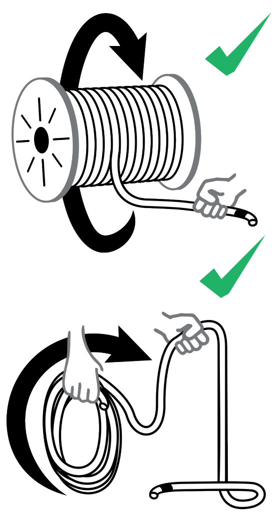
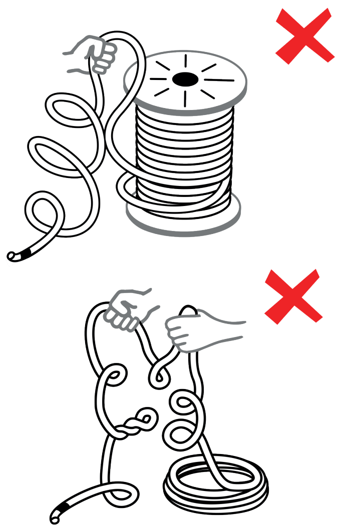
Fecha de Fabricación Manufacture date / Date de fabrication	
Fecha de Compra Purchase date / Date d'achat	
Fecha Puesta en Servicio Start in use date / Date de mise en marche	
Responsable Técnico Technical responsible / Responsable technique	
Referencia Cuerda Cord reference / Référence corde	

Manipulación de la cuerda / Handling rope / Manipulation de la corde.

FORMA CORRECTA
Correct way / Façon correcte



FORMA INCORRECTA
Wrong way / Mauvaise façon



Cuerda dinámica Doble
Dynamic half climbing rope
Corde escalade dynamique à double

EN- 892:2012 + A3:2023

KIONE 8,3

STABILITY

1/2

CLIMBING

korda's
You enjoy... We think

Nº Serie:	Metros:	Tecnología:
		STABILITY · ECO SYSTEM

ES

KIONE 8,3 es una cuerda de escalada **dinamica doble.**

Vida media

A los 12 años de fabricación o:

USO	INTENSIDAD	DURACIÓN	SE PUEDE OBSERVAR
Intensivo	Profesional	**Entre 5 y 12 meses.**	Vitrificación, suciedad, texturas desiguales.
Deportivo	Fin de semana	**Entre 1 y 3 años.**	Desgaste obvio, suciedad.
Esporádico	Varias veces al mes o uso semanal de baja intensidad	**Entre 3 y 5 años.**	Ligero vello, algo de suciedad, señales de uso.
Muy esporádico	Baja intensidad	**Entre 5 y 10 años.**	Casi nada de vello, mínimo desgaste y suciedad.
Sin uso	Ninguna	**Entre 10 y 12 años.**	Aparentemente nueva.

¿ Qué la diferencia de las cuerdas convencionales ?
Esta cuerda dispone del acabado **STABILITY**, que garantiza la union total de funda/alma para dotar la cuerda de una mayor seguridad en caso de flor o abrasión en la funda. Gracias al Stability, al tratarse de una sola esctructura, aumenta la estabilidad de la cuerda durante su vida útil. Además, minimiza el tradicional encogimiento de las cuerdas por el uso.

El acabado **ECO System** proporciona impermeabilidad a la cuerda y mayor resistencia a la abrasión aumentando la durabilidad de la cuerda. Todo ello se consigue con componentes **PFC-free**, libres de fluorocarbonos c8 o c6, para respetar al máximo el medio ambiente.

Respecto al encogimento de las cuerdas, hay que tener en cuenta que las cuerdas convencionales sin ningún tratamiento adicional experimentan una serie de cambios durante su vida útil. Suelen encoger hasta un 15% con la consequente pérdida de metros, incrementan de diámetro, aumenta el peso por metro... Esto implica un control y remetrado más exhaustivo de cada pieza de cuerda.

Con Korda's, todas las cuerdas estan preencogidas en fabrica, hecho que reduce a la mitad la perdida de metros para el usuario (se metra la cuerda en fabrica cuando ya ha sido pre-encogida) y a la vez garantiza una mayor estabilidad a lo largo de su vida útil. Además, el incremento de diámetro es minimo comparado con otras cuerdas convencionales.

No es necesario mojar ninguna cuerda KORDA'S.

Es recomendable realizar una revision y remetrado de la cuerda para verificar su estado cada 6 / 12 meses.

Conceptos básicos de KIONE 8,3
Esta cuerda está preparada para soportar caídas de factor 2 que son las más graves que se pueden producir en una vía de escalada. Especial atención en las vías ferratas o en otras situaciones en que el factor pueda ser superior a 2. Hay que utilizar las técnicas y los materiales adecuados (disipadores de energía).

Se trata de una cuerda dinámica doble y solo es capaz de detener una caída si se usa en doble. A la hora de pasar la cuerda por las cintas expres, hacerlo de forma alternada.

EN

KIONE 8,3 is a climbing rope **double dynamic.**

Average life

At 12 years of manufacture or:

USE	INTENSITY	DURATION	CAN BE OBSERVED
Intensive	Professional	**Between 5 and 12 months.**	Vitrification, dirt, uneven textures.
Sport use	Weekend	**Between 1 and 3 years.**	Obvious wear and tear, dirt.
Occasional	Several times a month or weekly use of low intensity	**Between 3 and 5 years.**	Light hair, some dirt, signs of use.
Very occasional	Low-intensity	**Between 5 and 10 years.**	Almost no hair at all, minimum wear and tear dirt.
Unused	None	**Between 10 and 12 years**	Apparently new.

What is the difference from conventional ropes?
This rope features the **STABILITY** finish, which guarantees the total union of the sheath and core to provide the rope with greater safety in case of fraying or abrasion of the sheath. Thanks to Stability, as it is a single structure, the rope's stability increases throughout its useful life. In addition, it minimizes the traditional shrinkage of ropes due to use.

The **ECO System** finish provides the rope with impermeability and greater abrasion resistance, increasing the rope's durability. All this is achieved with **PFC-free components**, free of C8 or C6 fluorocarbons, to respect the environment as much as possible.

Regarding the shrinkage of ropes, it must be taken into account that conventional ropes without any additional treatment undergo a series of changes during their useful life. They tend to shrink up to 15% with the consequent loss of meters, increase in diameter, increase in weight per meter... This implies a more exhaustive control and re-measurement of each piece of rope.

With Korda's, all ropes are pre-shrunk in the factory, a fact that reduces the loss of meters for the user by half (the rope is measured in the factory when it has already been pre-shrunk) and at the same time guarantees greater stability throughout its useful life. In addition, the increase in diameter is minimal compared to other conventional ropes.

It is not necessary to wet any KORDA'S rope.

It is recommended to carry out a review and re-measurement of the rope to verify its condition every 6 / 12 months.

Basic concepts of KIONE 8,3
This rope is designed to withstand factor 2 falls which are the most severe that can occur on a climbing route. Special attention should be paid to via ferrata or other situations where the factor may be greater than 2. It is necessary to use the appropriate techniques and materials (energy absorbers).

This is a twin dynamic rope and is only capable of stopping a fall if used doubled. When passing the rope through the quickdraws, do so alternately.

FR

KIONE 8,3 est une corde escalade **dynamique à double.**

Vie moyenne

Après 12 ans de fabrication ou :

UTILISATION	INTENSITÉ	DURÉE	ON PEUT OBSERVER
Intensif	Professionnelle	**Entre 5 et 12 mois.**	Vitrification, saleté, textures inégales.
Sportif	Week-end	**Entre 1 et 3 ans.**	Usure évidente, saleté.
Sporadique	Plusieurs fois par mois ou utilisation hebdomadaire de faible intensité	**Entre 3 et 5 ans.**	Des poils légers, de la saleté, des signes d'usage.
Très sporadique	Faible intensité	**Entre 5 et 10 ans.**	Presque pas de poils, usure minimale et saleté.
Inutilisé	Aucune	**Entre 10 et 12 ans.**	Apparemment nouvelle.

Quelle est la différence par rapport aux cordes conventionnelles ?
Cette corde est dotée du fini **STABILITY**, qui garantit l'union totale de l'âme et de la gaine pour conférer à la corde une sécurité accrue en cas d'effilochage ou d'abrasion de la gaine. Grâce à Stability, étant une structure unique, la stabilité de la corde augmente tout au long de sa durée de vie utile. De plus, il minimise le rétrécissement traditionnel des cordes dû à l'utilisation.

Le fini **ECO System** confère à la corde une imperméabilité et une résistance à l'abrasion accrues, augmentant ainsi la durabilité de la corde. Tout cela est réalisé avec des **composants sans PFC**, sans fluorocarbures C8 ou C6, afin de respecter au maximum l'environnement.

En ce qui concerne le rétrécissement des cordes, il faut garder à l'esprit que les cordes conventionnelles sans aucun traitement supplémentaire subissent une série de changements au cours de leur durée de vie. Elles ont tendance à rétrécir jusqu'à 15% avec la perte de mètres qui en résulte, leur diamètre augmente, le poids par mètre augmente... Cela implique un contrôle et un remesurage plus exhaustif de chaque morceau de corde.

Avec Korda's, toutes les cordes sont pré-rétrécies en usine, ce qui réduit de moitié la perte de mètres pour l'utilisateur (la corde est mesurée en usine lorsqu'elle a déjà été pré-rétrécie) et garantit en même temps une plus grande stabilité tout au long de sa durée de vie utile. De plus, l'augmentation du diamètre est minime par rapport aux autres cordes conventionnelles.

Il n'est pas nécessaire de mouiller une corde KORDA'S.

Il est recommandé d'effectuer une vérification et un remesurage de la corde pour vérifier son état tous les 6/12 mois.

Concepts de base sur KIONE 8,3
Cette corde est conçue pour résister aux chutes de facteur 2, les plus graves pouvant se produire sur une voie d'escalade. Une attention particulière doit être portée aux via ferrata ou à d'autres situations où le facteur peut être supérieur à 2. Il est nécessaire d'utiliser les techniques et les matériaux appropriés (absorbeurs d'énergie).

Il s'agit d'une corde dynamique double et elle n'est capable d'arrêter une chute que si elle est utilisée en double. Lors du passage de la corde dans les dégaines, le faire de manière alternée.

Fecha Date/Date	**Usuario** User/Usager	**Horas** Time/Des heure	**Metros** Meters / Des mètres **Ascendido** Ascents/Montée	 **Descendido** Descents/Descente	**Observaciones** Observations/Observations

Fecha Date/Date	**Motivo revisión** Reason for reviez /Mtif de révisio	**Fecha próxima revision** Next reviw date Proche date de révision	**Nombre y firma** Name and signature Un nom et une signature	**Observaciones** Observations/Observations

---

Kione 8,3

ES

Cuerda Escalada Dinámica Doble
KIONE es una moderna cuerda para las ascensiones clásicas en doble. Cuerda muy ligera, de tacto agradable y muy manejable.
Incluye el acabado STABILITY, exclusivo de KORDA'S, que ha sido el pionero en conseguir la unión de alma y funda para evitar el deslizamiento de la funda y el desagradable efecto calcetín.

EN

Climbing Rope Double Dynamic
KIONE is a modern rope for the classic climbing in double technique. It is a very light rope, with a soft touch and nice to handle.
It includes the STABILITY finishing, exclusive by KORDA'S, which has been the pioneer in getting the union of sheath and core, to prevent slippage of the sheath and the unpleasant sock effect.

