

FIRSTEC

PMS
INDUSTRIE



フランス製



UHMWPEラウンドスリング ポリウレタン保護具

GRIZZLY 



EU標準規格

(EU標準規格NF EN 1492-1
及び2 Nov. 2000から)

この欧州規格は、機械指令および関連するEFTA規制の基本的な安全要件に準拠するための整合規格として準備されています

この欧州規格は、ラウンドスリング、ベルトスリング、金具の有無にかかわらず幅25 mm~450 mmのポリアミド、ポリエステル、ポリプロピレン製のベルトの評価と試験の方法を含む、安全性に関する要件を指定しています。

安全のために

A) 安全係数:

- 最小限の安全係数は少なくとも下記に等しくなければならない
- ▶ 7 : 1 ベルト及びスリング
 - ▶ 4 : 1 鉄製の付属品
 - ▶ 5 : 1 その他の付属品

B) 破断強度:

繊維スリングとラウンドスリングは少なくとも最大荷重の7倍の荷重に耐えなければならない

C) トレーサビリティコード

このコードは少なくとも下記の基本情報を確認できなければならない。

- ▶ スリングの識別情報
- ▶ メーカーによってなされた管理識別情報
- ▶ アクセサリーの識別情報

規定された情報

スリングの識別情報タグには次の情報が含まれる。

- ▶ 最大使用荷重
- ▶ 材質 (ポリエステル、ポリプロピレンなど)
- ▶ 全長 (m)
- ▶ メーカー、供給元の名前、ロゴ
- ▶ トレーサビリティコード

製造年月はタグに記することができます。

各繊維スリングにタグが付属



- 1 スリングに荷重をかけて横滑りさせない。スリングに荷重をかけたままにしない。
- 2 スリングを結ばない、ねじられたスリングを使用しない。
- 3 スリングを荷物の鋭利な角から守る。
- 4 タグがついていないスリング、結ばれたスリング、切られたスリング、傷ついたスリングを決して使わない。
- 5 吊るものの重量を必ず確認し、最大荷重以上のものを吊らない。適切な最大荷重のスリングを使用すること。
- 6 環境温度-40°C~100°Cの間で使用すること。

タグの見える部分

ER23

WLL : 2,00 T ⚠

Working Length : 3,00 m

PMS Industrie MS

N° Identification :
1234567890 / M

Date : 12 / 19 PES

CE EN 1492-2+A1

Working Load Limit
(Depending the application)

CE EN 1492-2+A1

1234567890 / M

PMS Industrie MS

Date : 12 / 19 PES

WLL : 2,00 T

← 型式

← 最大荷重

← 有効使用長

← メーカー名

← 個別認識番号
シリアル番号
トレーサビリティコード

← 製造日、材質

← 準拠した標準規格

← 使用荷重表

← 準拠した標準規格

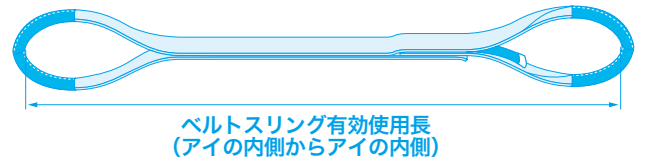
← シリアル番号
トレーサビリティコード

← 製造日、材質

← 最大使用荷重

このラベルは登録済みです。許可なく再生産することは禁じられています。

使用荷重表：ラウンドスリング、ベルトスリング



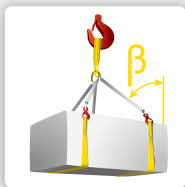
		モード係数	100 %	200 %	140 % 7°~45°	80 %	100 % 45°~60°	
最大荷重 (kg)	ベルト幅 (ベルトスリングのみ) (mm)							
		ラウンドスリング						
			ベルトスリング					
紫色	1 000	30	1 000	2 000	1 400	800	1 000	
緑色	2 000	60	2 000	4 000	2 800	1 600	2 000	
黄色	3 000	90	3 000	6 000	4 200	2 400	3 000	
灰色	4 000	120	4 000	8 000	5 600	3 200	4 000	
赤色	5 000	150	5 000	10 000	7 000	4 000	5 000	
茶色	6 000	180	6 000	12 000	8 400	4 800	6 000	
青色	8 000	240	8 000	16 000	11 200	6 400	8 000	
オレンジ色	10 000	300	10 000	20 000	14 000	8 000	10 000	
オレンジ色	20 000	300	20 000	40 000	28 000	16 000	20 000	

