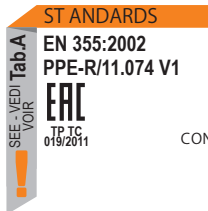




Compliant with new European Regulation
Conforme al nuovo regolamento europeo
Conforme à la nouvelle réglementation européenne
(EU) 2016/425

CE
0123

RETEXO



is a brand owned by CAMP SPA
CONCEZIONE A RTICOLI MONTAGNA P REMANA
Via Roma 23, 23834 Premana (LC) - ITALY
Tel. +39 0341 890117 Fax +39 0341 818010
www.camp.it - contact@camp.it

MANUALE ISTRUZIONI
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTIONS

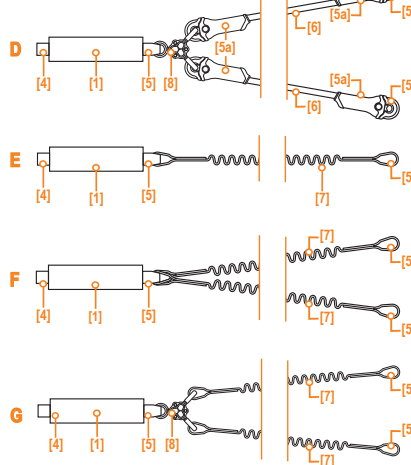
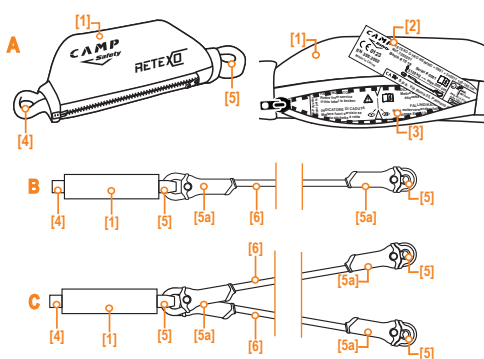


CAMP Safety

RETEXO シリーズ

取扱説明書

株式会社キャラバン



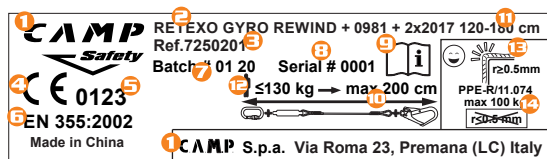
各部の名称

- [1] ショックアブソーバー
- [2] IDラベル
- [3] フォールインジケーター
- [4] ハーネスアタッチメントループ
- [5] アンカーポイントアタッチメントループ
- [5a] ループプロテクションシステム
- [6] セミスタティックローブランヤード 10.5 mm -
- [7] エラスティックバンドランヤード
- [8] ジャイロスイベル

主な素材

- [1] [7] ポリエステル
- [6] ポリエステル/ポリアミド
- [8] スティール

A	REF.	CM	REF. CONNECTORS	TYPE	EN 355:2002	CE 0123	SHARP EDGE 0.5mm	EAC TP TC 019/2011
	5000	23	-	A	130 kg max	●	-	
	5050201	190	1x0981+2x2017	C	130 kg max	●	100 kg max	
	5050202	150	1x0981+2x2017	C	130 kg max	●	100 kg max	
	5250201	150	1x0981+2x2017	D	130 kg max	●	100 kg max	
	7050101	110-170	1x0981+1x2017	E	130 kg max	●	100 kg max	
	7050201	115-175	1x0981+2x2017	F	130 kg max	●	100 kg max	
	7050202	100-140	1x0981+2x0984	F	130 kg max	●	100 kg max	
	7050203	105-165	1x1176+2x0985	F	130 kg max	●	100 kg max	
	7250201	120-180	1x0981+2x2017	G	130 kg max	●	100 kg max	
	7250202	95-135	1x1176+2x0985	G	130 kg max	●	100 kg max	
	7250203	120-180	1x1176+2x0984	G	130 kg max	●	100 kg max	