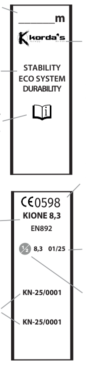
FR

Corde Escalade Dynamique à Double
KIONE est une corde moderne pour les escalades classiques à double. Corde très légère, agréable au toucher et facile à manipuler.
Elle a la finition STABILITY, exclusive de KORDA'S, qu'a été le pionnier en réussir l'union de gaine et âme de la corde, pour éviter le glissement de la gaine et le désagréable effet de chaussette.

ES

DOS ETIQUETAS A CADA EXTREMO

El desarrollo, ensayo y control de calidad de ésta cuerda han sido realizados en el laboratorio de KORDA'S. El examen CE de KIONE 8,3 conforme con las exigencias de la norma EN 892 (según Modulo B del Reglamento 2016/425), se ha efectuado en APAVE SA 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - France.
Esta sometido al procedimiento del modulo D del Reglamento UE2016-425, bajo el control del organismo notificado: SGS Notified Body Number 0598. SGS FIMKO OY P.O. BOX 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finland.

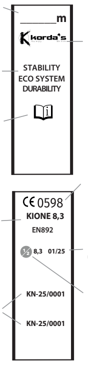


Longitud en metros de la cuerda
Marca
Acabados de la cuerda
Consultar instrucciones de uso
Esta cuerda está diseñada, construida y ensayada de acuerdo con la norma europea EN892:2012 + A3:2023 Equipos de montañismo. Cuerdas dinámicas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.
Modelo
Diametro de la cuerda (8,3) y mes/año de fabricación.
Nº de serie
"1/2" corresponde a cuerda dinámica doble.

EN

TWO LABELS ON EITHER END

This rope has been developed, tested and quality controlled in the KORDA'S laboratory. The CE test on KIONE 8,3 has been carried out in APAVE SA 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - France in accordance with standart EN892 specifications (Module B, according to the Regulation 2016/425).
It is subjected to the procediment of the module D of the Regulation UE2016-425, by the notified body SGS with Nº 0598. SGS FIMKO OY P.O. BOX 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finland.

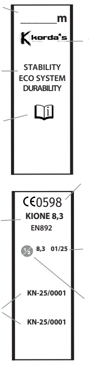


Rope length in meters
Brand
Rope finish
Check usage instructions
This rope has been designed, manufactured and tested in accordance with European standard EN892:2012 +A3:2023. Climbing equipment. Dynamic ropes. Safety requirements and testing methods.
Model, and diameter of the rope
Diameter of the rope (8,3) and month/year of manufacture.
Serial Number
"1/2" refers to double dinamic rope.

FR

DEUX ÉTIQUETTES À CHAQUE BOUT

Le développement, l'essai et le contrôle de qualite de cette corde ont été réalisés dans le laboratorie de KORDA'S. L'examen CE de KIONE 8,3 conforme aux exigences de la norme EN892, (Module B, du Règlement 2016/425) a été effectué à APAVE SA 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - France.
Il est soumis au proces du module D du Règlement UE2016-425 par l'organisme notifié SGS avec Nº 0598. SGS FIMKO OY P.O. BOX 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finland.



Longueur en mètre de la corde
Marque
Finitions de la corde
Lire le mode d'emploi
Cette corde est concue, construite et essayée en accord avec la norme européenne EN892:2012 + A3:2023. Euquipements de montagne. Corde dynamiques. Exigences de sécurité et des méthodes d'essai.
Modèle, diamètre de la corde
Diametre de la corde (8,3) et mois/année de fabrication.
Nº serie
"1/2" correspond à la corde dynamique à double.

RV 5: 08/01/2025

Las descripciones de acabados y de tipos de cuerda son generales. Los aplicables a este producto se especifican en la portada.
The description of the finishings and types of ropes are general. Those related to this product are specified on the front page.
La description des finitions et des types de corde sont généraux. Les applicables à ce produit son spécifiés a la page de garde.

La Declaracion de Conformidad UE se puede descargar de la web www.sacidkordas.com
The EU Declaration of Conformity can be downloaded from the site www.sacidkordas.com
La Declaration de Conformite EU peut être déchargée de la site wwww.sacidkordas.com

Nº Lote:

Comparte tus aventuras con nosotros!

#kordas @kordas_ropes

korda's
You enjoy... We think

SACID KORDA'S
Polígon Raval dels Torrents, parcela nº 4 · 08297
Castellgalí (Barcelona) Spain
Tel. +34 93 833 03 02 E-mail: sacid@sacidkordas.com
www.sacidkordas.com

Iconos

∅	Diámetro Diameter Diamètre
	Peso por metro Weight per metre Poids par mètre
	Peso alma Core weight Poids de l'âme
%	Porcentage alma Core percentage Masse de l'âme
	Peso funda Sheath weight Poids de la gaine
%	Porcentaje funda Sheath percentage Masse de la gaine
K	Flexibilidad Flexibility Souplesse au noeud
	Deslizamiento de la funda Sheath slippage Glissement de la gaine
	Alargamiento Elongation Allongement
	Resistencia estática Static resistance Résistance statique
F	Fuerza de choque Impact force Force de choc
F	Fuerza de choque con cosido Impact force with sewn terminal Force de choc avec boucle cousue
N	Número de caídas Number of falls F1 Nombre de chute F1
%	Elasticidad Dinamica Dynamic elasticity Élasticité dynamique
	Material Material Matériel
	Temperatura de fusión Melting temperature Température de fusion
	Encogimiento Shrinkage Retrait à l'eau
	Resistencia con nudo de 8 Resistance with 8 knot Résistance avec un noeud en 8
	Resistencia con cosido Resistance with sewn terminal Résistance avec boucle cousue

Características técnicas
Charecteristic technical / Caractéristique technique

	EN 892	KIONE 8,3
∅	–	8,3mm
	<20 mm	0 mm
	5 Kg <10% 80 Kg	9,4%
x m	–	46 g/m
%	>50%	63%
F	F:2 <12 kN 80 Kg	5,8 kN
%	F:2 <40% 80 Kg	33,2%
N	F:2 >5 80 Kg	10

korda's
You enjoy... We think

ES

VIDA ÚTIL

La vida de una cuerda es muy variable. Depende de la frecuencia de utilización y del cuidado que se tenga con el durante la misma. Una cuerda no lo soporta todo y en cualquier momento puede sufrir un desperfecto que nos obligue a retirarla, bien sea por mala utilización (dos cuerdas rozando entre sí en un mosquetón, instalar sin mosquetón, descenso a toda velocidad...)o por mala suerte (caída de una piedra).
Una cuerda puede sufrir desperfectos imperceptibles a simple vista. Procuremos estar siempre presentes en su utilización o solo dejarlo a personas con la formación adecuada.
La aplicación de cargas, el contacto con elementos metálicos el rozamiento con la roca, son factores que deterioran progresivamente la cuerda.
Los rayos ultravioletas del sol, el calor, la humedad y la polución del aire son elementos ambientales que deterioran la cuerda. Es necesario mantener la cuerda protegida de estos factores.
Las cuerdas, por las características de las fibras sintéticas con las que están construidas, pierden propiedades a lo largo del tiempo aunque estén correctamente almacenadas. El tiempo de almacenamiento de una cuerda, antes de utilizarla, no tendría que ser superior a 4 o 5 años. Una cuerda debe retirarse entre los 10 y 12 años a partir de su fecha de fabricación aunque prácticamente no se haya utilizado y aparentemente tenga buen aspecto.
Hay que mantener alejadas las cuerdas de productos químicos como ácidos, aceites, gasolina... Atención en maleteros de vehículos. En caso de contacto de la cuerda con algún elemento sospechoso, consultar inmediatamente con el fabricante / distribuidor.

ACABADOS DE LAS CUERDAS

Central-End Mark
Marcas en la cuerda con una tinta especial que no afecta a sus características y permite una identificación clara ya sea del centro de la misma como de los extremos.

Durability
Gran resistencia al roce y tacto mucho más agradable.

Shrinkless
Cuerda pre-encogida y aditivada en fábrica. Este proceso mejora la relación Tacto-Abrasión. No sea necesario mojarla antes de ser usada.

Stability
Sistema pionero que permite la **unión total de la funda y el alma** de la cuerda lo que posibilita que todas las partes de la misma trabajen a la vez. También elimina el desagradable "efecto calcetín" y el consecuente deslizamiento de la funda. Además, consigue una mayor estabilidad dimensional a lo largo de la vida útil de la cuerda y se reduce el progresivo encogimiento de ésta con el paso del tiempo.

Titan System
El Titan System es un sistema de fabricación **patentado** que incorpora una **tercera estructura**, además de funda y alma. Está constituida por una serie de hilos paralelos al eje de la cuerda en el interior de la funda que se convierten en una **auténtica armadura**. Gracias a la estructura **Titan**, aunque la funda sufra daños longitudinales importantes, se evita que esta se desgarre.

Summum System
Summum es el sistema constructivo de Korda's que **unifica los dos métodos Stability y Titan System** sobre una misma cuerda, logrando una mayor cohesión del alma-funda y un aumento de la seguridad. Este sistema de fabricación supone la máxima tecnología de seguridad en cuanto a cuerdas técnicas en el mercado actual.

ICE System
Tratamiento hidrófugo de repelencia al agua según los apartados 2.1.2 y 3.2 de la norma UIAA 101:2019 Water Repellent en la que se exige una absorción de agua inferior al 5%. Además, dota a la cuerda de una mayor resistencia a la abrasión.

ECO System
El acabado ECO System proporciona i**mpermeabilidad a la cuerda y mayor resistencia a la abrasión** aumentando la durabilidad de la cuerda. Todo ello se consigue con **componentes PFC-free**, libres de fluorocarbonos c8 o c6, para respetar al máximo el medio ambiente.

CUIDADOS

La cuerda es preferible transportarla en una bolsa antes que plegada en el exterior de la mochila. Así estará protegida de la suciedad, la luz del sol y disminuirá el rizado.
Evitar hacer trabajar bajo tensión o recuperar la cuerda cuando algún punto de esta estén en contacto con aristas, bien sean metálicas o rocosas, o superficies rugosas tales como árboles o piedras.
En el rapel evitar velocidades excesivas. Esto puede provocar fusiones en la funda de la cuerda, ya que se generan temperaturas elevadas en las superficies metálicas en contacto con la cuerda. Tener especial cuidado con aparatos con poleas de acero inoxidable, ya que este material transmite peor el calor, con lo que el problema se agudiza. Utilizar aparatos descensores homologados para tal fin y hacerlo con las técnicas adecuadas.
La seguridad del usuario está ligada a mantener la eficacia y resistencia del equipo. Antes y después de cada utilización hay que revisar la cuerda visual y táctilmente. Pasarla entre la mano para comprobar que no tenga discontinuidades. Examinar toda la cuerda haciendo brazadas de medio metro aproximadamente, con la que intentaremos conformar una circunferencia. Se tiene que disponer dulcemente sin puntos angulosos. La camisa tiene que estar en buen estado sin fibras rotas (flores). Esta operación debe ser realizada meticulosamente por una persona capacitada al menos una vez al año. Debe sustituirse inmediatamente la cuerda si duda de su seguridad. La legibilidad del marcado debe ser controlada.
Si la cuerda esta moderadamente sucia se puede limpiar cepillándola con cuidado, en seco, con un cepillo sintético de cerdas suaves. Si la suciedad es más acusada se debe lavar con agua fría y detergente neutro. Si se hace con lavadora (menos recomendable) evitar centrifugar ya que aumentaría más todavía el rizado que normalmente provoca en la cuerda esta operación. Cualquier otro método de limpieza está prohibido por el fabricante.
Si la cuerda esta mojada bien sea por el lavado o por cualquier otro motivo debe secarse tendiéndola a la sombra, no secarla con calor o al sol. Almacenar la cuerda en un lugar fresco, seco y protegido de la luz solar.