重要：最大荷重はEU規格1492-1及び1942-2で指定された条件に従って厳格に適用されなければなりません。

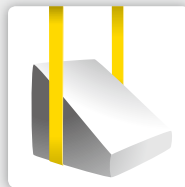
使用上の注意



■ 吊る荷物の重量を確認し、決して最大荷重を超えてはならない。



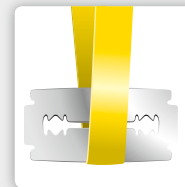
■ 常にモード係数と角度を計算して決して最大荷重を超えてはならない。



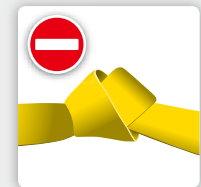
■ 常に荷物の重心を考慮して吊らなければならない。



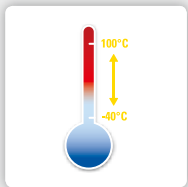
■ 金具の端にスリングをひっかけて使用しない。



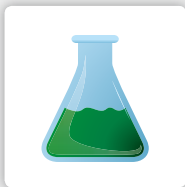
■ 鋭い角からスリングを守る。



■ スリングを決して結ばない



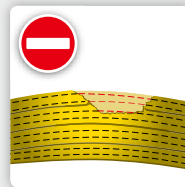
■ スリングは環境温度が-40°C~100°Cの間で使用してください。



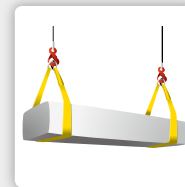
■ スリングが化学物質に暴露した場合は、メーカーか販売店にご相談ください。



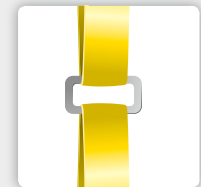
■ フックの寸法を考慮してください。必要なら、ショートニングフックを使用してください。



■ 摩耗ライン付きスリングを使用の場合、摩耗ラインが出たら直ちに使用をやめて新しいスリングに交換してください。



■ 必ず荷重が均等にスリングにかかるように荷物を吊ってください。

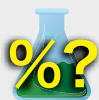


■ スリングをつなげるときは、適切なループか金属製リングを使用してください。

警告 化学物質に暴露した場合は次の要素を考慮してください。



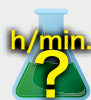
化学物質の種類



濃度



温度



暴露時間

取り扱いについて

- ▶ 繊維製スリングは所定の温度の環境下でご使用ください。
- ▶ スリングは鋭角な角や摩擦の多い面に当たらないようにご使用していただくか、プロテクターを使って保護してご使用ください。
- ▶ 保存：湿気や直射日光を避け、涼しい場所で保管してください。
- ▶ 火や熱源の近くで決してスリングを乾燥させないでください。
- ▶ 決して破損したスリングをご使用しないでください。

不明な点がありましたら、ご遠慮なくお問い合わせください。



30x ポリエステルスリングより30倍強い 超高分子量ポリエチレン (UHMWPE) を使用

本製品は史上最も強い繊維のひとつである
超高分子量ポリエチレン (UHMWPE) を
使用しています。

太い表面布はカットや摩耗に対してより強力になり、
より長期間の使用に耐えられます。

超高分子量ポリエチレン繊維とは

超高分子量ポリエチレン繊維 (UHMWPE) は、
非常に優れた繊維で、非常に強度があり、伸び
にくく比重が低く、摩擦や衝撃に強く、化学薬
品に耐性があり、高い疎水性、高い生物的適応性、
耐紫外線性があります。

またラウンドスリング本体においても優れた耐
(海)水性、耐湿気性、耐カビ性、疲労耐久性と
長い屈曲破損寿命を示しています。



あや織りの表面布

- ・平織に比べてより耐久性が高い：あや織りの糸はコンパクトになり傷から守ります。
- ・切断、摩擦に強く、収縮しない。
- ・紫外線に強く、疎水性がある。
- ・より長期間使用できる



他のラウンドスリングより軽量

- ・チェーンの1/10の重量、ワイヤーロープの1/5の重量
- ・PE製ラウンドスリングの1/2の重量
- ・GRIZZLY ラウンドスリングはより小さいスペースで使用可能
- ・1未満の比重のため、水に浮かびます。

50トン用10mの場合
での比較

100%ワイヤの場合
重量=246 kg

100%PEの場合
重量=90 kg

100%UHMWPEの場合
(表面布、芯体ともUHMWPE)
重量=45 kg

ポリエステル製ラウンドスリングより細い

- ・GRIZZLY ラウンドスリングはより小さいスペースで使用可能
- ・人間工学に適した製品
- ・GRIZZLY ラウンドスリングは取り扱いやすい



時間と費用を削減

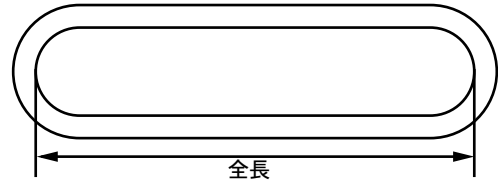
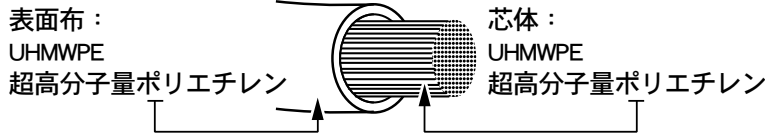
- ・運送コストの削減
- ・スリングを操作する人の削減
- ・簡単に保存



