

GKM

Introducing the new

XMINI

EXECHON

A Lockheed Martin • Injaz • Tecgrant Joint Venture

XMINI

XMINIとは、次世代型インテリジェント・ポータブル・マシンシステムです。XMINIはロボットのフレキシビリティと加速性、さらに工作機の剛性と精度を兼ねそろえているため、独立型のマシンツール又は既存の生産設備の一部として組み込んで使用できます。さらにXMINIは炭素繊維で作られているため、軽量かつ耐久性のあるポータブルマシンとして活用できます。設置面積が小さいため、他の加工装置では不可能な場所にも設置可能です。



フレキシブルなデザイン性

XMINIは従来のオートメーションツールの長所を生かし、速い加速度と高精度で5軸加工を行うことができます。強固で頑丈、且つフレキシブルなフレームワークは3つのリアアクチュエータにて構成され、フレキシブルなヘッドはどの角度でも合成角度の操作が可能で、一度のセットアップで複雑な部品の全面的加工を行うことができます。

XMINIは、あらゆる自動生産ラインに対応できます。3Dレーザープローブやツールチェンジャー等のオプションをつけることで、加工、オービタルドリリング、組立やレーザー加工・溶接、摩擦攪拌接合にも対応することが可能となります。

量産ラインへの導入が早く簡単にできる

XMINIはモジュールが軽量化され、4つに分かれており人の力で運ぶことが可能で、重機などでの運搬が不要となり特殊ツールや重機無しで組立ができる為、72時間以内での量産ラインへの導入が可能となります。さらに、XFRAMEのフレキシブルなデザインにより、どんなベースやフレーム治具にでもXMINIを簡単に設置することができます。

また、XMINIのオートキャリブレーションシステムのXCALによって、簡単にキャリブレーションが行えます。

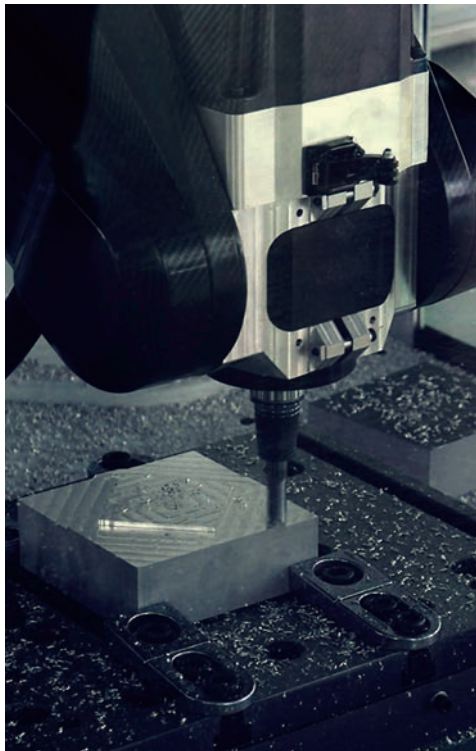
さらに、3DレーザープローブをXMINIに取付けてワークを自動測定することで、ワーク座標位置を加工プログラムデータへ自動でフィードバックすることが出来ます。

さらに、複数のXMINIを設置して、同時に同じ対象ワークの加工等行うこともできます。

マシンをワークに合わせて構成する

従来はマシンに合わせてラインが構成されていたが、XMINIの導入によってフレキシブルなライン構成が可能となり、常に変化する環境への対応も可能になります。

簡単にモジュールをばらして、必要な場所で簡単に組立、設置して、従来のマシンでは届かない場所（例えば飛行機のウイングボックスや複雑な治具など）へのアクセスを可能とします。



EXECHON社製 XMini 国内代理店

GKM

株式会社 GKM

〒923-1237 石川県能美市上清水町々91番地

TEL.0761-51-5720 (代表)

Article No	121-100-4-301-W58
Ax1 Max Speed (m/min)	60
Ax2 Max Speed (m/min)	60
Ax3 Max Speed (m/min)	60
Ax4 Max Speed (rpm)	37
Ax5 Max Speed (rpm)	37
Max Speed X/Y/Z (m/min)	150/150/60
Max Acc. X/Y/Z (m/s ²)	30/30/10
Ax1 Travel (mm)	300
Ax2 Travel (mm)	300
Ax3 Travel (mm)	300
Ax4 Rotation (deg)	±360
Ax5 Rotation (deg)	-4 / +115
Positioning Accuracy (micron)	+/- 10
Repeatability (micron)	< 5
Spindle No	HT 114.15 A 30 CHIKPVW
Tool Interface	HSK-E40
Tool Lubrication	MQL through Tool*
Type of Bearings / Lubrication	Ceramic Ball / Grease
Diameter (mm)	Ø114 h6
Length (mm)	440
Distance from Ax5 to Spindle Interface (mm)	110
Max Speed (rpm)	20,000
Base Speed (rpm)	10,000
Power S1-100% (kW)	11.5
Torque S1-100% (Nm)	11.1
Power S6-40% (kW)	15
Torque S6-40% (Nm)	14.3
Module Weight (kg)	250
Controller	Siemens 840D Solution Line
Base Frame	XFrame Customized

*Option 80 bar High Pressure