CUANDO RETIRAR LA CUERDA

* Si tiene más de 10 años de fabricación.
* Si la funda está muy gastada (aparece pelusilla).
* Si en la inspección se detecta discontinuidad en el alma.
* Si la cuerda formaba parte de la cadena de seguridad que ha detenido una caída importante.
* Si la cuerda ha entrado en contacto, o se sospecha, con productos químicos o calor excesivo.
* Si la cuerda tiene una rotura puntual en la funda (flor) se puede optar por retirar la cuerda o cortarla térmicamente por el desperfecto remetrando los dos trozos. En este caso, se deberá marcar los extremos de los trozos resultantes, con la nueva longitud y el resto de los datos que figuraban en las etiquetas originales. En ningún caso la cuerda puede ser reparada.

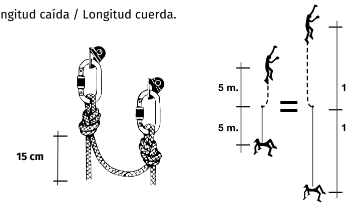
CONCEPTOS BÁSICOS

Al producirse una caída, se genera una fuerza de choque que produce unas consecuencias sobre persona, cuerda y anclajes.

La altura (energía potencial) que posee la persona se transforma en velocidad (energía cinética), debido a la pérdida de altura.
La velocidad de caída de la persona se transforma en energía de deformación de la cuerda, es decir, fuerza por espacio (lo cual hace que se estire).

Así, la cuerda, a medida que se va estirando, va restando energía a la persona, por lo que la va frenando. La cuerda alcanza su máxima deformación cuando por fin consigue parar a la persona. En ese momento está sometida a la fuerza máxima que se produce a lo largo de todo el proceso. Es la que se denomina Fuerza de Choque.
Interpretando correctamente lo dicho, la gravedad de una caída (la fuerza de choque) no depende de la altura de la misma, sino de la relación entre altura de caída y longitud de cuerda que la detiene. Es lo que se conoce como factor de caída (F).

F= Longitud caída / Longitud cuerda.



Una caída de factor 2 es más grave que una de factor 1 incluso si la caída es desde una altura inferior.
Así, simplificando, las fuerzas de choque que se producen en dos caídas desde alturas diferentes, con factor de caída 2 serán similares. Por ejemplo 10m de caída detenidos por 5m de cuerda será lo mismo que 20m de caída detenidos por 10m de cuerda (los dos casos son factor de caída 2). Ya que aunque en el segundo caso (20m de caída) la energía a absorber por la cuerda sea el doble que en el primero (10 m de caída), también la cuerda es el doble de larga y por lo tanto con la misma fuerza de choque se estirará el doble y así también absorberá el doble de energía de deformación.

HUMEDAD Y HIELO

Las cuerdas mojadas, por las características técnicas de los materiales con los que están construidas, pierden algo de resistencia y se vuelven más elásticas. De cara a impactos los márgenes de seguridad son ligeramente inferiores que en seco. Una cuerda completamente helada puede no comportarse bien a impactos y volverse inoperante, por lo que es recomendable que las cuerdas utilizadas en lugares con temperaturas bajo zero sean hidrofugadas. Cuidado con las instalaciones fijas en lugares de hielo-deshielo pues el hielo tienen una masa especifica muy elevada y puede sobretensionar e incluso romper cuerdas, anclajes...

UTILIZACIÓN

En escalada libre, en salvamento o en espeleologia, si las necesidades implican tener que progresar por encima del punto de anclaje de la cuerda, se tiene que recurrir a una cuerda dinámica que cumpla las exigencias de la norma EN-892. Tener especial cuidado si se utilizan herramientas o productos que en contacto con la cuerda puedan degradarla.
Hay que verificar antes y después de cada utilización que los aparatos y mosquetones, así como el resto de los elementos de la cadena de seguridad están en buen estado, tal como se indica en sus respectivas instrucciones y cumplen las normas a las que están sujetos (bloqueadores EN-12.841, mosquetones EN-362, arneses EN-361...) y que sean adecuados al diámetro de la cuerda.
Hay que tener presente las condiciones médicas que pueden afectar a la seguridad del usuario durante la utilización normal del equipo y en caso de emergencia.
Es muy peligroso utilizar los elementos conjuntamente, que aun estando homologados por separado, no sean compatibles entre sí.
No utilices esta cuerda solo, un accidentado debe ser descolgado rápidamente. Toma, antes y durante la utilización, las precauciones para que un posible rescate sea seguro y eficaz.
En el lugar de trabajo y antes de cada utilización hay que verificar el espacio libre existente por debajo del usuario, de modo que si se produce una caída no se colisione con el suelo ni con ningún abstaculo durante la trayectoria.
En un sistema anticaídas, es necesario dejar suficiente espacio libre para que en el caso de caída no haya colisión con el suelo u con otro obstáculo.
El arnés es el único dispositivo de presión del cuerpo aceptable para un sistema anticaídas.
La conexión a la cuerda debe realizarse en el punto anticaídas del arnés (indicado con una A) de forma adecuada.
No utilizar este material sin plena capacidad tanto física como mental.
En caso de reventa a otro país, es fundamental para la seguridad que toda la información del producto esté en la lengua del país de destino.

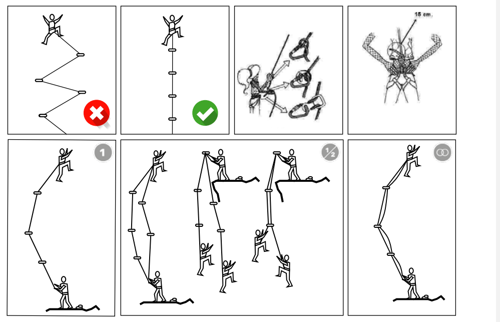
CUERDAS DINÁMICAS EN-892

Cuerdas destinadas a absorver la mayor cantidad de energía posible en caso de una caída.
Destinadas a proteger y detener con seguridad las caídas de escaladores y alpinistas.
Están pensadas para detener caídas de hasta factor 2.
Evitar que la cuerda tenga un recorrido zigzagueante a lo largo de la via mediante cintas de la medida adecuada.
Hay que asegurar con las tecnicas y los materiales adecuados, evitando situaciones peligrosas.

Cuerda Simple ①
Capaces de absorber una caída de una persona por si sola como parte de la cadena de seguridad. Pensadas para escalada deportiva, libre, en polea o grandes paredes.

Cuerda doble ½
Capaces de absorber la caída del primero de cordada cuando se usa en doble como parte de la cadena de seguridad. Hay que pasarlos por los seguros de forma alternada. Pensadas para escalada libre, alpinismo, escalada en hielo o mixta.

Cuerda gemela ∞
Capaces de absorber una caída de una persona cuando se utiliza de forma doble y paralela como parte de la cadena de seguridad. Hay que pasarlas por los seguros simultániamente. Pensadas básicamente para grandes itinerarios de alta montaña.



El nudo recomendado para instalar o encordarse es el nudo de ocho del que salgan a menos 15 cm el extremo de la cuerda. Apuntar que el nudo de nueve también es válido y resta menos resistencia a la cuerda. El nudo simple no es apto para ser realizado con este tipo de cuerda a no ser que se utiliza como nudo amortiguador.
La cuerdas fabricadas con poliamida experimentan fluencia bajo tensión. Es decir si la cuerda esta sometida a una tensión elevada durante un período largo de tiempo (por ejemplo una tirolina) se va estirando. Lo que conlleva dos cosas; un aflojamiento de la instalación (la cuerda se estira) y una pérdida de la capacidad de absorción de caídas de la cuerda. No sobretensar las cuerdas, y dejarlas reposar un par de días, si han estado sometidas a una tensión elevada, antes de volverlas a utilizar ya que la cuerda recupera parcialmente sus características iniciales tras varias horas.

ADVERTENCIA

Esta cuerda solo puede ser utilizada por personas capacitadas y con experiencia. La cuerda es un equipo de proteccion individual. La cuerda no se puede utilizar más alla de sus limitaciones o de cualquier otro propósito que no sea para el que esta destinado; progresar por ella y exepcionalmente soportar caídas de hasta factor 2.
La combinacion de mas de un dispositivo de seguridad puede afectar o interferir en el la cadena de seguridad. Atencion a todos los elementos o dispositivos para evitar posibles peligros.
Es imposible, en un manual de información técnica como el presente, enumerar todos los ejemplos posibles de mala utilización, o enseñar prácticamente todas las técnicas aplicables para la utilización de este producto.
La escalada, el alpinismo, la espeleología, los trabajos de altura, el descenso de barrancos... Son actividades de alto riesgo que pueden comportar por sí, heridas graves o mortales, incluso utilizando las técnicas materiales correctamente. Este riesgo es aún elevado si las personas que realizan dichas actividades no están correctamente formadas. Todos debemos ser conscientes que no es suficiente para practicar ciertos deportes el tener solo unas nociones básicas, ya que la actividad puede llevarnos a poner en situación que no sepamos resolver y por tanto poner nuestra vida en riesgo.
En Korda's creemos que es estrictamente necesario una formación completa impartida por profesionales competentes y titulados, ya que en caso contrario consideramos que el usuario asume los riesgos del aprendizaje y en todo caso quedan bajo su responsabilidad las consecuencias que se puedan derivar del uso del material.
Korda's lleva un escrupuloso control de calidad de sus productos, realizando pruebas individuales sobre cada lote de producción.
Este manual técnico incorpora varios espacios para registrar datos identificativos y para realizar un control de las actividades e incidencias durante su utilización.

Korda's declina toda responsabilidad en caso de una incorrecta utilización de sus productos.

EN

USEFUL LIFE

The life of a semi-sttic rope is highly variable. it depens on the frequency of use and the care that it recieves during its useful life.
A rope does not withstand everything, and at any time it may suffer damage that forces it to be discarded, either due to improper use (two ropes rubbing against each other on a carabines, an isntallation without carabines, decent at full speed...) or due to bad luck (a falling rock).
A rope may have damage that is difficult to perceive with the naked eye. We must endeavour always to be present when it is used or only to lend to people who have adequate training.
The application of loads, contact with metal elements and frictionagainst a rock are some of the factors that progressively deteriorate a rope.
Ultraviolet sunlight, humidity and air pollution are environmental factors that deteriorate the rope. Protect it from these factors during storage.

Ropes, due to the properties of the synthetic fibres of which they are manufactured, lose their properties over the time, even though they may be stored correctly. The storage time of a rope , before using it, should not exceed 4 or 5 years. A rope should be retiredafter 10 or 12 years as from the manufactured date, even thought it may hardly have been used and it apparently is in good condition

Ropes must be kept away from chemical products such as acids, oils, gasoline...
Be careful in trunks of vehicles. In the event a ropes comes into contact with any doubtful element, immediately consult the manufacturer / distributor.