トレーサビリティ保証済

- ・ポリウレタンコーティング製ラベルのため、破断と摩擦に非常に強い。
- ・唯一のID番号によってトレーサビリティを管理。





材質：
 表面布：UHMWPE 超高分子量ポリエチレン
 芯体：UHMWPE 超高分子量ポリエチレン
 表面布色：生成色
 安全係数 7 : 1
 使用可能環境温度
 - 4 0 °C ~ 8 0 °C

型式	最大使用荷重	全長	直径	表面布厚さ	重量
GRIZZLY15-2	15トン	2m	53mm	2.5mm	8kg
GRIZZLY15-3	15トン	3m	53mm	2.5mm	12kg
GRIZZLY15-4	15トン	4m	53mm	2.5mm	16kg
GRIZZLY15-5	15トン	5m	53mm	2.5mm	20kg
GRIZZLY20-2	20トン	2m	61mm	2.5mm	11kg
GRIZZLY20-3	20トン	3m	61mm	2.5mm	16.5kg
GRIZZLY20-4	20トン	4m	61mm	2.5mm	22kg
GRIZZLY20-5	20トン	5m	61mm	2.5mm	27.5kg
GRIZZLY50-2	50トン	2m	91mm	2.5mm	24.8kg
GRIZZLY50-3	50トン	3m	91mm	2.5mm	37.2kg

型式	最大使用荷重	全長	直径	表面布厚さ	重量
GRIZZLY50-4	50トン	4m	91mm	2.5mm	49.6kg
GRIZZLY50-5	50トン	5m	91mm	2.5mm	62kg
GRIZZLY100-3	100トン	3m	127mm	2.5mm	69.9kg
GRIZZLY100-4	100トン	4m	127mm	2.5mm	93.2kg
GRIZZLY100-5	100トン	5m	127mm	2.5mm	116.5kg
GRIZZLY120-3	120トン	3m	138mm	2.5mm	81kg
GRIZZLY120-4	120トン	4m	138mm	2.5mm	108kg
GRIZZLY120-5	120トン	5m	138mm	2.5mm	135kg
GRIZZLY170-3	170トン	3m	167mm	2.5mm	99kg
GRIZZLY170-4	170トン	4m	167mm	2.5mm	132kg
GRIZZLY170-5	170トン	5m	167mm	2.5mm	165kg

Grizzly ラウンドスリングは 15 トン用 ~ 300 トン用
 最大長さ 4 0 m まで製作可能です。お問い合わせください。

GRIZZLY UHMWPE 繊維の特性

UHMWPE の物性

水分率	なし
熱水収縮率	< 1%
親水性	なし
耐酸性	良好
耐アルカリ性	良好
耐紫外線	耐久性あり
化学試薬に対する耐性	良好
融解点	135-145°C

UHMWPE 繊維の化学物質に対する長期の耐久性

化学物質名	6か月間浸潤後の強度保持率(%)	化学物質名	6か月間浸潤後の強度保持率(%)
蒸留水	100%	10% リン酸	100%
海水	100%	トルエン	100%
10% 中性洗剤	100%	29% 水酸化アンモニウム	100%
灯油	100%	(5mol/L) NaOH	100%
ガソリン	100%	(1mol/L) HCL	100%
氷酢酸	100%		

耐候性

繊維の種類	テスト	残存強度
その他の化学繊維	1500時間紫外線に暴露	40%
UHMWPE 繊維	1500時間紫外線に暴露	90%

摩損と曲げへの耐性

特性	アラミド繊維29	アラミド繊維49	高強度カーボン繊維	高品質カーボン繊維	UHMWPE繊維
摩損耐性	9.5x10 ³	5.7x10 ³	20	120	>110x10 ³
曲げ耐性	3.7x10 ³	4.3x10 ³	5	2	>240x10 ³

引張疲労特性

繊維の種類	ポリプロピレン	ポリアミド	スチールワイヤー	ポリエステル	アラミド繊維	UHMWPE繊維
強度の低下	52%	60%	70%	60%	70%	100%

注) このデータは数千回に及ぶ繰り返し引張試験の結果から得られました。

機械的特性

材質	比重 (g/cm ³)	強度 (g/d)	弾性率 (g/d)	伸び率 (%)
UHMWPE 繊維	0.97	30-45	1000-1350	3.5-4.0
アラミド繊維	1.44	23-26	500-900	1.9-3.6
カーボン繊維	1.78-1.85	14-22	1500-2400	0.5-1.4
高強度ポリエステル繊維	1.33	9	110	13
スチールワイヤ	7.86	2	225	1.1