FALL INDICATOR
Retire from service
if this label is broken

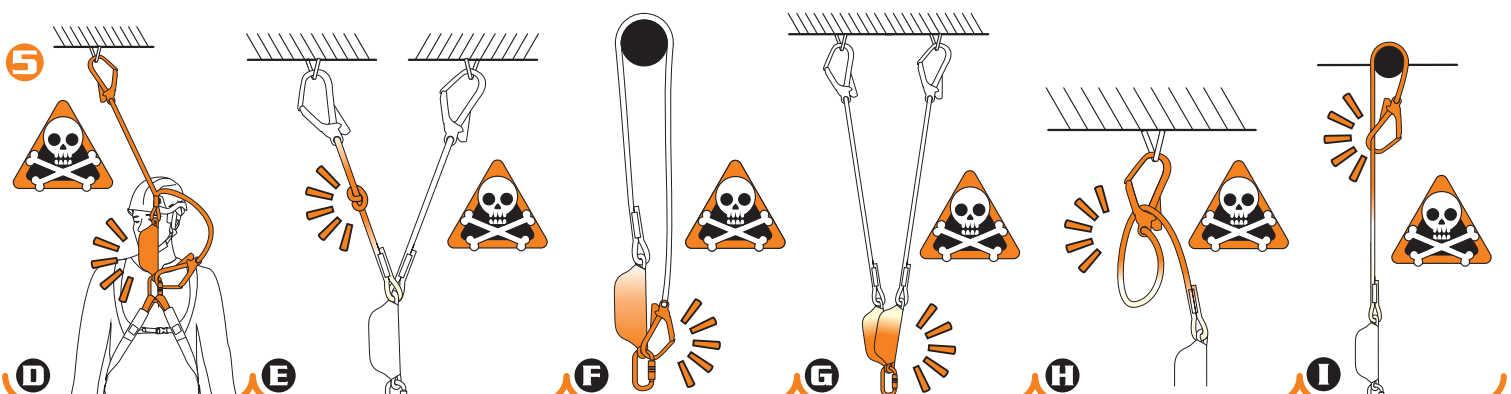
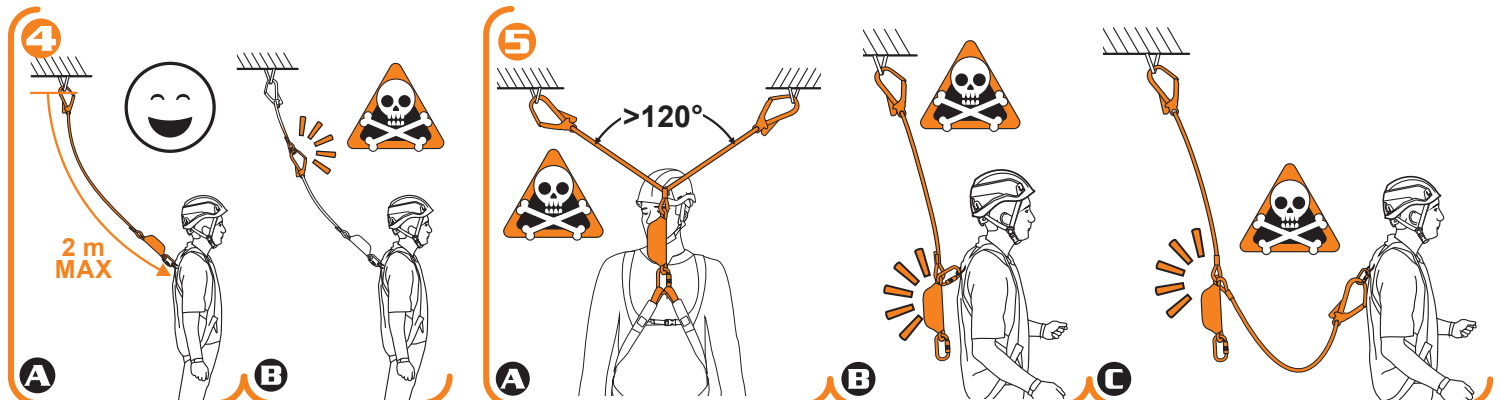
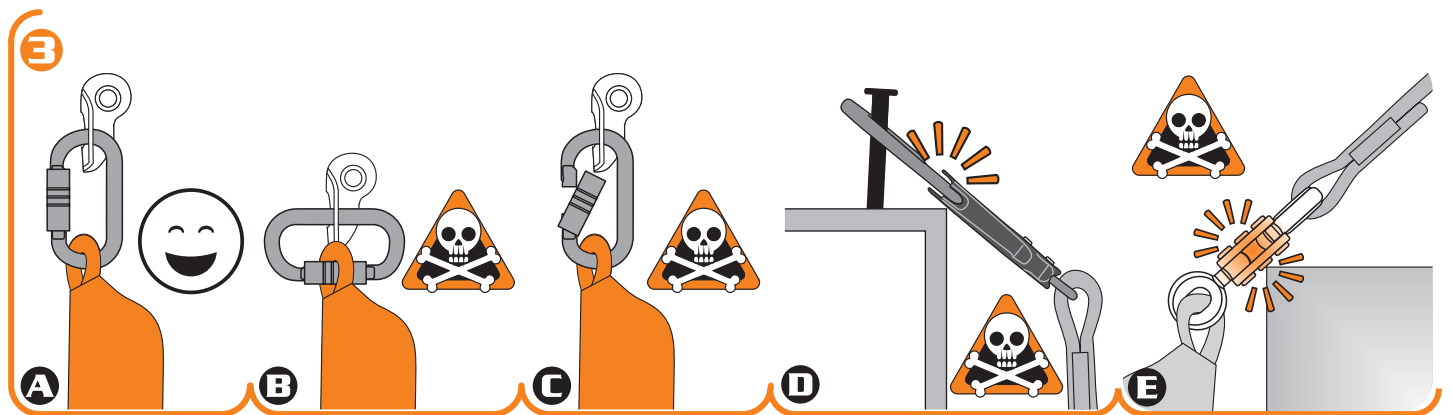
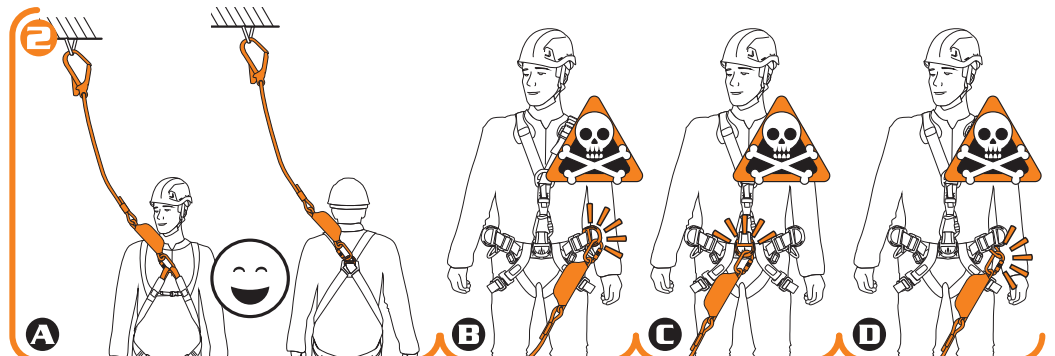
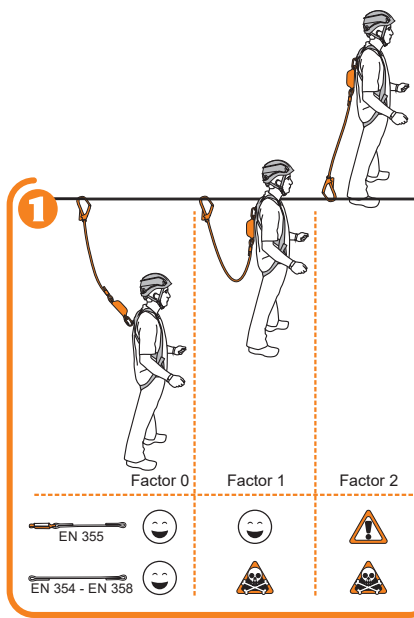
INDICATORE DI CADUTA
Mettere fuori servizio se
questa etichetta è rotta

