能な性能を備えている。この他にも、低速域でのトルク特性(最大1,000Nm)は、チタン合金やインコネルなどの難削材加工に有効なほか、また、56kWの高出力主軸は、アルミ合金の高効率加工を実現。加えてオプションで割出し5軸加工の面品位を向上させる「金型加工仕様」も用意している。

T1は、半導体製造装置などのアルミ材、航空機部品等の難削材、金型のスチール材、そしてステンレスや铸件など様々なワークを高精度、高効率に加工できる。

■価格は国内定価 35,000,000円(税別)。
T1機 国内定価 118,400,000円(税別)。
発売開始は2022年2月～。



■牧野フライス製作所URL→ <https://www.makino.co.jp/ja-jp>

■5軸制御MC旋削加工仕様詳細→ <https://www.makino.co.jp/ja-jp/machine-technology/machines/horizontal-5-axis/t1>