適切なスリングの選び方



適切なスリングを選択するには最大荷重・吊り上げ方法・荷物の重量を考慮してください。選択したスリングはその荷物を吊るのに十分な強さと長さが必要です。スリングと金具またはスリングと吊具を組み合わせて使う場合は、金具または吊具がそれぞれ対応していないとなりません。

UHMWPEとは？

UHMWPEとは、超高分子量ポリエチレン (Ultra-High Molecular Weight Polyethylene)のことです。次のような優れた特性があります。

- ・摩擦、衝撃、化学物質、腐食に非常に強い抵抗性があります。
- ・比重が低いので水に浮きます。
- ・耐久性が高く、製品寿命が長い。
- ・疎水性があり、耐紫外線がある。



さらに海水、湿気、カビにも強い。もちろんUHMWPE繊維は湿気も水も化学物質も吸収しないので、いつでも優れた抵抗性と軽量を保ち続けることができます。

UHMWPEは同じ太さであれば、鉄よりも強く、軽くて扱いやすい。

定期検査

全てのスリングは少なくとも1年に1度は、信頼できる検査員によって点検されなければなりません。さらに使用者は使用する前に保存状態をチェックしなければなりません。メーカーまたはメーカーによって指名された事業者だけがグリズリーラウンドスリングの補修を行うことができます。またタグによって識別できるスリングだけが補修できます。



使用条件

必ず下記注意事項を遵守してください。

- ・最大荷重を超える荷物を吊らない。
- ・適切な金具を使用する。
- ・金具や吊具の上にスリングのつなぎ目を置かない。
- ・スリングのつなぎ目はスリングの垂直部にあること。
- ・ラベルは常に見えるようにしておくこと。
- ・鋭利な角からプロテクター等で、スリングを保護する。
- ・スリングの上に荷重をかけない。
- ・荷重にかかった荷物の下からスリングを引き抜かない。
- ・ $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$ の間で使用する。
- ・化学物質に暴露される環境下では環境温度は変わります。弊社にお問い合わせください。
- ・表面布に炎などの熱によるダメージがあった場合、内部の繊維が溶解している場合があります。このような場合、表面布の内部の繊維に硬い部分が確認できます。そうした場合は、スリングを決して使用しないようにする。



グリズリースリングとプロテクティブスリーブのメンテナンス

海水の影響を受けやすい環境で使用するときには、真水で定期的にグリズリースリングを洗い、乾燥後にブラシなどを使って表面布に残った塩分を除去してください。

ワイヤスリングと違い、海水による腐食に高い抵抗性があるので、海上での使用に非常に適しています。グリズリースリングとプロテクティブスリーブは自然乾燥させ、火や熱源の近くで乾燥させないでください。