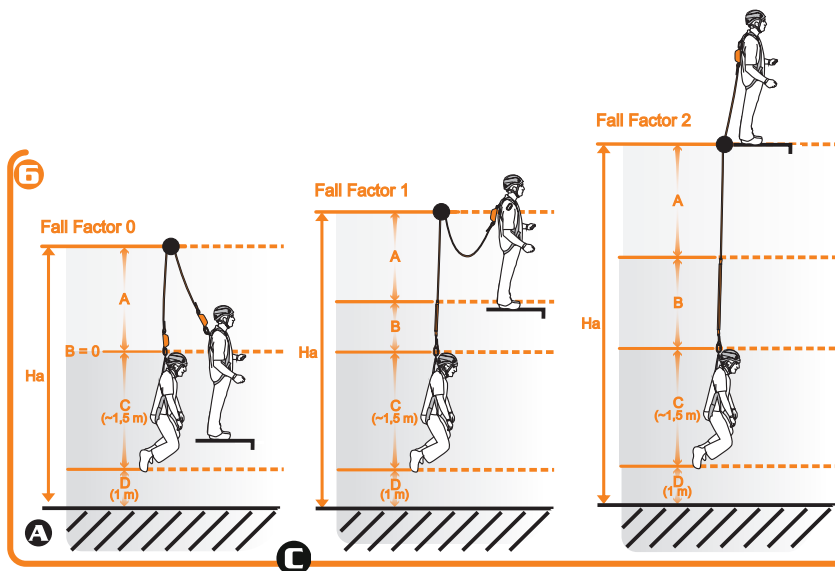
INDICATEUR DE CHUTE
Mettre au rebut si cette
étiquette est rompue