FINISHINGS

Central-End Mark
Marks on the rope with a special ink that does not affect the rope's resistance. Clear indication of the rope's centre-point and 2 different colours on each edge.

Durability
High resistance to abrasion and more pleasant to the touch.

Shrinkless
The rope is pre-shrunk and treated with additives during manufacture. This finish makes it unnecessary to soak the rope prior to use and minimizes the shrinkage during the usage of the rope.

Stability
Pioneer system ensuring a **complete union of the sheath and the core** of the rope, and therefore both structures can work together. It also eliminates the unpleasant "sock effect" and the consequent sheath slippage. Additionally, we have achieved a greater dimensional stability and reduced the rope shrinking throughout the rope span life.

Titan System
The Titan System is a **patented** manufacturing system that incorporates a **third structure** to the sheath and the core of the rope. It is made up of a series of threads located inside the sheath and running parallel all along the rope axis and acting as an **authentic armour**. Thanks to this **Titan** structure the sheath tearing is prevented when important rips occur.

Summum System
Summum is Korda's third generation construction system that **unifies on the same rope the Stability and the Titan System**. The sum of the advantages of both systems provides a greater cohesion to the core-sheath as well as a remarkable increase of the safety level. This manufacturing procedure represents, to date, the highest exponent in terms of safety of the entire range of technical ropes available in today's market.

ICE System
Water repellency treatment according to sections 2.1.2 and 3.2 of the UIAA 101: 2019 Water Repellency standards, which requires a water absorption rate under 5%. Additionally, it provides a greater resistance to abrasion to the rope.

ECO System
The ECO System finish provides **impermeability to the rope and greater resistance to abrasion**, increasing the durability of the rope. We introduced **PFC-free compounds** in order to deliver durable and waterproof performance without the environmental concerns associated with long-chain fluorocarbons elements.

CARE

It is preferible to transport a rope in a bag rather than a rolled up on the exterior of backpack. It will thus be protected from dirt and sunlight, and it will decrease crimping.
Avoid working under tension, and retrieve the rope when any point of the same may be in contact with sharp edges, either metal or rock, or rough surfaces such as trees or rocks.
Avoid excessive speeds when rappelling. This can cause the sheath of the rope to melt, given that high temperatures are generated on the metallic surfaces in contact with the rope. Be especially careful with stainless steel pulley devices, given that this material transmit heat better, and therfore the problem is more acute. Use descender devices officially approved for such purpose, and so so using the proper techniques.
The safety of the user is linked to the maintenance of the efficency and the resistance of the equipment.
Check the ropes visually and by touch before and after each use. It must be run through your hand in order to ensure that there ar eno discontinuities. Examine the entire rope by making loops of approximately half a metre, thereby forming a circumference. The rope must be gently arranged, without sharp angles. The sheath must be in good condition, without broken fibres (broken sections). This operation must be performed meticulousy at least once a year by trained person authorised by the manufacturer. The rope must be replaced immediately if its safety is in doubt.
The legibility of the marking must be checked.
If the rope is moderately dirty it can be cleaned by carefully dry brushing with a soft bristle synthetic brush. If heavily soiled, it can be washed in cold water using neutral detergent. In case of machine washing, which is far less recommendable, avoid spinning as this further increases the kinking effect this operation normally has on the cord. Any other method of cleaning is prohibited by the manufacturer.

If the rope is wet either after washing or for any other reason it should be hung in the shade to dry, it should not be dried in the sun nor should heat be applied. Store the rope in a fresh, dry place protected from sunlight.

WHEN TO WITHDRAW THE CORD FROM USE

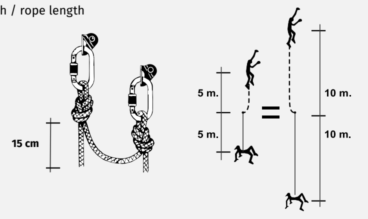
*If the cord has more than 10 years from manufacture.
*If the sheath is very worn (fluff appears)
*If the interior is deemed irregular when inspected.
*If the rope forms part of a safety chain that has stopped an important fall.
*If the rope has come into contact or is suspected of having come into contact with chemical products or excessive heat.
*If the rope has an isolated break in the sheath, either the rope can be discarded, or it can be cut thermally at the damage point, and then the two sections can be re-mesured. In this case, the ends of the resulting pieces should be marked with the new lenght and the rest of the data that are included on the original labels.
Under no circumstance may the rope be repared.

BASIC CONCEPTS

When there is a fall, an imapct force is generated, which producers consequences on the user, the rope, and the anchors.
The height (potential energy) of the person is transformed into speed (kinetic energy) due to the loss of height.

The falling speed of the person transforms into the deformation energy of the rope, meaning force through space, and the rope stretches.
Thus, as the rope stretches, it takes energy away from the person, thereby braking the fall. The rope reaches its maximum deformation when it finally stops the person. At that moment, it is subject to the maximum force that occurs throughout the entire process. It is what is called the Impact Force.
Therefore, the seriousness of a fall (the impact force) does not depend on the height of the fall, but rather on the ratio between the height of the fall and the length of the rope that stops it. This is known as the fall factor. (F)

F= Fall length / rope length



Thus, simplified, the impact forces that would occur in two falls from different heights with a fall factor of 2, will be similar. For example, a 10m fall stopped by 5m of ropes will be the same as 20m fall stopped by 10m of rope (in both cases, the fall factor is 2). Even thogh in the second case (20m fall), the energy to be absorbed by the rope is double the first case (10m fall), the rope is also twice as long, and therefore with the same impact force, it will stretch twice as much and will also absorb twice as much deformation energy. A factor 2 fall is worst than a factor 1 fall, even if it happens from a lower height.

HUMIDITY AND ICE

Due to the technical characteristics of the materials with which ropes are manufactured, when wet they lose some resistance and become more elastic. As regards impacts, the safety margins are slightly lower than when dry. A rope that is completely frozen may not react well and become inoperative, whereby it is recommended that ropes used in places with below zero temperatures be waterproof. Care should be taken with fixed installation in places with frozen and thaw as ice has a specific mass that is very high and can overstretch and even break rope, anchors...

USES

Whether in free climbing, rescue work or speleology (caving), should it be necessary to climb above the rope anchor point, a dynamic rope that complies with EN 892 safety standards is required.
Be especially careful if using tools or products that be coming into contact with the rope could cause it to deteriorate.
Accessories and snaps, as well as any other gear that are a part of the safety chain, must be inspected before and after each use, using the recommended procedures, to ensure that they are in good shape and making sure that they are in compliance with the standards to which they are subjected (EN 12.841 for clamps, EN 362 for snaps, EN 361 for harnesses, etc.) as well as being suitable for the rope diameter.
Medical conditions that could affect the user's safety during normal use of the equipment and in the case of an emergency should be considered.
It is very dangerous to use parts that although certified separately, are not compatible for use with each other.
Do not use this rope when alone, a person who has suffered an accident needs to be brought down quickly. Both before and during use, take all necessary precautions to ensure a safe and effective rescue should the need arise.
On the job site and before every use, the empty space below the user must be checked so that, in case of a fall, he does not crash into the ground or any other object on the way down.
In a fall arrest system, there must be enough empty space so that in the case of a fall, collision with the ground or some other obstacle does not happen. The harness is the only body restraint device acceptable in a fall arrest system. The rope must be attached to the correct harness fall arrest point (identified with A) in the correct way.
To use is equipment, you must be in good physical and mental condition. When resale to another country is intended, it is imperative, for safety reasons, that all of the product information be translated in the language of the country of destination.

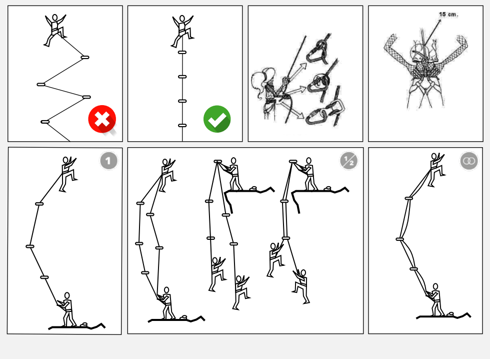
DYNAMIC ROPES EN-892

These ropes are meant to absorb as much energy as possible in case of a fall.
Their purpose is to protect and to safely arrest any falls of climbers and mountaineers.
They are designed to withstand up to a Factor 2 fall.
Avoid letting the rope zigzag back and forth along the route by using half ropes of a suitable size.
Dangerous situations are avoid by ensuring the proper techniques and gear are used.

Single ropes: ①
These are able to absorb the energy generated by a person's fall on their own as part of the safety chain. They are meant for climbing on bolts, free climbing, rappelling and big walls.

Double ropes: ½
These ropes are able to absorb the impact from fall of the first person in a group of mountain climbers when double ropes are used as part of the safety chain. They must be fed through the belay devices alternately. They are meant for free climbing, mountaineering, ice and mixed climbing.

Twin ropes: ∞
These are able to absorb the impact of a person's fall when used together, in parallel, as part of the safety chain. They must be fed through belay devices simultaneously. They are designed essentially for long distance high mountain itineraries.



The recommended knot for making an attachment or roping up is a figure eight with an extra pass with a minimum rope end of at least 15 cms. Note that a figure nine knot is also acceptable and that the rope resistance will be less reduced. A simple knot is not suitable for this type of rope unless it is intended to be used as a shock absorbing knot. In case you are not trained in this techique, do not use it.

Ropes made of nylon lose some of their tensile strength when submitted to stress.
This means that if the rope is submitted to high tension for a long period, such as in a zip line, it becomes stretched. This entails two things: the installation is loosened (the rope stretches) and loss of the rope's capacity to absorb falls. Do not overstretch the ropes, and should they be submitted to high tension, allow them to rest for a couple of days before using them again in order to allow the rope to partially recover its initial properties.

WARNING

This rope can only be used by trained and experienced persons. The rope is a Personal Protective Equipment. The rope must not be used outside its limitations, or for any other purpose than that for which it is intended: rope progression and withstand falls up to factor 2.

The combination of more than one safety device can affect or interfere within the safety chain. Pay attention to all elements or devices to avoid possible dangers.
A technical information brochure such as this one cannot illustrate all possible examples of improper use or show all the techniques for using the rope.

Climbing, mountaineering, caving, working at heights, canyoning... are activities that implicity are highly risky, and if we consider that risk to be high for people who are duly prepared, it is even more so for people who are not duly trained.

We must all be aware that it is not sufficient when undertaking certain sports to have just the basic idea, given that the activity could place us in a situation that we do no know how to resolve, and therefore it could put our life at risk.
At Korda's, we believe that complete training given by competent anf official professionals is strictly necessary. To the contrary, we think that the user assumes the risk of learning, and in any event all consequences that could be derived from the use of the material is the user's responsibility.

Korda's maintains scrupulous quality control of its products, and it performs individual testing on each production unit.
This technical manual incorporates several spaces to record identifying data of the rope, as well as the activities and incidences during its use.

Korda's hereby declines all liability in the event of the incorrect use of its products.