どのような繊維スリングも化学物質やアルカリに暴露したら、真水かトリクレンかテトラクロロエチレンで中和してください。



グリズリースリングの保管

グリズリースリングを使用しないときは、清潔で、乾燥し、風通しのいい、室温の場所に保管してください。そして、化学物質や直射日光を避けてください。



グリズリースリング、プロテクティブスリーブの廃棄

スリングを使用する前に必ず傷がないか確認してください。傷があるスリング、タグが識別できないスリングは廃棄してください。

もしこのような消耗や傷が見られたら、そのスリングの使用を中止してください。

切れている、裂けている、穴が開いている表面布はすぐに使用を中止し、廃棄してください。



表面布に穴が開く、明らかに摩擦している明らかに擦れている表面布。

中身の芯材が損傷していない限り補修可能です。



編み目がほぐれている



グリズリースリングを廃棄すべきその他の要因

- ・スリングが焼けた跡がある
- ・破損または判読できないラベル
- ・結ばれたスリング
- ・繊維が経年劣化している

下図のように表面布に摩擦した跡があっても穴が開いていない限りそのグリズリースリング、プロテクティブスリーブは使用できます。

OK





耐熱ベルトスリング MAGAMA®

非常に高い耐熱性

0.3トン～3トン、1m～30mまで製作可能

安全係数7：1

300℃という非常に厳しい環境下で使用可

MAGAMA®は、高温下で使用できる新しい繊維製スリングです。

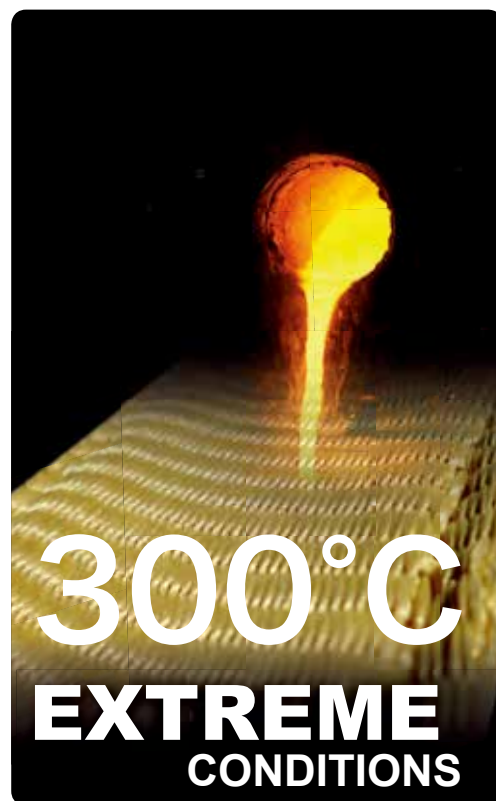
原材料：アラミド繊維

特長：

- ・ 300℃までの耐熱
- ・ 優れた機械特性
- ・ 衝撃と摩擦に高い抵抗性
- ・ 切断に強い

主な用途：

- ・ ボイラーや高炉などの極めて厳しい条件下でハンドリング
- ・ 製造ラインでの高熱部分の確保
- ・ 熱処理中ワークのハンドリング



型式	最大使用荷重	全長	ベルト幅	スリング構造	厚さ	重量
AK25-2-1	0.3トン	1m	25mm	一重	3mm	75g
AK25-2-2	0.3トン	2m	25mm	一重	3mm	150g
AK25-2-3	0.3トン	3m	25mm	一重	3mm	185g
AK25-2-4	0.3トン	4m	25mm	一重	3mm	220g
BK25-2-1	0.6トン	1m	25mm	二重	6mm	150g
BK25-2-2	0.6トン	2m	25mm	二重	6mm	300g
BK25-2-3	0.6トン	3m	25mm	二重	6mm	370g
BK25-2-4	0.6トン	4m	25mm	二重	6mm	440g
CK25-2-1	1.2トン	1m	25mm	四重	12mm	300g
CK25-2-2	1.2トン	2m	25mm	四重	12mm	600g
CK25-2-3	1.2トン	3m	25mm	四重	12mm	740g
CK25-2-4	1.2トン	4m	25mm	四重	12mm	880g
AK50-2-1	0.75トン	1m	50mm	一重	3mm	200g
AK50-2-2	0.75トン	2m	50mm	一重	3mm	400g
AK50-2-3	0.75トン	3m	50mm	一重	3mm	470g
AK50-2-4	0.75トン	4m	50mm	一重	3mm	540g
BK50-2-1	1.5トン	1m	50mm	二重	6mm	400g
BK50-2-2	1.5トン	2m	50mm	二重	6mm	800g
BK50-2-3	1.5トン	3m	50mm	二重	6mm	940g
BK50-2-4	1.5トン	4m	50mm	二重	6mm	1080g
CK50-2-1	3.0トン	1m	50mm	四重	12mm	800g
CK50-2-2	3.0トン	2m	50mm	四重	12mm	1600g
CK50-2-3	3.0トン	3m	50mm	四重	12mm	1880g
CK50-2-4	3.0トン	4m	50mm	四重	12mm	2160g

耐熱ベルトスリングは0.3トン用～3トン用まで、最大長さ30mまで製作可能です。

価格はお問い合わせください。

吊上げ作業中、スリングベルトは常にワークとの摩擦にさらされ、表面にダメージを受けるリスクがあります。摩擦によってスリングベルトの表面にダメージを受けないようにすることが必要です。さらに吊る荷物が壊れやすいもの、取り扱いに注意が必要な場合は、スリングベルトによって傷つけられる可能性もあります。ポリウレタン製保護具はスリングベルトを保護するだけでなく、荷物が滑ったり、荷物の角を保護する役目もあります。



ポリウレタンとは？

ポリウレタンとは、引き裂かれにくいウレタンポリマーで、金型に流したり、液体スプレーでコーティングしたりして様々な形状に作ることができます。

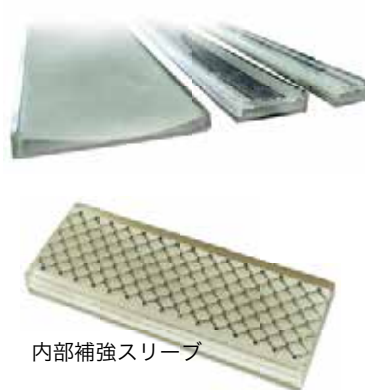
なぜポリウレタン保護具を選択すべきか？

- ・ 荷物の鋭利な角やざらざらした角でスリングベルトが擦り切れて荷物の落下を防ぐ。
- ・ 同時に荷物が傷つくことも防ぎ、ポリウレタン自体が衝撃保護具ともなるので、荷物、スリングベルト双方にとっても有益。
- ・ スリングベルトの摩擦を防ぐことができるため、スリングベルトの製品寿命も伸ばすことができる。