FALLINDIKATOR
Nicht weiterverwenden, falls
dieses Etikett kaputt ist

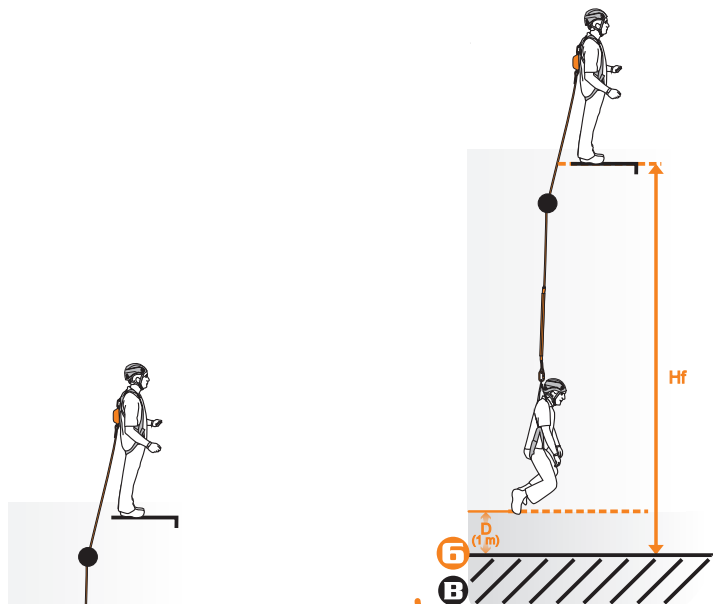
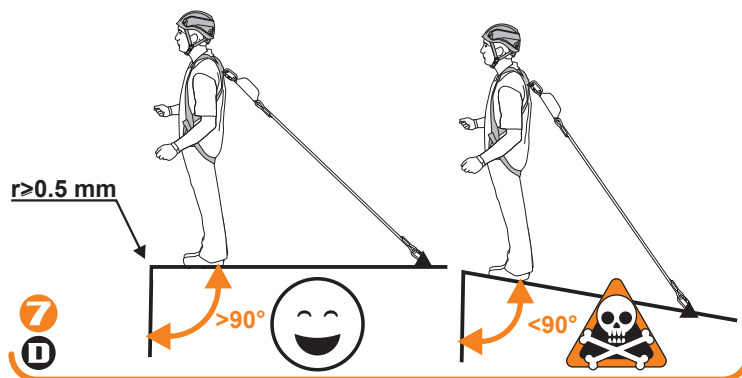
本体マーキング

- 1 製造元社名、住所
- 2 デバイスの名称
- 3 製品番号
- 4 欧州規制の適合マーキング (EU) 2016/425
- 5 製品の製造を管理する通知機関の番号
- 6 規格番号と発行年
- 7 製造年月
- 8 シリアルナンバー
- 9 取扱説明書を読んでください。
- 10 ランヤードの最大長 (ショックアブソーバー、コネクター含む) 2m まで
- 11 本製品の全長
- 12 垂直使用における使用可能最大重量(EN355)
- 13 水平使用におけるエッジの R ≥ 0.5mm 以上(PPE-R/11.074 V1)
- 14 水平使用における使用可能最大重量 ≥ 0.5 mm (PPE-R/11.074)
- 15 EAC 規格認定モデル (ロシア、ベラルーシ、カザフスタン、アルメニア、キルギスタン)
- 16 フォールインジケーター



