



MATRIX CUSTOM

プロフェッショナル向けに改造されたマトリックス

作業時間の短縮をお求めの熟練のお客様へ
毎日、数多くの加工をされる熟練のお客様へ

■ 超硬カッター標準装備

MATRIX PRO・MATRIX EVOの作業性を向上した
使い手を選ぶプロ向けのキーマシンです。

— カッター側の主軸回転数を30% UPしました。

7500rpm ⇒ 11000rpm

超硬カッター本来の性能を100%発揮します。

■ デジタル回転速度計測器による回転数値検査済
主軸トルクは殆ど落ちない為ストレス無く
切削加工出来ます。

■ 高速回転仕様のA2024材^{※1}
クラウンプーリーを使用^{※2}

■ プーリーベルトは高速回転と切削時の負荷や
温度変化も考慮した耐久性のある素材を使い
MATRIX CUSTOM 専用ベルトメーカー様に
依頼して製作した特別な高品質のプーリーベルト
を使用しています。

■ オリジナル「MATRIX PRO CUSTOM」プレート付属



※) 写真は PRO CUSTOM です



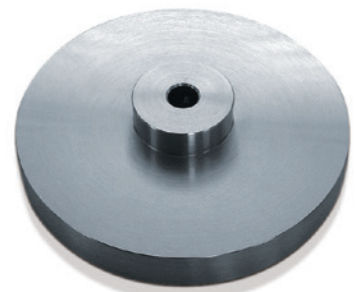
MATRIX CUSTOMは、電気用品安全法
(PSE)の検査に適合した製品です。

PSEマークの表示は、電気用品安全法に基づいた安全
確認が行われている事を表す安心と信頼の証です。

カッター回転数比較一覧

製品名	 MATRIX SLX	 MATRIX PRO/EVO <small>※) 写真は PRO です</small>	 MATRIX CUSTOM <small>※) 写真は PRO CUSTOM です</small>
カッター回転数 (周波数 60Hz)	6000rpm 12000rpm	約 7,500rpm 弊社による実測値	約 11,000rpm 弊社による実測値
カッター回転数 (周波数 50Hz)	シリカ社カタログ掲載値	約 6,250rpm 弊社による実測値	約 9,000rpm 弊社による実測値

自社設計によるクラウンプーリー



材質：アルミ (A2024-T)

※1) クラウンプーリーは蛇行防止を対策しているプーリーで弊社で最適のクラウン数値と寸法を導き出しました。

※2) A2024材はアルミニウム材の中では耐久力の高い材質で航空機の部品等にも使用されている高価な材料です。

総合お問い合わせ窓口

株式会社 **クローバー** ☎ 0120-13-2111

●フリーダイヤルがつかない場合 ☎06-6844-0051 <http://www.cloverkey.co.jp/>

本 社 〒561-0807 大阪府豊中市原田中 1-2-40 TEL 06-6844-2111(代)
関 東 営 業 所 〒171-0043 東京都豊島区要町 3-8-20 TEL 03-5995-2111

●掲載の商品はイメージ画像です。実際の色と若干異なる場合がございます。

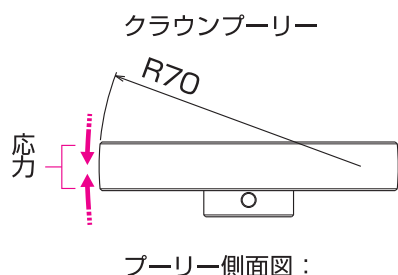
©CLOVER CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED. No.LE0003SI

プロフェッショナル向けに改造したマトリックスマシン

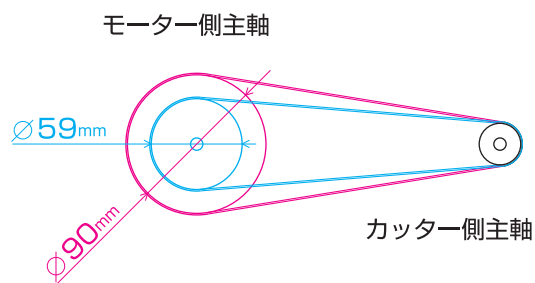
MTX PRO は旧モデルの MTX SLX と異なり回転数の切替スイッチがありません。

旧モデルの SLX が 12000rpm(シリカ社カタログ掲載数値)(弊社による SLX の回転数実測数値 11000rpm) と同等に近い数値まで上げる為に独自の回転テストや各種試験等、多数の改造点を加えて 11000rpm まで回転数を上げる事に成功しました。

MATRIX PRO MATRIX EVO は旧モデルの使い易さを更に改良し、SLX よりリーズナブルに購入し易い様に開発されたシリカ社の素晴らしいキーカッティングマシンです。このモデルは交換頻度の多い消耗品であるカッターを比較的安価なハイスカッターを採用する事でご利用後のお客様へのランニングコスト負担の低減にお役立する事も考慮されております。付属のハイスカッターを利用しても十分に切削加工が出来る様に設計されたマシンです。ただマニュアルオペレーション（手動送り加工）の機械装置ですのでテーブルの送り速度や負荷を適正な力で伝えなければハイスカッターの刃先（先端部）に熱を持ち加工効率が低下してカッターの寿命を短くする事になります。旧モデルの **MATRIX SLX** は超硬カッター仕様の設定として2スピードの機能があるハイスモード（約 11000rpm）の回転は超硬カッターの本来の特性を分に発揮できたのですが、現行のモデル **MATRIX PRO** や **MATRIX EVO** はハイスカッター仕様の為に超硬カッターを装着してもカッター側の主軸回転数が低い為、超硬カッターの本来持つ性能を発揮する事は難しくなります。特に加工するテーブルの送り速度（X軸-Y軸-Z軸の移動速度）とカッターの切削能力を微妙な力で同調させなければ綺麗な仕上がりを出す事は難しいでしょう。超硬カッターはハイスカッターに比べ、硬さはもちろんの事切削時の摩擦熱による発熱に対する耐久性に大きな差があります。しかし硬いが故に衝撃には大変もろいと言う弱点もあります。加工の際、刃物がワーク（加工物）に最初に当たる瞬間が最も衝撃があり特に注意が必要になります。その点ハイスカッターは超硬カッターより粘りが有る材質の為に超硬カッター程、加工の際はシビアになる必要はありません。ただ、毎日に何十本もの多くの加工をされるお客様や、もっと作業時間を短縮されたいお客様、作業の際にストレスをお感じのお客様で、熟練された技術をお持ちのお客様に、このキーマシンをお勧めいたします。



- クラウンプーリーの特徴はベルトとプーリーの間に発生する応力の作用を利用することで、ベルトに調芯効果を与えてベルトの偏りにより蛇行を防止できます。また外周形状がフラットな為V型形状のプーリーより比較的メンテナンスもし易いのも特徴です。



- プーリーを直径 59mm (青線部) から直径 90mm(赤線部) に交換。それに伴いベルトも交換。
- カッター側のプーリーの直径を大きくする事によりモーター側の回転数を上げる事が出来ます。モーターのトルクを殆ど落とす事無く力を伝達する事が出来ますので超硬カッターの相性は格段に上がります。

各種試験実績

- F1 カッター・F22 カッターはじめ様々なカッターでの切削検証
- 非接触放射温度計 デジタルサーマル測定器による回転摩擦上昇温度検証（高速回転化に伴うスピンドルユニットの温度確認）
- PSE 取得に伴う各種安全試験
- 連続負荷運転テスト 30分