ポリウレタンスリーブ

取り付け、取り外し可能で、荷物にしっかりと付き、中でスリングが滑るため、吊上げた荷物をしっかりと固定させる優れた保護具です。

適用：ラウンドスリング、ベルトスリング
 タイプ：片側タイプ、両側タイプ
 長さ：標準1m、最大6mまで
 内部補強スリーブも製作可能です。



内部補強スリーブ



ポリウレタンコーナーガード

荷物の鋭利な角からスリングを保護します。

適用：ラウンドスリング、ベルトスリング、ワイヤスリング
 タイプ：マグネットなし、マグネット付き



マグネット付きは
 取り付けが簡単
 できます。



ポリカル®

ポリカルスリングはワイヤーロープとポリウレタンからできています。両端はスリーブ付きループとなっており、フックなどの金具に掛けやすく、ワイヤー自体も保護します。ポリカルスリングはその全体にポリウレタンコーティングが施されています。

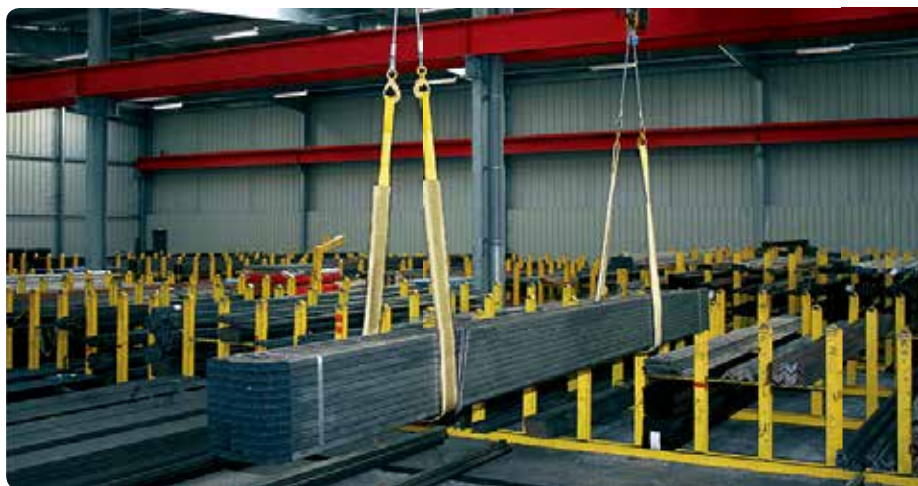
適用：傷つきやすい荷物の吊り上げ

特長：独自デザインのポリカルスリングは荷物の吊り上げ時、傷つきことを防ぎます。
 ポリカルスリングは鋭利な切断面、パンチング、摩擦、剪断、化学物質に強い。
 また、ポリカルスリングは海水にも強く、絶縁性があり、フレキシブルで使いやすい。



片面タイプ : FP1

両面タイプ : FP2

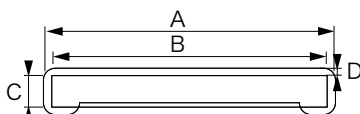


スリーブをスライドさせることで、荷物を安全に正しい位置でベルトにかけることができます。

- | | |
|--------------------|------------|
| 1 非常に高い耐摩耗性 | 4 優れた弾性 |
| 2 摩耗、断裂に強い | 5 荷物を滑らさない |
| 3 あらゆる繊維スリングの保護に最適 | 6 耐化学薬品 |

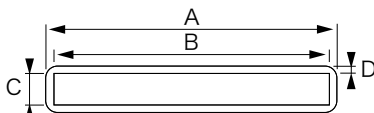
- ▶ ポリウレタン製ベルトスリーブはシャープエッジのあるワークの運搬中にスリングベルトやストラップ、ワイヤーなどを傷つくことを防ぐ保護具です。透明なポリウレタン樹脂からできています。
- ▶ ポリウレタン製ベルトスリーブはベルトスリングの保護に完璧な保護具です。スリーブの内側の表面は布地のスリーブがあり、ベルトスリングがスリーブ内に挿入しやすいようになっています。
- ▶ さらに強度を高めるためにスリーブ内部にスチールワイヤーを埋め込むことも可能です。
- ▶ 滑りやすいワークの場合、その密着しやすい性質のためにポリウレタン製ベルトスリーブはスリングがワークから滑り落ちるのを防ぎます。過酷な場所でベルトスリングを使用してもポリウレタン製ベルトスリーブを使うことでスリングの寿命が飛躍的に伸びます。