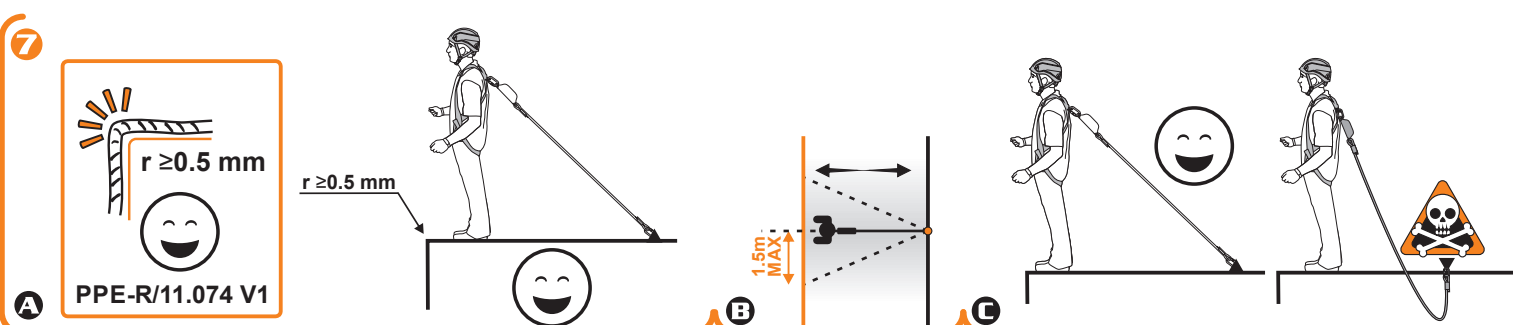


Ha									
Clearance distance below the anchor point (m)									
Tirante d'aria sotto l'ancoraggio (m) - Tirant d'air sous l'ancrage (m)									
Standard Users ≤ 100 kg				Heavy Users ≤ 130 kg					
Ha		Fall factor / Fattore di caduta Facteur de chute			Ha		Fall factor / Fattore di caduta Facteur de chute		
		0	1	2			0	1	2
A Total length of the lanyard (m)	1,20	3,70	4,10	4,50	A Total length of the lanyard (m)	1,20	3,70	4,25	4,80
	1,40	3,90	4,35	4,80		1,40	3,90	4,50	5,20
	1,50	4,00	4,50	5,00		1,50	4,00	4,65	5,40
	1,60	4,10	4,65	5,20		1,60	4,10	4,80	5,60
	1,80	4,30	4,90	5,45		1,80	4,30	5,10	5,90
	2,00	4,50	5,15	5,70		2,00	4,50	5,40	6,20



Hf					
Clearance distance below the user's feet (m)					
Tirante d'aria sotto i piedi dell'operatore (m) - Tirant d'air sous les pieds de l'utilisateur (m)					
Standard Users ≤ 100 kg			Heavy Users ≤ 130 kg		
Hf		Fall factor Fattore di caduta Facteur de chute	Hf		Fall factor Fattore di caduta Facteur de chute
		2			2
A Total length of the lanyard (m)	2,00	6,20	A Total length of the lanyard (m)	2,00	6,70

B		B		B		B	
Extension of the energy absorber (m)		Estensione dell'assorbitore di energia (m)		Allongement de l'absorbeur d'énergie (m)		Estensione dell'assorbitore di energia (m)	
Standard Users ≤ 100 kg		Heavy Users ≤ 130 kg		Standard Users ≤ 100 kg		Heavy Users ≤ 130 kg	
B		Fall factor / Fattore di caduta Facteur de chute		B		Fall factor / Fattore di caduta Facteur de chute	
		0	1			0	1
A Total length of the lanyard (m)	1,20	0	0,40	A Total length of the lanyard (m)	1,20	0	0,55
	1,40		0,45		1,40		0,60
	1,50		0,50		1,50		0,65
	1,60		0,55		1,60		0,70
	1,80		0,60		1,80		0,80
	2,00		0,65		2,00		0,90
		2				2	
		0,80	1,20			1,10	1,70



一 般 情 報

C.A.M.P.グループは軽量で革新的な製品を要望する高所作業者の期待に応えます。信頼性の高い安全な製品を提供するために、製品の設計、試験、製造を高度な品質管理体制のもとで実施しています。本取扱い説明書は、製品を長期間安全にご使用いただくための適正な使用方法について説明しています。本取扱い説明書を必ずお読みいただき、内容を理解頂いたうえ、保管してください。本取扱い説明書を紛失した場合、ウェブサイトからダウンロードすることができます。英語版は **CAMP** ホームページ (www.camp.it) より、日本語版は(株)キャラバンホームページ (www.caravan-web.com) よりダウンロードしてください。

製品の使用について

本製品は、適切なトレーニングを受け、方法を十分に理解した上で使用してください。それ以外の場合は、トレーニングを受けて十分に経験のある監督者の管理下で使用してください。