FR

VIE UTILE

La vie d'une corde est très variable. Elle dépend de la fréquence d'utilisation et du soin qui lui sera apporté.
Une corde ne supporte pas n'importe quoi et elle peut, à tout moment, souddrir une détérioration qui nous obigera à la retirer, soit parce qu'elle n'aura pas été utilisée correctement (deux cordes frottant l'una contre l'autre dans un mousqueton, corde installée sans mosqueton, descente à toute vitesse, corde brûlée à ña flamme), soit pas malchance (chute d'una pierre).
Una corde peut également souffrir des dommages imperceptibles à première vue. Nous devons veiller à être présents quand quelqu'un utilise et ne la prêter qu'à des personnes qui ont la formation appropriée.
L'application de charges,, le cntact avec des éléments métalliques, le frottement sur un rocher, etc... sont des facteurs qui détériorent la corde progressivement.
Les rayons ultraviolets du soleil, la chaleur, l'humidité et la pollution de l'air son des éléments ambients qui détériorent la corde. Il faut la ranger à l'abri de ces facteurs.
Les cordes, dû aux propriétés des fibres synthetiques qui entrent dans leur composition, perdent leurs qualités au fil de temps même si elles sont correctement entreposées. Le temps de stockage d'una corde, avant utilisacion, ne devrait jamais dépasser 4 ou 5 ans. Une corde doit être retirée au bout de 10-12 ans a compter de sa date de fabrication, même si ella n'a pratiquement pas servi et si, apparemment, elle a l'air en bon état.
Ranger les cordes loin de produits chimiques tels que les acides, les huiles, l'essence...Attention aux coffres de voiture. En cas de contact de la corde avec un élément suspect, consulter immédiatement le fabricant / distributer.

FINITIONS DE LES CORDES

Central-End Mark
Marques sur la corde avec una encre spéciale qui n'affecte pas les caractéristiques de la corde et permet une identification claire du centre de la corde et de ses extrémités.

Durability
Grande résistance à l'abrasion avec un toucher malgré tout agréable.

Shrinkless
Avec le processus ANTI-RÉTRACTION, la corde est pré-rétractée et additivée en usine afin d'améliorer le rapport tucher/abrasion. Cela est fait moyennant un traitement thermochimique. Ce traitment rend superflu le moullage de la corde avant sa première utilisation et, de plus, permet à la corde de ne pas se rétracter la première fois qu'ella se fera mouiller.

Stability
Système pionnier qui assure **une union complète de la gaine et de l'âme** de la corde, permettant aux deux structures de travailler ensemble. Il élimine également le désagréable « effet de chaussette » et le glissement de la gaine. En plus on a réussi à obtenir une majeure stabilité dimensionnelle et une réduction du rétrécissement naturel de la corde tout au long de sa vie utile.

Titan System
Le Titan System est un système de fabrication **breveté** qui ajoute une **troisième structure** à la gaine et l´âme de la corde. Il est constitué d'une série de fils parallèles localisés à l'intérieur de la gaine et qui courent tout au long de l'axe de la corde en constituant une **véritable armature**. Grâce au **Titan** la gaine se maintient lorsqu'elle subit des déchirures importantes.

Summum System
Le Summum est le système de construction de troisième génération de Korda's, lequel **unifie sur une même corde le Stability et le Titan System**. La somme des avantages des deux systèmes améliore de manière remarquable la cohésion âme-gaine ainsi que le niveau de sécurité. Ce procédé de fabrication représente, à ce jour, le majeur exposant en termes de sécurité de toute la gamme de cordes techniques disponibles sur le marché actuel.

ICE System
Traitement déperlant hydrofuge en fonction des rubriques 2.1.2 et 3.2 de la norme UIAA 101: 2019 « Water Repellent », qui demande une absorption d'eau inférieure à 5%. De plus, il confère à la corde une majeure résistance à l'abrasion.

ECO System
La finition ECO System offre de **l'imperméabilité à la corde ainsi qu'une meilleure résistance à l'abrasion**, en augmentant ainsi sa durabilité. Nous avons introduit des composés **libres de PFCs** afin d'offrir de bonnes performances durables et imperméables tout en évitant les problèmes environnementaux associés aux éléments perfluorés de longue chaîne.

ENTRETIEN

Il est préférable de transporter la corde dans un sac plutôt qu'enrouleée à l'extérieur du sac à dos. Elle sera ainsi protégée de la saleté, de la lumière solaire et sera moins entortillée.

Éviter de la faire travailler sous tension ou récupérer la corde quand est en contact avec des arêtes, soit métalliques, soit rocheuses, ou des surfaces rugueuses, des arbres ou des pierres par exemple.
Pour la descente en rappel, éviter de descendre trop vite. Cela peut provoquer des fusion dans la gaine de la corde, car les surfaces métalliques en contact avec la corde atteignent des températures élevées. Faire très attention aux appareils munis de poulies en acies inoxydable, car ce matériau transmet encore moins bien la chaleur, ce qui aggrave le problème. Utiliser des appareils de descente homologués à cet effet et le faire selon les techniques correctes.
La sécurité de l'utilisateur est liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'equipement. Avant et après chaque utilisation, il faut réviser la corde visuellement et au toucher. La passer dans la main pour vérifier l'absence de discontinuité. Examiner toute la corde en faisant des brassées de 50 cm environ et en formant des cercles, la corde devant se disposer doucement sans points anguleux. La gaine doit Ître en bon état sans fibres cassés (fleurs). Cette opération est à réaliser méticuleusement et sera confiée, au moins une fois pas an, à une personne cométente, agréee par le fabricant. En cas doute sur la sécurité, la corde sera immédiatement remplacée. La lisibilité des marquages doit être contrôlée.

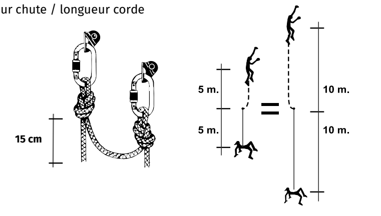
Si la corde est modérément sale, on peut la nettoyer, en la brossant à sec avec soin. utiliser une brosse synthétique à poils doux. si la seleté est plus accusée, la laver à l'eau froide et avec un détergent neutre; le mieux est de la nettoyer à la main avec une brosse synthetétique. En machine, ce qui est moins recommandé, éviter de centrifuger car cela augmenterait l'entortillement de la corde qui se produit normalement lors de cette opération. Toute autre méthode de nettoyage est interdite par le fabricant.
Si la corde est mouillée, après lavage ou pour toute autre raison, il faut faire sécher à l'ombre, jamais au soleil ni en utilisant une source de chaleur. Entreposer la corde dans un lieu frais et sec, à l'abri de la lumière solaire.

NOTIONS ÉLÉMENTAIRES

Quand une chute se produit, une force de choc est générée. Elle détermine les conséquences sur la personne, la corde et les ancrages.

La hauteur (énergia potentielle) de la personne se transforme en vitesse (énergie cinétique), du fait de la perte de hauteur.
La vitesse à laquelle chute la personne se transforme en énergie de déformation de la corde, c'est-à-dire force par espace (la corde s'allonge).

Ainsi, à mesure qu'elle s'étire, la corde soustrait l'énergie à la personne et, partant, la freine. La corde atteint sa déformation maximale lorsqu'elle a réussi à stopper la chute.
À ce moment-là, elle est soumise à la force maximale produite pendant le processus, appelée force de choc.
Alors, l'importance d'une chute (la force de choc) ne dépend pas de la hauter, mais du rapport entre la hauteur de chute et la longueur de corde qui la stoppe, plus connu sous le terme de facteur de chute (F).
F= longueur chute / longueur corde



Pour simplifier, disons que les forces de choc correspondant á deux chutes depuis des hauteurs différentes, ayant toutes deux un facteur de chute 2, seront similaires. Par exemple, 10m de chute arrêtés par 5 m de corde équivalent à 20 m de chute arrêtés par 10 m de corde (le facteur de chute est 2 dans les deux cas). En effet, bien que dans le deuxième cas (20m de chute), l'énergie à absorber par la corde soit deux fois plus grande que dans le premier (10 m de chute), la corde est également deux fois plus longue; par conséquent, avec la même force de choc, elle s'etirera deux fois plus et absorbera aussi deux fois plus d'énergie de déformation.

Una chute de facteur 2 est plus grave qu'une chute de facteur 1 même si la chute a lieu d'une hauteur inférieure.

UTILISATION

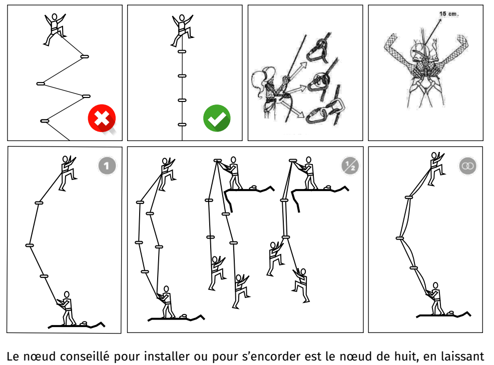
La corde ne doit pas être utilisé au-delà de ses limites, ou dans toute autre situation que celle pour la quelle est prévue.
En escalade libre, en sauvetage et en spéléologie, si les besoins impliquent d'avoir à avancer au-dessus du point d'ancrage de la corde, il faut employer une corde dynamique, conforme à la norme EN 892.
Il faut être très attentif si on emploie des outils ou des produits qui, en contact avec la corde, peuvent la détériorer.
Avant et après chaque utilisation, il faut vérifier que les appareils et les mousquetons, ainsi que les autres éléments de la chaîne de sécurité, sont en bon état, comme indiqué dans les modes d'emploi respectifs, vérifier aussi qu'ils sont conformes aux normes les régissant (dispositifs de blocage EN 12.841, mousquetons EN 365, harnais EN 361, tec.) et qu'ils correspondent au diamètre de la corde.il ne faut pas oublier les conditions médicales que puissent affecter la sécurité de l'usager pendant l'utilisation normale de l'équipement et en cas d'urgence.
Ne pas utiliser cette corde seul. Un accidenté doit être rapidement décroché. Prendre avant et pendant l'utilisation les précautions nécessaires pour faire en sorte qu'un sauvetage éventuel soit sûr et efficace.

C'est très dangereux d'utiliser ensemble des éléments qui, en étant eux-mêmes homologués, ne soient pas compatibles entre eux.
Sur place et avant chaque utilisation, il faut vérifier l'espace libre existant au-dessous de l'usager, de telle façon que si une chute se produit, on ne s'effondre pas sur le sol et on ne heurte point d'obstacles au long du trajet.
Dans un système anti-chute, il faut penser à laisser l'espace libre suffisant pour éviter la collision contre le sol ou n'importe quel autre obstacle.
Le harnais d'antichute est le seul dispositif capable de soutenir la pression du corps dans un système d'arret des chutes.
Relier la corde de manière adequade au point anti-chute (marqué d'un A) du harnais.
N'utiliser pas ce matériel sans une pleine capacité physique et mentale.
Si la corde se revend en dehors du pays de destination, le revendeur doit fournir ces instructions dans la langue propre du pays où cette corde va être utilisée.

LES DYNAMIQUES EN-892

Ces cordes sont destinées à absorber la plus grande quantité d'énergie possible en cas de chute. Elles ont pour mission de protéger et de stopper en sécurité les chutes de grimpeurs et d'alpinistes. Elles sont pensées pour arrêter des chutes allant jusqu'au facteur 2. Éviter que la corde ait un parcours en zigzag tout au long de la voie grâce à des rubans de la mesure adéquate. Il faut assurer avec les techniques et les matériaux adéquats, en évitant des situations dangereuses.

