



ケイデンス

レザー刃・カスタムブレード

 **CADENCE**
DEFINE. DO. MEASURE.
www.cadenceinc.com

Q&A



Cadence レザー刃を使用する利点は何ですか？

Q. エンドリウム M2 のコストはどうですか？

A : Cadence 社が始めて可能にした連続成形ラインによって大幅なコストダウンを実現、非常に高いコストパフォーマンスを得る事ができます。

Q. エンドリウム M2 の特徴は何ですか？

A : エンドリウムは非常に耐摩耗性の高いハイス鋼で耐熱性も高いので特にプラスチックフィルムの高速スリッター用レザー刃として最適な特徴を備えています。

Q. エンドリウム M2 は紙のスリットにも適していますか？

A : エンドリウム M2 にセラミックコートをしたものは、耐久性も高くまたスコアカッターで問題になる紙粉を減らしますので、特にインクジェットプリンターのスリッター刃としてシャークカット方式よりも格段にコストが安い点からも、実際的な選択肢と言えます。

Q. ジルコニア セラミック刃が適した用途はどんな所ですか？

A : セラミック刃は金属粉によるコンタミを嫌う、また静電気の発生を嫌うような、例えば電子デバイス用フィルムの製造ラインなどの用途に向いている他、特に長寿命を要求されるアプリケーションに適した材質です。



レザー刃の出荷時包装仕様

エンドリウム M2 の各サイズ品は 100 枚単位でカートン小箱ないしプラスチックのコンテナに入れられて出荷しますが、ジルコニアセラミック刃およびタングステンカーバイド刃は一枚ずつビニール風袋にパックし 10 枚単位で出荷致します。

USA Cadence社は、フィルムや紙など一般産業用レザー刃のみならず医療、食品業界で用いられる様々なタイプのカッターや注射針の専門メーカーとして、その品質、技術開発力また多様なニーズに応えることができる柔軟な対応力で揺るぎない信頼を得て来ております。

レザー刃の分野では、基本的に4種類の材質にて標準タイプと、お客様のアプリケーションに対応したプロトタイプ制作などをお受けすることができます。カスタム品の試作ではおおむね、10~20万円位の予算でお客様の要望される特殊なレザー刃やカッターの提供をすることができます。

レザー刃の材質

Endurium(エンドリウム)M2

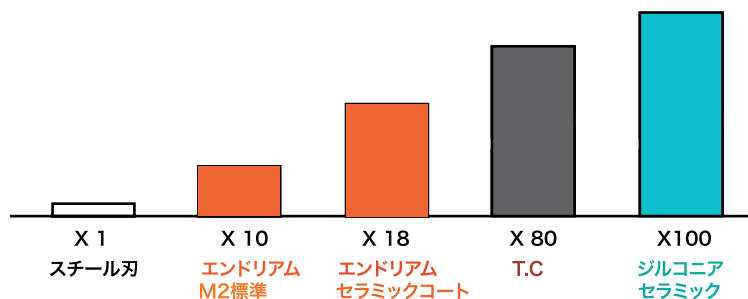
エンドリウムはCadence社がレザー刃専用に開発したM2と呼ばれる高速度鋼がベースになっており、この材質は優れた靱性と共に高い耐摩耗性を備えた材質で、これの刃先にセラミックコーティングを施したものと2種類のモデルをラインアップしており、一般的なスチール刃に比べて標準タイプで10倍、セラミックコーティングしたもので、寿命を約18倍にまで伸ばすことができます。

タングステンカーバイド

Cadence社のカーバイド鋼はその高い硬度(Rc75-80)がもたらす高い耐摩耗性に加えて一般的なカーバイド鋼に比較してより靱性を併せ持つので刃先を極限までシャープにすることが可能になりました。一般的なスチール刃に比べると寿命は約80倍に伸びます。

ジルコニア セラミック

Cadence社が開発したこの材質は今まで以上の微細な粉末から成形することで、従来一般的なセラミック刃では不可能なレベルの鋭利な刃先を形成させることが可能になったのです。また加えてCadenceの刃先研磨に関する特許技術が、これらレザー刃を競合製品から大きく差別化する理由となっているのです。セラミック刃は一般的なスチール刃に比べてその寿命を100倍にまで伸ばすことが可能です。ただし、セラミック刃は硬度が高い反面脆さをも併せ持っているため、衝撃や大きなトルクの掛かるような用法には適していませんので注意が必要です。



