

# LCP モノフィラメント

Liquid Crystal Polymer

液晶ポリマー押出製品（単繊維）



LCP モノフィラメントはカテーテルのブレイディングに MRI 適応型非金属代替品として使用できます。

## 概要

1970年代に磁気共鳴画像法 (MRI) 発明されて以来、医療業界標準機器となっていますが、MRI では金属製のカテーテルを使用できないため、カテーテルの挿入を誘導する方法として未だに X 線に依存しているのが現状です。この X 線誘導過程では、患者と医者は放射線の被曝を受けてきました。最近ではカテーテル挿入法から放射成分を排除する方向の取り組みが再び注目されるようになりました。

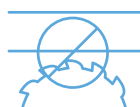
Zeus はこの難題を解決のため、MRI 適合 LCP（液晶ポリマー）モノフィラメントファイバーを開発成功になりました。非常に優れた引張強度を持つ、ZEUS社の LCP モノフィラメントは、カテーテルのブレードに理想的に適合しており、ステンレス鋼などの金属を使用しないカテーテルの製造を可能にします。この最先端のファイバーはカテーテルに優れたトルク応答、押し込み易さと遠位端での偏向性を与えます。本材料はクラス VI 認定済みでオートクレーブ滅菌も可能です。



曲弾性率



引張強度



摩耗耐性

## 用途

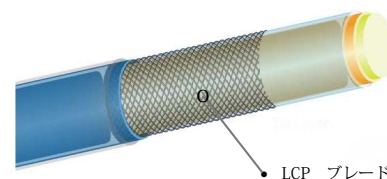
- カテーテル用のブレード材料
- ステンレス鋼、ニチノール、タンガステン製ブレードの代替素材

## 性能と寸法

- モノフィラメント：
  - 円形： 0.002" ~ 0.006" (0.051 ~ 0.152 mm)
  - 矩形： 0.001" x 0.003" (0.025 x 0.076 mm)
- その他のカスタムモノフィラメント形状

## 主要特性

- MRI 適合
- 優れたトルク伝達性と遠位端での偏向性
- Steeger 製または Wardwell 製ポビン、および DIN 160 スプールに巻きつけ可能
- 他のアラミドファイバーよりも少ない最低限度のほころび
- クラス VI 承認済み
- オートクレーブによる滅菌が可能



LCP ブレード



輸入販買元

八坂テクノス株式会社

〒343-0831 埼玉県越谷市伊原1-3-44-114  
Tel:048-971-6751、Fax:048-971-7251  
<http://www.yasaka-tec.co.jp>

# LCP モノフィラメント

モノフィラメント

押出単繊維製品 (Liquid Crystal Polymer)

断面形状；矩形および円形。

## LCP モノフィラメント vs. ステンレス鋼

材料	ZEUS LCP モノフィラメント			304 ステンレス鋼 (焼鈍)	ステンレス鋼 (焼もどし)
	矩形	円形			
寸法 (in. / mm)	0.001 × 0.003 / 0.025 × 0.076	0.002 / 0.051	0.003 / 0.076	0.003 / 0.076	0.003 / 0.076
平均引張強度 (Gpa)	0.75	1.30	1.20	1.00	2.30
平均破断点伸び (%)	1.5	1.6	1.7	31.1	1.7
平均引張係数 (Gpa)	55.0	75.0	75.0	134.5	202.7

## \*サイズ範囲 / 能力

ユニット	サイズ範囲
寸法 (円形、in./mm)	0.002 - 0.006 / 0.051 - 0.152
寸法 (矩形、in./mm)	0.001 × 0.003 / 0.025 × 0.076

\*他のサイズや形状オプションあり。お問い合わせください。

## ZEUS および STEEGER USA BRAIDING

Steeger USA では、Zeus LCP モノフィラメントのブレイディングに KL80D キャリアーを推奨します。

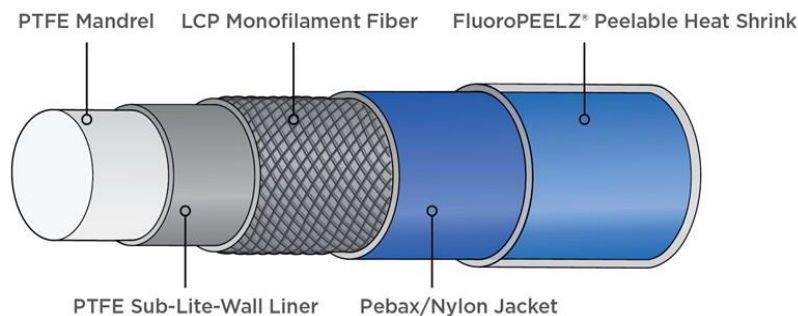
Steeger USA では、ブレイディングに関するお客様の目標達成にすでに取り組み始めました。

Zeus' 0.003" (0.076 mm) LCP モノフィラメント (KL80D 使用) における Steeger の推奨項目:

- スイベルヘッドローラー
- トリプルコンペンセーションローラー
- 0.5 mm ラチェットスプリング
- 0.5 mm テンションスプリング

LCP モノフィラメントの詳細: [www.radiation-free.com](http://www.radiation-free.com).

STEEGER USA は Machine Solutions Inc. の社名です。



輸入販買元

八坂テクノス株式会社

〒343-0831 埼玉県越谷市伊原1-3-44-114  
Tel:048-971-6751、Fax:048-971-7251  
<http://www.yasaka-tec.co.jp>