Corde à simple ①
Elle fait partie de la chaîne d'assurage et est capable d'absorber la chute d'une personne à elle seule. Elle est conçue pour l'escalade sportive, libre, en moulinette ou sur de grandes parois.
Corde à double ½
Utilisée en double comme partie de la chaîne d'assurage, elle est capable d'absorber la chute du premier de cordée. On ne la mousquetonne qu'à un brin. Elle est conçue pour l'escalade en libre, l'alpinisme, l'escalade sur glace ou mixte.
Corde jumelle ∞
Utilisée en double et en parallèle comme partie de la chaîne d'assurage, elle est capable d'absorber la chute d'une personne. Il faut la mousquetonner à deux brins. Elle est principalement conçue pour les grands itinéraires en haute montagne.



Le nœud conseillé pour installer ou pour s'encorder est le nœud de huit, en laissant dépasser un brin de 15 cm. Noter que le nœud de neuf est également valable, et réduit moins de résistance à la corde.
sauf à l'utiliser seulement pour amortir.
Les cordes en polyamide ont une fluence sous tension. Autrement dit, si la corde est soumise à une tension importante pensant une période prolongée (par exemple une tyrolienne), elle finit par s'allonger. Ce qui a deux conséquences : un relâchement de l'installation (la corde s'allonge) et une perte de la capacité d'absorption des chutes. Ne pas trop tendre les cordes et les laisser au repos pendant deux jours, si elles ont été soumises à une tension importante, avant de les réutiliser, car la corde récupère partiellement ses caractéristiques initiales au bout de quelques heures.

QUAN RETIRER LA CORDE

Si elle a plus de 10 ans de fabrication.
Si la gaine est très usée (elle tend à pelucher).
Si son inspection fait apparaître une discontinuité dans l'âme.
Si la corde a retenu une chute importante.
Si la corde est entrée ou si l'on suppose qu'elle soit entrée en contact avec des produits chimiques ou une chaleur excessive.
Si la gaine de la corde est cassée à un endroit (fleur), on peut décider de retirer la corde ou de la couper thermiquement au point détérioré en remesurant les deux morceaux. Dans ce cas, il faudra marquer les extrémités des morceaux résultants, en indiquant la nouvelle longueur et les autres données figurant sur les étiquettes d'origine.
La corde ne peut être jamais réparée.

HUMIDITÉ ET GLACE

Les cordes mouillées, de par les caractéristiques techniques des matériaux qui entrent dans leur composition, deviennent moins résistantes et plus élastiques. En cas d'impact, les marges de sécurité sont légèrement inférieures aux marges à sec. Une corde entièrement gelée peut ne pas avoir un bon comportement à l'impact et devenir inopérante, raison pour laquelle il est recommandé d'utiliser des cordes hydrofugées par températures au-dessous de zéro. Attention aux installations fixes en cas de gel et de dégel ; la glace a une masse spécifique importante et peut tendre excessivement et mime casser des cordes, des ancrages, etc.

AVERTISSEMENT

Cette corde ne peut être utilisée que par des personnes compétentes et expérimentées.
La corde est an équipement de protection individuelle. La corde ne peut pas être utilisée au-delà de ses limites ou à des fins autres que celles pour lesquelles elle est destinée: progresser pour elle et résister à des chutes de facteur 2.
La combinaison de plusieurs dispositifs de sécurité peut affecter ou interférer avec la chaîne de sécurité. Faites attention à tous les éléments ou dispositifs pour les dangers possibles.
Une brochure d'information technique telle que celle-ci ne peut rendre compte de tous les exemples possibles de mauvais usage ni montrer toutes les techniques de corde.
L'escalade, l'alpinisme, la spéléologie, les travaux de hauteur, la descente de canyons, etc., sont des activités qui impliquent un certain risque pour des personnes dûment préparées, a fortiori pour des personnes qui ne le sont pas. Nous devons tous prendre conscience qu'avoir quelques notions élémentaires n'est pas suffisant pour s'adonner à certains sports, car nous pouvons nous retrouver dans des situations compliquées, difficiles à résoudre et mettre notre vie en danger.
Chez Korda's, nous croyons qu'une formation complète, dispensée par des professionnels compétents et diplômés, est rigoureusement, nécessaire. A défaut, nous considérons que l'utilisateur assume les risques de l'apprentissage et, dans tous les cas, il assume la responsabilité des conséquences de l'utilisation du matériel.
Korda's contrôle scrupuleusement la qualité de ses produits en effectuant des essais individuels dans chaque unité de production.
Ce manuel technique comprend plusieurs spaces pour enregistrer les données d'identification de la corde et contrôler les activités et les incidents au cours de leur utilisation.
Korda's décline toute responsabilité en cas de mauvaise utilisation de ses produits.

Data di Produzione
Data de Fabrico / Fertigungsdatum

Data di acquisto
Data de Compra / Kaufdatum

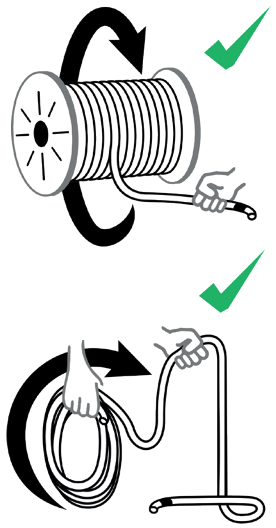
Data entrata in servizio
Data de Entrada em Serviço / Datum der Inbetriebnahme

Responsabile tecnico
Responsável Técnico / Technisch Verantwortlicher

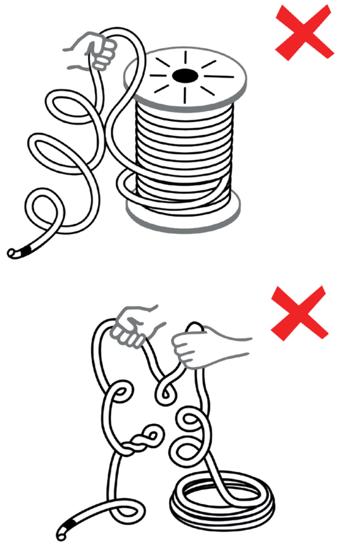
Codice corda
Referência da Corda / Artikel-Nr. des Seils

Uso della corda / Manipulação da corda / Handhabung des Seils.

FORMA CORRETTA
Forma Correta / Sachgemäße Form



FORMA ERRATA
Forma Incorreta / Unsachgemäße Form



Corda dinamica mezza da arrampicata.
Corda Escalada Dinâmica Dupla.
Dynamisches halbseil.

KIONE 8,3
STABILITY

EN- 892:2012 + A3:2023

CLIMBING

Nº Serie:

Metri:

Tecnologia:
STABILITY
ECO SYSTEM
⧗

IT

KIONE 8,3 si tratta di una corda **dinamica mezza.**

Vita media

A 12 anni dalla fabbricazione o:

USO	INTENSITÀ	DURATA	SI PUÒ OSSERVARE
Intenso	Professionale	**Tra 5 e 12 mesi.**	Vetrificazione, sporco, texture irregolari.
Sportivo	Fine settimana	**Tra 1 e 3 anni.**	Usura evidente, sporco.
Sporadico	Varie volte al mese	**Tra 3 e 5 anni**	Leggera peluria, un po' di sporco, segni d'uso.
Molto sporadico	Bassa intensità	**Tra 5 e 10 anni**	Quasi nessuna peluria, minima usura e sporco.
Senza uso	Nessuna	**Tra 10 e 12 anni.**	Apparentemente nuovo.

Qual è la differenza rispetto alle corde convenzionali?
Questa corda è dotata della finitura **STABILITY**, che garantisce l'unione totale dell'anima e del mantello per conferire alla corda una maggiore sicurezza in caso di sfilacciatura o abrasione del mantello. Grazie a Stability, essendo una struttura unica, la stabilità della corda aumenta per tutta la sua durata utile. Inoltre, minimizza il restringimento tradizionale delle corde dovuto all'uso.

La finitura **ECO System** conferisce alla corda impermeabilità e una maggiore resistenza all'abrasione, aumentando così la durata della corda. Tutto ciò viene realizzato con **componenti senza PFC**, privi di fluorocarburi C8 o C6, per rispettare al massimo l'ambiente.

Per quanto riguarda il restringimento delle corde, bisogna tenere presente che le corde convenzionali senza alcun trattamento aggiuntivo subiscono una serie di cambiamenti durante la loro vita utile. Tendono a restringersi fino al 15% con la conseguente perdita di metri, aumentano di diametro, aumenta il peso per metro... Ciò implica un controllo e una rimisurazione più accurata di ogni pezzo di corda.

Con Korda's, tutte le corde sono preriscaldate in fabbrica, il che riduce della metà la perdita di metri per l'utente (la corda viene misurata in fabbrica quando è già stata preriscaldata) e allo stesso tempo garantisce una maggiore stabilità per tutta la sua durata utile. Inoltre, l'aumento di diametro è minimo rispetto alle altre corde convenzionali.

Non è necessario bagnare alcuna corda KORDA'S.

Si consiglia di effettuare una revisione e una rimisurazione della corda per verificarne lo stato ogni 6/12 mesi.

Concetti di base della KIONE 8,3
Questa corda è preparata per sopportare cadute di fattore 2 che sono le più gravi che si possono verificare su una via di arrampicata. Particolare attenzione va prestata alle vie ferrate o ad altre situazioni in cui il fattore può essere superiore a 2. È necessario utilizzare le tecniche e i materiali adeguati (assorbitori di energia).

Si tratta di una corda dinamica doppia ed è in grado di arrestare una caduta solo se utilizzata in doppia. Quando si passa la corda nelle cordelette, farlo in modo alternato.

PT

KIONE 8,3 é uma corda **dinâmica dupla.**

Vida média

Aos 12 anos de fabricação ou:

USO	INTENSIDADE	DURAÇÃO	PODE SER OBSERVADO
Intensivo	Profissional	**Entre 5 e 12 meses.**	Vitrificação, sujeira, texturas irregulares.
Uso esportivo	Final de semana	**Entre 1 e 3 anos.**	Desgaste e rasgo óbvios, sujeira.
Ocasional	Várias vezes por mês ou uso semanal de baixa intensidade	**Entre 3 e 5 anos.**	Pelo leve, alguma sujeira, sinais de uso.
Muito ocasional	Baixa intensidade	**Entre 5 e 10 anos.**	Quase nenhum pelo, desgaste e rasgo mínimos, sujeira.
Não usado	Nenhum	**Entre 10 e 12 anos.**	Aparentemente novo.

Qual é a diferença em relação às cordas convencionais?
Esta corda possui o acabamento **STABILITY**, que garante a união total da alma e da capa para dotar a corda de maior segurança em caso de desfiamento ou abrasão da capa. Graças ao Stability, por ser uma estrutura única, a estabilidade da corda aumenta ao longo de sua vida útil. Além disso, minimiza o encolhimento tradicional das cordas devido ao uso.

O acabamento **ECO System** proporciona à corda impermeabilidade e maior resistência à abrasão, aumentando a durabilidade da corda. Tudo isso é conseguido com **componentes PFC-free**, livres de fluorocarbonos C8 ou C6, para respeitar ao máximo o meio ambiente.