この説明書は高所作業やその他の関連作業のテクニックを教えるものではありません。この製品を使用する前に、十分なトレーニングを受ける必要があります。クライミング、およびそれに関連する行為は危険を伴います。誤った製品の選択や使用、ならびに製品の誤った手入れ・点検がなされた場合、損害事故、重傷事故、死亡事故を引き起こす可能性があります。使用者は心身共に健康で、自らの安全と起こりうる緊急事態をコントロールできる状態でなければなりません。

フォールアレストシステムに使用する器材では、安全のためにアンカー装置またはアンカーポイントを常に配置し、落下の可能性および落下距離を最小限に抑えるように作業を行う必要があります。使用の度ごとに作業者の下側に十分な空きスペースがあることを確認し、落下の場合に地面または他の障害物に衝突しないようにしてください。フォールアレストシステムでは、必ずフルボディハーネス (EN361) を使用しなければなりません。

製品は以下に説明する方法でのみ使用する必要があり、製品を改造してはいけません。この製品は欧州規格 (EN) に適合する製品で適正な使用方法によってのみ組み合せて使用することができます。その際、個別の製品の使用限界を考慮してください。

取扱い説明書には不適切な使用例がいくつか説明されています。しかし、不適切な使用例は他にもまだ多く存在し、それらすべてを列挙し、想像することはできません。この取扱い説明書に記載してある取扱い方法に従って使用してください。この製品は可能な限り個人で所有・管理し、複数人での共有は避けてください。

お手入れ

- ・布製部分 および プラスチック製部分 : 浄水で (最高水温 30°C) で中性洗剤を使用して洗浄し、熱を直接当てずに自然乾燥させてください。
- ・金属製部分 : 浄水で洗浄し、乾燥させてください。
- ・温 度 : 性能と安全性を低下させない為に本製品は常に 80°C 未満に保ってください。
- ・化 学 物 質 : 化学物質、溶剤、燃料と接触した場合、製品の性能が損なわれることがありますので、製品を廃棄してください。

保管

梱包から取り出した製品は、乾燥した冷暗所に保管し、熱源、高湿度、鋭利な刃物、腐食を引き起こすも

のやその他損傷を与える可能性のあるものから遠ざけてください。

責任

カンブ社（C.A.M.P. spa）ならびに販売業者は、製品の不適切な使用法や改造に起因する損害事故、負傷事故、死亡事故について、一切の責任を負いかねます。カンブ社が提供した、あるいはカンブ社を通じて提供された各製品の正しく安全な使用方法が記載された取扱い説明書を理解し、その指示に従うこと、製品が指定の用途に合う行為にのみに使用されること、安全のための全ての手続きを踏むことは使用者の責任です。緊急事態が発生した場合、適切な救助を実施するために、製品を使用する前にあらかじめ必要な全ての措置を講じてください。使用者は自らの行動と決定について全てのリスクと責任を負わなければなりません。その責任を引き受けることができない場合、もしくはその立場に無い場合は、この製品を使用しないでください。

3 年間保証

本製品には、原材料または製造過程における全ての不具合に対して、お買い上げ日から 3 年の期間、保証が適用されます。

次のような場合は保証の対象にはなりません。：通常の磨耗、改造や改変、不適切な保管、腐食、事故や過失による損傷、用途に適さない使用。

※お買い求め頂いた際のレシートを本取扱い説明書とともに保管してください。

本製品の取り扱いについて

概 要

CAMP Retexo は、規格 EN 355 : 2002 認証を取得し、PPE-R / 11.074 V1 メソッドに準拠したエネルギーアブソーバーです。 接続コネクタは、EN 362 : 2004 規格認証済です。

表 A に示すように、それぞれのモデルと標準的なバージョンの商品がラインナップされています。 認証データがマーキングされている他の特別なコネクタと組み合わせたり、特別な長さのランヤードとして使用できます。

この製品は、高所からの墜落のリスクから作業者を保護するための墜落防止システムでの使用を目的としています。

EN 355 規格（ショックアブソーバー） 垂直使用

落下係数は、高所作業時の特定のシナリオの危険性を評価するために使用されるもので、次の式を使用して計算されます。： $\text{落下係数} = \text{墜落距離} / \text{ランヤードの長さ}$