片面タイプ : FP1



型式	A 全幅	B 内側幅	C 内側高さ	D スリーブ厚	適用最大スリング幅	重量(kg/m)
FP1-30	50	35	10	5	30	0.60
FP1-50	70	55	10	5	50	0.80
FP1-60	80	65	12	5	60	0.90
FP1-75	95	80	12	5	75	1.00
FP1-90	110	100	12	5	90	1.05
FP1-100	120	110	12	5	100	1.25
FP1-120	145	130	12	5	120	1.45
FP1-150	170	160	12	5	150	1.70
FP1-180	200	190	12	5	180	1.90
FP1-240	270	250	20	8	240	3.80
FP1-300	330	320	20	8	300	4.85

両面タイプ : FP2



型式	A 全幅	B 内側幅	C 内側高さ	D スリーブ厚	適用最大スリング幅	重量(kg/m)
FP2-30	50	35	10	5	30	1.00
FP2-50	70	55	10	5	50	1.30
FP2-60	80	65	12	5	60	1.45
FP2-75	95	80	12	5	75	1.70
FP2-90	110	100	12	5	90	1.90
FP2-100	120	110	12	5	100	2.05
FP2-120	145	130	12	5	120	2.40
FP2-150	170	160	12	5	150	2.50
FP2-180	200	190	12	5	180	3.20
FP2-240	270	250	20	8	240	6.30
FP2-300	330	320	20	8	300	8.05

価格はお問い合わせください。



POLY-CAL[®]

ポリカルスリングは下記に強い：

- ▶ 切断面の角
- ▶ 摩耗
- ▶ 剪断
- ▶ 化学物質
- ▶ 温度

POLY-CAL[®]

ポリカルスリングは、

- ▶ 海水に強い
- ▶ 絶縁体
- ▶ フラット
- ▶ フレキシブル
- ▶ 扱いやすい

POLY-CAL[®]

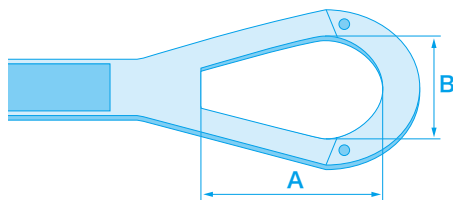
ポリカルスリングの化学的性質

- ▶ 化学物質に高い抵抗性
- ▶ 塩分を含んだミストに高い抵抗性と耐久性（常にワイヤーロープが見える透明性を確保）
- ▶ 使用温度範囲：-30℃～+70℃



ポリカルスリングは傷つきやすい荷物の吊上げに最適なスリングです。

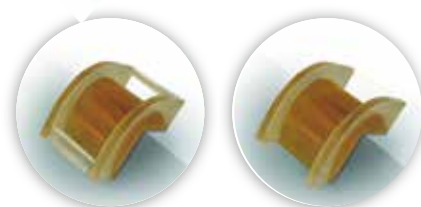
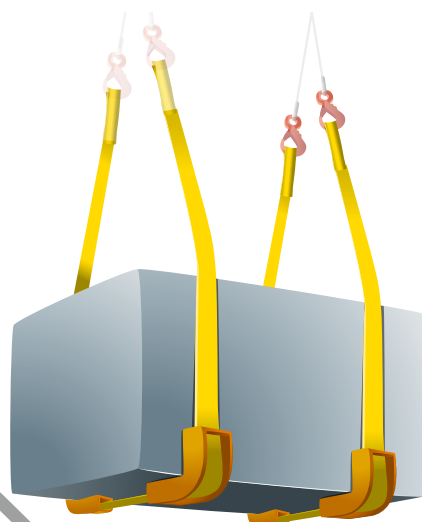
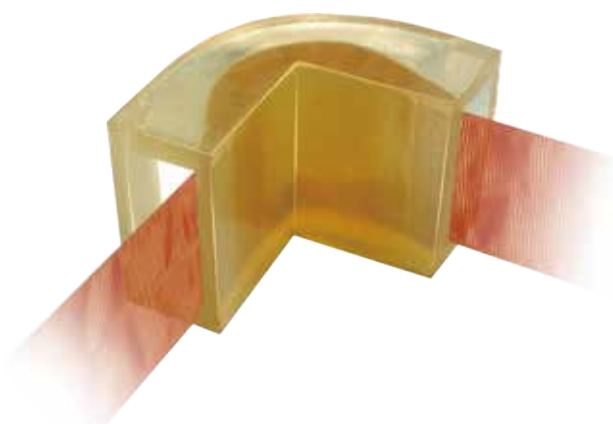
またワイヤーが露出していないため、ささくれたワイヤーによって怪我をするリスクを大幅に低減できます。