Quanto ao encolhimento das cordas, deve-se ter em mente que as cordas convencionais sem nenhum tratamento adicional sofrem uma série de mudanças durante sua vida útil. Elas tendem a encolher até 15% com a consequente perda de metros, aumentam de diâmetro, aumenta o peso por metro... Isso implica um controle e remedida mais exaustivo de cada peça de corda.

Com Korda's, todas as cordas são pré-encolhidas na fábrica, o que reduz pela metade a perda de metros para o usuário (a corda é medida na fábrica quando já foi pré-encolhida) e ao mesmo tempo garante uma maior estabilidade ao longo de sua vida útil. Além disso, o aumento de diâmetro é mínimo em comparação com outras cordas convencionais.

Não é necessário molhar nenhuma corda KORDA'S.

É recomendável realizar uma revisão e remedida da corda para verificar seu estado a cada 6/12 meses.

Conceitos básicos da KIONE 8,3
Esta corda está preparada para suportar quedas de fator 2, que são as mais graves que podem ocorrer em uma via de escalada. Deve-se prestar especial atenção em vias ferratas ou em outras situações em que o fator possa ser superior a 2. É necessário utilizar as técnicas e os materiais adequados (dissipadores de energia).

Trata-se de uma corda dinâmica dupla e só é capaz de deter uma queda se for utilizada em dupla. Ao passar a corda pelas fitas expressas, fazê-lo de forma alternada.

DE

KIONE 8,3 ist ein **Dynamisches Halbseil.**

Mittlere Lebensdauer

Nach 12 Jahren Herstellung oder:

VERWENDUNG	INTENSITÄT	DAUER	BEOBSERVIERBAR
Intensiv	Professionell	**Zwischen 5 und 12 Monaten.**	Verglasung, Schmutz,ungleichmäßige Texturen.
Sportliche Nutzung	Wochenendnutzung	**Zwischen 1 und 3 Jahren.**	Offensichtlicher Verschleiß und Risse, Schmutz.
Gelegentlich	Mehrere Male im Monat oder wöchentliche Nutzung mit geringer Intensität	**Zwischen 3 und 5 Jahren.**	Leichte Haare, etwas Schmutz, Gebrauchsspuren.
Sehr gelegentlich	Niedrige Intensität	**Zwischen 5 und 10 Jahren.**	Fast keine Haare, minimaler Verschleiß und Schmutz.
Ungenutzt	Keine	**Zwischen 10 und 12 Jahren**	Scheinbar neu.

Was ist der Unterschied zu herkömmlichen Seilen?
Dieses Seil verfügt über die **STABILITY**-Beschichtung, die die vollständige Verbindung von Mantel und Kern garantiert und dem Seil im Falle von Abrieb oder Beschädigung des Mantels eine höhere Sicherheit verleiht. Dank Stability, als eine einzige Struktur, erhöht sich die Stabilität des Seils über seine gesamte Lebensdauer. Darüber hinaus minimiert es das traditionelle Schrumpfen von Seilen durch Gebrauch.

Die **ECO System**-Beschichtung verleiht dem Seil eine hohe Wasserundurchlässigkeit und Abriebfestigkeit und erhöht so die Lebensdauer des Seils. All dies wird mit **PFC-freien Komponenten** erreicht, die frei von C8- oder C6-Fluorcarbonen sind, um die Umwelt so weit wie möglich zu schonen.

Beim Schrumpfen von Seilen ist zu beachten, dass herkömmliche Seile ohne zusätzliche Behandlung während ihrer Lebensdauer eine Reihe von Veränderungen erfahren. Sie neigen dazu, sich um bis zu 15 % zu verkürzen, was zu einem Verlust an Metern führt, ihr Durchmesser nimmt zu, das Gewicht pro Meter steigt usw. Dies erfordert eine gründlichere Kontrolle und Neuvermessung jedes einzelnen Seilstücks.

Bei Korda's werden alle Seile werkseitig vorgeschrumpft, was den Meterverlust für den Benutzer halbiert (das Seil wird in der fábrica gemessen, wenn es bereits vorgeschrumpft wurde) und gleichzeitig eine höhere Stabilität über die gesamte Lebensdauer gewährleistet. Darüber hinaus ist die Durchmesserzunahme im Vergleich zu anderen herkömmlichen Seilen minimal.

Es ist nicht erforderlich, ein KORDA'S-Seil zu benetzen.

Es wird empfohlen, das Seil alle 6/12 Monate einer Überprüfung und Neuvermessung zu unterziehen, um seinen Zustand zu überprüfen.

Rundkonzepte der KIONE 8,3
Dieses Seil ist für Stürze mit einem Faktor von 2 ausgelegt, die schwersten, die auf einer Kletterroute auftreten können. Besondere Aufmerksamkeit sollte bei Klettersteigen oder in anderen Situationen gelten, in denen der Faktor größer als 2 sein kann. Es ist notwendig, die entsprechenden Techniken und Materialien (Energieabsorber) zu verwenden.

Es handelt sich um ein dynamisches Doppelseil und es ist nur in der Lage, einen Sturz zu stoppen, wenn es doppelt verwendet wird. Beim Durchführen des Seils durch die Expressschlingen sollte dies abwechselnd erfolgen.

Data Data/Datum	**Utente** Utilizador/Benutzer	**Ora** Horas/Stunden	**Metri** Metros / Meter **Salita** Subida/Aufstieg	**Metri** Metros / Meter **Discesa** Descida/Abstieg	**Osservazioni** Observações/Bemerkungen

Data Data/Datum	**Motivo verifica** Motivo revisão / Grund der Überprüfung	**Data verifica successiva** Data próxima revisão / Datum der nächsten Überprüfung	**Nome e firma** Nome e assinatura / Name und Unterschrift	**Osservazioni** Observações/Bemerkungen

---

Kione 8,3

IT

Corda dinamica mezza da arrampicata.
KIONE è una corda leggera, maneggevole e piacevole al tatto per le classiche salite in doppia.
Presenta la finitura STABILITY, un sistema esclusivo di KORDA'S che per prima è riuscita a unire anima e calza per evitare lo slittamento di quest'ultima e lo sgradevole "effetto calzino". Inoltre, il trattamento Total Dry garantisce un'ottima durata e resistenza alla corda.

PT

Corda Escalada Dinâmica Dupla.
A KIONE é uma corda leve, maneável e de tato agradável para subidas clássicas em corda dupla.
Incorpora o acabamento STABILITY, um sistema exclusivo da KORDA'S e o primeiro a conseguir a unire entre a alma e a camisa para evitar o deslize da camisa e o desagradável "efeito meia". Adicionalmente, o tratamento Total Dry proporciona uma muito boa durabilidade e resistência.

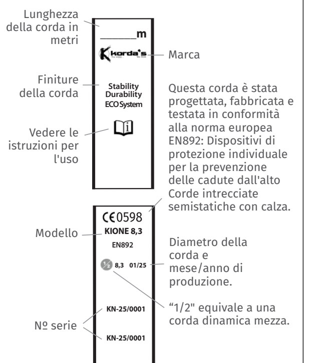
DE

Dynamisches Kletter-halbseil.
KIONE ist ein leichtes, handhabbares Seil mit angenehmen Griff für klassische Aufstiege im Doppelstrang.
Beinhaltet die STABILITY-Veredelung, exklusives System von KORDA'S und das erste, das die Kern-Mantel-Verbindung herstellt, um die Mantelverschiebung und den unangenehmen „Sockeneffekt" zu vermeiden. Die Total Dry-Veredelung verleiht dem Seil zudem eine sehr gute Haltbarkeit und Festigkeit.

IT

DUE ETICHETTE SU CIASCUNA ESTREMITÀ

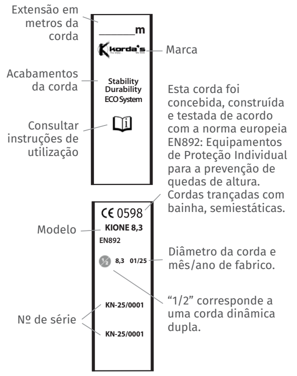
Lo sviluppo, i test e il controllo di qualità di questa corda sono stati effettuati presso il laboratorio di KORDA'S. Il test CE del modello KIONE 8,3 in conformità ai requisiti della norma EN 892 (secondo il modulo B del regolamento 2016/425) è stato eseguito presso APAVE EXPLOITATION FRANCE SAS 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - France - RCS Nanterre 903 869 618.
È soggetto alla procedura del modulo D del Regolamento UE 2016-425, sotto il controllo dell'organismo notificato: SGS Notified Body Number 0598. SGS FIMKO OY P.O. BOX 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finland.


Lunghezza della corda in metri
_______m
Marca
Finiture della corda
Stability
Durability
ECO System
Vedere le istruzioni per l'uso
Questa corda è stata progettata, fabbricata e testata in conformità alla norma europea EN892: Dispositivi di protezione individuale per la prevenzione delle cadute dall'alto Corde intrecciate semistatiche con calza.
CE 0598
Modello
KIONE 8,3
EN892
1/2 8,3 01/25
Diametro della corda e mese/anno di produzione.
"1/2" equivale a una corda dinamica mezza.
Nº serie
KN-25/0001
KN-25/0001

PT

DUAS ETIQUETAS EM CADA EXTREMIDADE

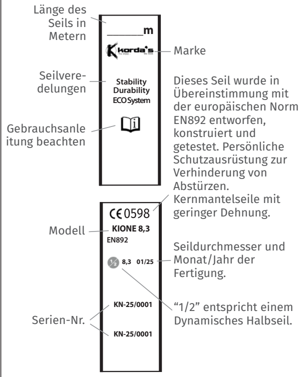
O desenvolvimento, teste e controlo de qualidade desta corda foram realizados no laboratório da KORDA'S. O exame CE da KIONE 8,3 conforme as exigências da norma EN 892 (segundo o Módulo B do Regulamento 2016/425) foi efetuado na APAVE EXPLOITATION FRANCE SAS (Rue du Général Audran, n.º 6 - 92412 COURBEVOIE cedex, França - RCS Nanterre 903 869 618).
Submetido ao procedimento do módulo D do Regulamento UE 2016-425, sob o controlo do organismo notificado: SGS Notified Body Number 0598. SGS FIMKO OY P.O. BOX 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSÍNQUIA Finlândia.


Extensão em metros da corda
_______m
Marca
Acabamentos da corda
Stability
Durability
ECO System
Consultar instruções de utilização
Esta corda foi concebida, construída e testada de acordo com a norma europeia EN892: Equipamentos de Proteção Individual para a prevenção de quedas de altura. Cordas trançadas com bainha, semiestáticas.
CE 0598
Modelo
KIONE 8,3
EN892
1/2 8,3 01/25
Diâmetro da corda e mês/ano de fabrico.
"1/2" corresponde a uma corda dinâmica dupla.
Nº de série
KN-25/0001
KN-25/0001

DE

ZWEI ETIKETTEN AN JEDEM ENDE

Die Entwicklung, Prüfung und Qualitätssicherung dieses Seils wurden im Laboratorium von KORDA'S durchgeführt. Die CE-Baumusterprüfung KIONE 8,3 gemäß der Anforderungen der Norm EN 892 (gemäß des Moduls B der Verordnung 2016/425) wurde bei APAVE EXPLOTATION FRANCE SAS Rue du Géneral Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - Frankreich - RCS Nanterre 902 869 618 durchgeführt.
Sie unterliegt dem Verfahren aus Modul D der Verordnung EU2016-425 unter der Kontrolle der notifizierten Stelle: SGS Notifizierte Stelle Nummer 0598. SGS FIMKO OY P.O. BOX 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finland.