落下係数が 0（例えば、作業者がアンカーポイントの下で、荷重のかかったランヤードにぶらさがっている場合など）または落下係数が 1 以下であり、落下距離が 0.6m 以下に制限される状況では、 ポジショニングが適切であると言えるでしょう。落下係数が 1 以上になるような作業状況ではフォールアレスト器材を、使用しなければなりません（図 1）。

Retexo などの墜落防止器具は、落下係数が 1 以上のその他の状況で使用する必要があります。（注：日本国内墜落制止用器具の規格では、落下係数に関わらずショックアブソーバーを使用しなければなりません。）

ハーネス側取り付けループ[4]は、EN 361 フルボディハーネスの 1 つの胸部または背部接続ポイントにのみ接続してください。（図 2a）：Retexo を EN 358 ワークポジショニング用アタッチメントポイント（図 2b）

または EN 813 シットハーネスのアタッチメントポイント（図 2c）に接続しないでください。 Retexo をギア
ループまたはハーネスの他のコンポーネントに接続しないでください: 死亡事故につながる危険があります。
（図 2d）

アンカーポイントアタッチメントループ[5]は、構造物のアンカーポイント側に接続してください。構造物
アンカーポイントは、作業現場のできるだけ上方に配置し、EN 795 規格に準拠するかまたは 12 kN（金属ア
ンカー）または 18 kN（ファブリックアンカー）の強度があることを確認してください。 短い接続の場合、
エネルギー吸収装置[1]のアンカーポイント取り付けループ[5]を使用して接続できます。

使用するすべてのコネクタは EN 362 の認証取得していなければなりません。コネクタがメジャーアク
シスの向きに配置されていること（図 3a～3b）、ゲートが閉じていること（図 3c）、およびストレスを受けて
いないことを必ず確認してください。

コネクタやジャイロスイベル[8]が横方向の荷重を受けることを避けてください（図 3d-3e）。

器材の互換性を確認するには、Retexo で使用するすべてのコンポーネントの取扱説明書を参照してくださ
い。

エネルギーアブソーバー+ EN 354 ランヤード+ EN 362 コネクタで構成されるシステムの最大長は 2 m を
超えてはいけません（図 4a）。この制限を超える長さのものを追加しないでください（図 4b）。

ユーザーの最大体重（機材と工具を含む）は、表 A と製品のマーキングに示されています。

衝撃吸収や製品の正常な作動を阻害する可能性のある接続は避けてください（図 5）。

図 6 を参照し必要なクリアランス距離を正確に計算して、墜落時に作業者が地面や落下軌道上の他の障害
物にぶつからないようにしてください。

図/表 6a : アンカーポイントの下のクリアランス $H_a = A$ （ストラップの長さ）+ B （エネルギーアブソー
バーの伸び）+ C （ハーネス接続と作業者の足の間の距離 1.5m）+ D （安全マージン 1m）。 特定の状況で最高の
精度でクリアランスを計算する必要がある場合、特に高さが制限された状況での作業で、 H_a データを使用し
ます。 図/表 6b : ユーザーの足の下のクリアランス、 H_f 。 足場からの一般的な墜落の計算には H_f データを
使用します。

表 6c : アブソーバーの伸びの数値データを表示します（ B の長さ）。

PPE-R / 11.074 V1 水平使用

Retexo は、半径 0.5 mm 以上の鋭利なエッジ（PPE-R / 11.074 V1）での水平使用のテストに合格していま
す。エッジの半径が 0.5 mm 以上の水平および傾斜構造で使用できます。 鋭いエッジでの使用では追加のリ
スクが発生するため、可能な限りリスク低減の措置を考慮し実施してください。

鋭利なエッジで水平に使用する場合の最大ユーザー重量（器材と工具を含む）は、表 A と製品のマーキン
グに示されています。

水平方向で使用する場合（図 7a）、前の段落で示したものに加えて、次の予防策を講じる必要があります。

・墜落時の振り子作用の影響を低減するために、作業スペースはデバイスアンカーポイントの線上のエッジ
ラインの両脇それぞれ 1.5m 未満である必要があります（図 7b）。作業スペースをさらに広げる必要のある
場合、固定の個別アンカーを使用するのではなく、EN 795 : 2012 タイプ C（ポータブルアンカーデバイス）
または D（水平フレキシブルアンカーライン）のアンカーを使用する必要があります。

・エッジが鋭い場合、または半径が 0.5mm 未満の場合は、墜落の可能性をすべて回避し、そのようなエッジ
にカバーを取り付ける必要があります。必要な情報については、エッジカバー製造元にお問い合わせくだ
さい。