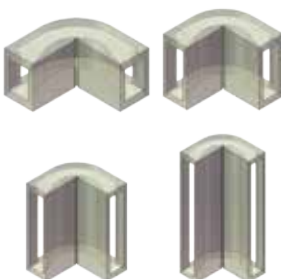
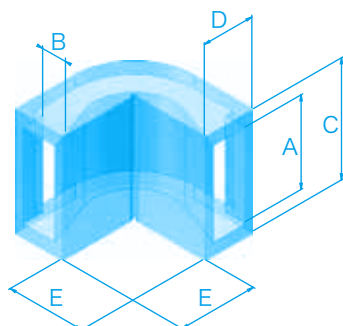
型式	最大使用荷重	全長	全幅	厚さ	A	B	重量
POLY-CAL1500-2	1.5トン	2m	50mm	15mm	122mm	70mm	3.6kg
POLY-CAL1500-3	1.5トン	3m	50mm	15mm	122mm	70mm	5.4kg
POLY-CAL1500-4	1.5トン	4m	50mm	15mm	122mm	70mm	7.2kg
POLY-CAL1500-5	1.5トン	5m	50mm	15mm	122mm	70mm	9.0kg
POLY-CAL2500-2	2.5トン	2m	60mm	20mm	160mm	72mm	5.6kg
POLY-CAL2500-3	2.5トン	3m	60mm	20mm	160mm	72mm	8.9kg
POLY-CAL2500-4	2.5トン	4m	60mm	20mm	160mm	72mm	11.7kg
POLY-CAL2500-5	2.5トン	5m	60mm	20mm	160mm	72mm	14.5kg
POLY-CAL5000-4	5.0トン	4m	100mm	20mm	160mm	72mm	20kg
POLY-CAL5000-6	5.0トン	6m	100mm	20mm	160mm	72mm	30kg
POLY-CAL5000-8	5.0トン	8m	100mm	20mm	160mm	72mm	40kg
POLY-CAL10000-4	10.0トン	4m	130mm	25mm	195mm	90mm	36kg
POLY-CAL10000-6	10.0トン	6m	130mm	25mm	195mm	90mm	54kg
POLY-CAL10000-8	10.0トン	8m	130mm	25mm	195mm	90mm	72kg

ポリウレタンコーナーガードはベルトが鋭利な角で擦り切れるのを防ぐ保護具です。同時に荷物の角を傷から守ることにもなります。

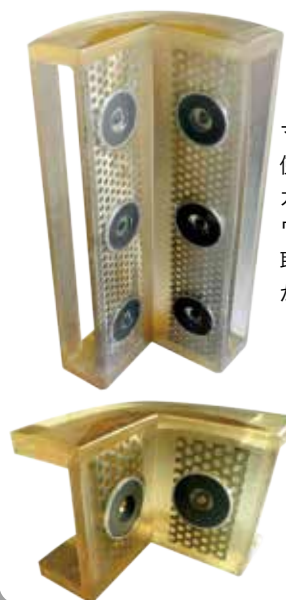
着磁性のある荷物であれば、マグネット付きコーナーガードを使えば簡単にとりつけることができます。



コーナーガードの外れ止めははさみやカッター等で取り除くことができます。



マグネット付コーナーガード



マグネットを使ってコーナーガードを鉄製ワークに簡単に取り付けることができます。

コーナーガードマグネット無

型式	A	B	C	D	E	重量(kg)
CPUF70	70	30	100	60	90	0.95
CPUF90	95	30	125	60	90	1.15
CPUF150	155	30	185	60	90	1.55
CPUF245	250	30	280	60	90	2.2
CPUF330	335	30	365	60	90	2.8

コーナーガードマグネット付

型式	A	B	C	D	E	重量(kg)	マグネット
CPUFA70	70	30	100	60	90	1.15	2個
CPUFA90	95	30	125	60	90	1.55	2個
CPUFA150	155	30	185	60	90	1.95	4個
CPUFA245	250	30	280	60	90	2.8	6個
CPUFA330	335	30	365	60	90	3.5	6個

その他単品カタログ

その他のそれぞれの単品カタログもご用意いたしております。



特殊切削工具



精密バイス



パンチフォーマー



スクロールチャック



リフティングマグネット



永磁電磁チャック



永電磁チャック



脱磁器



パイテープ



アルカンサス砥石



ドリル研磨機



エンドミル研磨機



ベルトスリング

- ※全商品 PL 保険（生産物賠償責任保険）加入済みです。
- ※このカタログに収録した製品の型式・外観・仕様・価格については予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- ※このカタログには受注により製作を開始する製品、輸入を開始する製品も掲載してあります。
- ※主な製品の動画、詳細情報や最新情報は当社ホームページまたはイプロス当社サイトにてご覧いただけます。
- ※2021年9月現在の情報です。（価格につきましては、予告なく変更する場合があります。）

FIRSTEC
株式会社ファーステック

〒578-0911 大阪府東大阪市中新開1-15-11

TEL(072)960-3340 FAX(072)960-3399

- Eメールアドレス info@firstec.co.jp
- ホームページアドレス <https://www.firstec.co.jp>
- イプロス当社サイト <https://premium.ipros.jp/firstec>
- YouTube 当社チャンネル <https://www.youtube.com/user/FirstecJapan>

取扱店