Cadence社は上記の材質だけでなく、医療や食品分野で要求される400系、300系のステンレスなどを様々な厚みを持つ素材を常時ストックし、ユーザーが求める特殊形状をした刃の試作や供給で幅広いニーズに対応することができます。

ENDURIUM® エンドリウム-M2 (高速度鋼製レーザー刃)

エンドリウム M2はアメリカCadence Inc社がレーザー刃用コイル素材として独自に製品仕様を開発した、一般的に高速度鋼と呼ばれる鋼材でJIS規格のSKH51に似た化学組成を持っておりCadence社はそれをコイルのまま連続で焼き入れ、焼き鈍し、また刃付け研磨までも連続で出来る行程技術の開発に成功した、Cadence社が知る限り世界で初めてのレーザー刃メーカーです。



エンドリウム M2は超硬金属に次ぐ硬さと耐摩耗性を有すると同時に530°C以上の高熱でも硬度が変化しないというレーザー刃に最適な特性を持ち、一般的なカーボンスチール製のレーザー刃に比べて標準品で約10倍、また刃先にセラミックコートを施したタイプでは18倍までにその寿命を延ばすことが期待できます。

連続製造工程が可能にした今までにない低コストと高性能を併せて持つレーザー刃としてCadence Inc社が自信を持って世に送り出したエンドリウム-M2を是非御社の工程合理化にお役立て下さい。

エンドリウム-M2 素材の基本的化学組成

カーボン (C)	0.80/0.90%
クロム (Cr)	4.00/4.20
タングステン (W)	6.00/6.40
バナジウム (V)	1.80/2.00
モリブデン (M)	5.00
硬度範囲 (Rc)	62~66
耐摩耗性	高
もろさ	低 - 中
耐腐食性	良
在庫コイルの厚さ	.010" .014 .024 .025 .029 .039 .057 .104 .110 .124

包装ライン用カスタム刃

Cadence Inc 社の産業用特殊刃製造部門は、標準的なレーザー刃のみならず、包装や食品加工ラインで使われる特殊な形状を持つ様々なタイプのカッターを1個の試作品から設計・制作することができ、下のリストにあるように厚さ2mmまでの様々な鋼材を常時ストックすることで、お客様固有のニーズに幅広くお応えできる体制を整えております。バージニア州の高原地帯に立地するCadence社ですが、現代のIT技術と完璧な国際宅配サービスにより、その地理的な不便さを感じることなく、あたかも御社のすぐそばにある感覚でCadence社の技術、サービスを安心してご利用いただくことができます。

常時ストックしている鋼材リスト（厚さ2mmまで）

- ◆ 1095 カーボンスチール
- ◆ 焼き入れ用ステンレス 410, 420, 716, 440A, 440C
- ◆ ステンレス 301, ステンレス 17-4PH
- ◆ ハイス鋼 M2 および M4
- ◆ 工具鋼 D2, A2, S7, 07
- ◆ 高耐摩耗鋼 A11 および CPM10V
- ◆ タングステン カーバイド
- ◆ ジルコニア セラミック

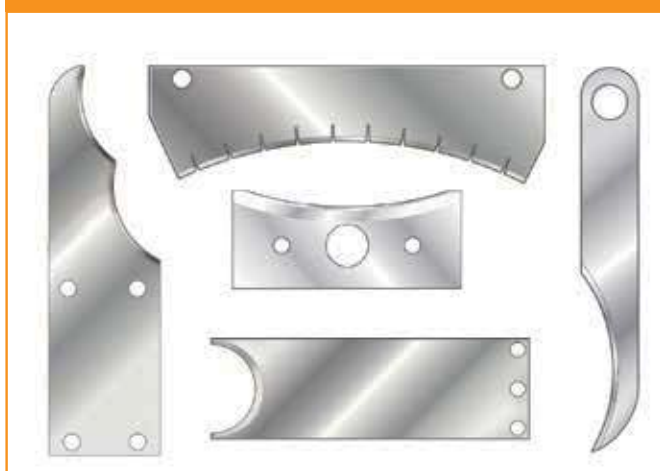


特殊形状刃の特注品のご要望にも 1 個から迅速に対応します

ポイントチップ ブレード



凹型/フック形 ブレード



立体成形 ブレード



複合エッジ ブレード



高耐摩耗鋼を用いた
ストレート ブレード



幾何学形状 ブレード