- ・デバイスのアンカーポイントは、常に作業スペースの上または同じレベルにある必要があります(図 7c)。
- ・構造物の垂直面と作業面の間の角度は、90° 以上でなければなりません (図 7d)。
- ・墜落した場合の軌道を考慮し、様々な障害物への危険な衝突を回避してください。
- ・ランヤードのたるみを避けてください。
- ・クリアランスの計算には、図/表 6a の数値データを参照してください。
- ・デバイスが水平フレキシブルライフライン (EN 795 : 2012 タイプ C) に接続されている場合、必要なクリアランス距離を計算するには、落下時のライフラインの屈曲を考慮する必要があります。ライフラインの使用に関する説明書を読んでください。
- ・作業床の破損を避けるために適切な行動をとってください。

レスキュー

適切なレスキュー器材を準備し、作業員に適切な訓練を実施することにより、特に高所作業中に墜落が発生した場合に迅速に行動できるようになります。

EAC での使用

EAC 使用の認定モデル (ロシア-ベラルーシ-カザフスタン標準) は、表 A で報告され、標準番号が製品のラベルにマークされます。(注: 現状は認定されていません。)

点検とメンテナンス

使用のたび毎に、コネクタの可動部分とジャイロスイベルパーツ[8]が正しく作動するか確認してください。汚れた場合は、圧縮空気を吹き付けてきれいにするか、真水に浸してから、換気された環境で乾燥させてください。

洗浄後、金属メカニズム部分には注油できます。 海洋環境では使用するたびに、洗浄と潤滑油の注油をお勧めします。

次の段落に示すように、使用するたびに大きな欠陥がないことを確認してください。

定期点検

ユーザーの安全は、器材の性能と耐久性が継続されているかどうかにかかっています。 毎回の使用前、使用中、使用後に必要な通常の検査に加えて、この製品は、製品が最初に使用された日から開始して、12 か月ごとに熟練者によって検査されなければなりません。 この日付とその後のチェック内容を、製品のライフシートに記録する必要があります。デバイスの耐用年数の検査と参照のために、このライフシートを保管してください。 製品のマーキングが判読可能か確認してください。

次の欠陥のいずれかが存在する場合、ただちに製品の使用を中止する必要があります。

繊維部分:

- ・ウェビング/ロープ部分の傷や焼損
- ・ステッチ部分の傷や焼損
- ・ショックアブソーバーの部分的または全体的な伸長や、フォールインジケーター[3]の破れ

ジャイロスイベル部分およびコネクタ:

- ・断面 (溝またはノッチ) の大幅な減少を引き起こす 1mm を超えるような摩耗。

- ・各パーツに過度の遊びが出来ている。
- ・亀裂
- ・サンドペーパーで軽くこすっても消えないような金属の表面状態を大きく変化させる腐食
- ・永久的な変形
- ・洗浄または注油では解決できない操作上のトラブル

欠陥や摩耗の発見、または疑わしい場合には製品やコンポーネントはただちに使用を中止してください。安全システムの各製品は、落下時に損傷する可能性があるため、再度使用する前に必ず検査する必要があります。大きな墜落が発生した後は、外的兆候がなくても損傷が発生している可能性があるため、製品を使用し続けしないでください。

製品寿命

本製品の寿命は、使用開始から 10 年であり、未使用でも製造月から 12 年後の年末までを超えることはできません。(製造年 2020 年の場合、2032 年末までもしくは最初の使用日から 10 年のいずれか早い方となります。)

製品の使用開始日から少なくとも 12 か月に 1 回定期検査が実施され、結果が製品のライフシートに記録されることを条件として、製品に瑕疵がない場合に上記製品寿命が適用されます。

次の要因により、製品の寿命が短くなる可能性があります：激しい使用、製品のコンポーネントの損傷、化学物質との接触、高温、破れや擦り傷、激しい衝撃、推奨どおりメンテナンスが実施されていない場合の瑕疵。製品の安全性と信頼性が疑わしい場合は、製品の引き続きの使用をとりやめ、製品を交換するか、CAMP 社もしくは販売代理店にお問い合わせください。

株式会社キャラバン

〒170-0002

東京都豊島区巢鴨 1-25-7

電話：03-3944-2331

メールアドレス：info@caravan-nature.co.jp

輸 送

輸送にあたっては製品を上記にあげたリスクにさらさないようにしてください。

レシート貼付け位置

ライフシート

[illegible]