Länge des Seils in Metern
_______m
Marke
Seilveredelungen
Stability
Durability
ECO System
Gebrauchsanleitung beachten
Dieses Seil wurde in Übereinstimmung mit der europäischen Norm EN892 entworfen, konstruiert und getestet. Persönliche Schutzausrüstung zur Verhinderung von Abstürzen. Kernmantelseile mit geringer Dehnung.
CE 0598
Modell
KIONE 8,3
EN892
1/2 8,3 01/25
Seildurchmesser und Monat/Jahr der Fertigung.
"1/2" entspricht einem Dynamisches Halbseil.
Serien-Nr.
KN-25/0001
KN-25/0001

RV 2: 08/01/2025

Le descrizioni delle finiture e dei tipi di corda hanno carattere generale. Quelli applicabili a questo prodotto sono riportati sulla copertina.
As descrições de acabamentos e de tipos de corda são gerais. Os aplicáveis a este produto são especificados na capa.
Die Beschreibungen der Veredelungen und Seiltypen sind allgemein. Die für dieses Produkt geltenden werden auf dem Titelblatt spezifiziert.
La dichiarazione di conformità UE può essere scaricata dal sito web www.sacidkordas.com
A Declaração de Conformidade UE pode ser descarregada do sítio na Internet www.sacidkordas.com
Die EU-Konformitätserklärung kann von folgender Webseite heruntergeladen werden: www.sacidkordas.com

Nº Lotto:

Condividi le tue avventure con noi!

#kordas @kordas_ropes

You enjoy... We think

SACID KORDA'S
Polígon Raval dels Torrents, parcela nº 4 · 08297
Castellgalí (Barcelona) Spain
Tel. +34 93 833 03 02 E-mail: sacid@sacidkordas.com
www.sacidkordas.com

Icone

Diametro	Diâmetro	Durchmesser
Peso al metro	Peso por metro	Metergewicht
Peso anima	Peso alma	Kerngewicht
Percentuale anima	Percentagem alma	Prozentualer Kernanteil
Peso calza	Peso bainha	Mantelgewicht
Percentuale calza	Percentagem bainha	Prozentualer Mantelanteil
Flessibilità	Flexibilidade	Flexibilität
Scivolamento calza	Deslizamento da bainha	Mantelverschiebung
Allungamento	Alongamento	Dehnung
Resistenza statica	Resistência estática	Statische Festigkeit
Forza d'urto	Força de choque	Bruchkraft
Forza d'urto terminazione cucita	Força de choque cosido	Genähte Bruchkraft
Numero di cadute	Número de quedas	Anzahl der Stürze
Elasticità dinamica	Elasticidade dinâmica	Dynamische Elastizität
Materiale	Material	Material
Temperatura di fusione	Temperatura de fusão	Schmelztemperatur
Accorciamento	Encolhimento	Schrumpfung
Resistenza con nodo a 8	Resistência com nó de 8	Mindestbruchkraft Achterknoten
Resistenza con terminazione cucita	Resistência cosido	Mindestbruchkraft genäht

Caratteristiche tecniche
Características técnicas / Technische Eigenschaften

	EN-892	KIONE 8,3
∅	–	8,3mm
↕	<20 mm	0 mm
↕	5 Kg <10% 80 Kg	9,4%
x m	–	46g/m
%	>50%	63%
F	F:2 <12 kN 80 Kg	5,8 kN
%	F:2 <40% 80 Kg	33,2%
N	F:2 >5 80 Kg	10

You enjoy... We think

IT

DURATA

La durata di una corda è molto variabile. Dipende dalla frequenza d'uso e dalla cura con cui viene utilizzata. Una corda non può resistere a ogni tipo di sollecitazione e in qualsiasi momento può subire danni che ci possono portare a metterla fuori servizio, sia perché non è stata utilizzata correttamente (due corde che si sfregano tra loro all'interno di un moschettone, corda installata senza moschettone, discesa a tutta velocità, ecc.) sia per un colpo di sfortuna (caduta di un sasso).
Una corda può subire danni impercettibili a occhio nudo. Dovremmo sempre cercare di essere presenti quando viene utilizzata e lasciarla usare soltanto a persone regolarmente addestrate.
L'applicazione di carichi, il contatto con elementi metallici, lo sfregamento con la roccia, sono fattori che usurano progressivamente la corda.
I raggi ultravioletti del sole, il calore, l'umidità e l'inquinamento atmosferico sono elementi ambientali che rovinano la corda. Pertanto, occorre proteggerla da questi fattori.
Le corde, considerate le caratteristiche delle fibre sintetiche che compongono, perdono le loro proprietà nel tempo malgrado la corretta conservazione. Il tempo di conservazione di una corda, prima dell'uso, non dovrebbe superare i 4-5 anni. Trascorsi 10-12 anni dalla data di produzione una corda deve essere dismessa anche se è praticamente inutilizzata e apparentemente in buone condizioni.
Le corde vanno tenute lontani da prodotti chimici come acidi, oli, benzina, ecc. Prestare particolare attenzione durante l'inserimento nel bagagliaio dell'automobile. In caso di contatto della corda con elementi sospetti, rivolgersi tempestivamente al produttore/distributore.

FINITURE DELLE CORDE

Central-End Mark
Contrassegni eseguiti sulla corda con un inchiostro speciale che non ne altera le caratteristiche e consente di identificare chiaramente sia il centro della corda che le estremità.

Durability
Elevata resistenza all'attrito ed è molto più piacevole al tatto.

Shrinkless
Corda pre-ristretta e trattata con additivi in fabbrica per ottenere un miglior rapporto tra morbidezza e resistenza all'abrasione. Non occorre lavarla prima dell'uso.

Stability
Sistema pionieristico che permette **l'unione totale della guaina e dell'anima della corda**, consentendo a tutte le parti di lavorare contemporaneamente. Elimina anche il fastidioso "effetto calza" e il conseguente scivolamento della fodera. Inoltre, si ottiene una maggiore stabilità dimensionale durante la vita della corda e si riduce il progressivo restringimento di questa nel tempo.

Titan System
Il Titan System è un sistema di produzione **brevettato** che incorpora una **terza struttura**, oltre a guscio e anima. È costituita da una serie di fili paralleli all'asse della corda all'interno del fodero che si trasformano in **un'autentica armatura**. Grazie alla struttura **Titan**, anche se la fodera subisce danni longitudinali importanti, si evita che questa si strappi.

Summum System
Summum è il sistema costruttivo di Korda **che unifica i due metodi Stability e Titan System** su una stessa corda, ottenendo una maggiore coesione dell'anima-fondente ed un aumento della sicurezza. Questo sistema di produzione rappresenta la massima tecnologia di sicurezza in termini di corde tecniche sul mercato attuale.

ICE System
Trattamento idrorepellente come da commi 2.1.2 e 3.2 della norma UIAA 101:2019 Water Repellent dove è richiesto un indice di assorbimento d'acqua inferiore al 5%. Il trattamento ICE di Korda's garantisce un assorbimento d'acqua inferiore al 2,5%. Inoltre, rende la corda più resistente all'abrasione.

ECO System
La finitura ECO System **garantisce impermeabilità alla corda e maggiore resistenza all'abrasione** aumentando la durata della corda. Tutto questo è ottenuto **con componenti PFC-free**, privi di fluorocarburi c8 o c6, per rispettare al massimo l'ambiente.

CURA

È preferibile trasportare la corda in un sacco piuttosto che piegarla all'esterno dello zaino. In questo modo verrà protetta dallo sporco e dai raggi solari e si ridurrà l'attorcigliamento.
Evitare di lavorare in tensione o di recuperare la corda quando un punto qualsiasi della medesima è a contatto con spigoli, sia di metallo che di roccia, o con superfici ruvide come alberi o sassi.
Evitare velocità eccessiva durante la discesa in corda doppia. Ciò può comportare la fusione della calza della corda, a seguito delle alte temperature che si generano sulle superfici metalliche a contatto con la stessa. Occorre prestare particolare attenzione alle pulegge in acciaio inox, poiché questo materiale dissipa meno il calore, aggravando il problema. Utilizzare dispositivi di discesa certificati e utilizzare tecniche appropriate.
La sicurezza degli utenti è legata al mantenimento dell'efficienza e della robustezza dell'attrezzatura.
Prima e dopo ogni utilizzo, sottoporre la corda a ispezione visiva e tattile. Farla scorrere tra le mani per verificare l'assenza di irregolarità. Esaminare l'intera corda prendendo uno spezzone di circa mezzo metro per volta con cui si cercherà di formare un'asola. La corda deve potersi flettere delicatamente, senza formare angoli acuti. La calza deve essere in buone condizioni e non presentare fibre spezzate. Tale operazione deve essere eseguita meticolosamente almeno una volta all'anno da una persona competente. La corda va sostituita immediatamente in caso di dubbi sulla sua sicurezza. È necessario verificare la leggibilità della marcatura.
Se la corda è moderatamente sporca, può essere pulita a secco usando accuratamente una spazzola sintetica a setole morbide. Se lo sporco è più intenso, lavarla con acqua fredda e un detergente neutro. Se il lavaggio viene effettuato in lavatrice (meno consigliato), evitare la centrifuga perché aumenterebbe ulteriormente l'attorcigliamento provocato in genere da questa operazione di lavaggio. Qualsiasi altro metodo di pulizia è vietato dal produttore.
Se la corda è bagnata perché è stata lavata o se per qualsiasi altro motivo deve essere asciugata, stenderla all'ombra e non al caldo o al sole. Conservare la corda in un luogo fresco e asciutto, lontano dalla luce del sole.

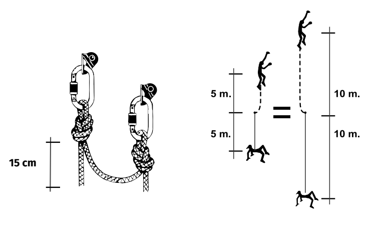
QUANDO SCARTARE UNA CORDA

* Se ha più di 10 anni.
* Se la calza è particolarmente usurata (comparsa di peluria).
* Se all'atto dell'ispezione si rilevano irregolarità dell'anima.
* Se la corda faceva parte della catena di sicurezza che ha arrestato una caduta importante.
* Se la corda è venuta a contatto o sussiste il sospetto che sia venuta a contatto con sostanze chimiche o calore eccessivo.
* Se la corda presenta una rottura isolata nella calza si potrà decidere di buttare la corda o di tagliarla termicamente per poi rimisurare i due spezzoni. In questo caso, le estremità degli spezzoni risultanti devono essere contrassegnate con la nuova lunghezza e i dati restanti di cui alle etichette originali. In nessun caso la corda può essere riparata.

NOZIONI DI BASE

Quando si verifica una caduta, si genera una forza d'arresto con conseguenze sulla persona, sulla corda e sugli ancoraggi.
L'altezza (energia potenziale) a cui si trova la persona si trasforma in velocità (energia cinetica) a causa della perdita di altezza.
La velocità di caduta della persona si trasforma in energia di deformazione della corda, cioè in forza per spazio (che ne provoca l'allungamento).
Così, mentre la corda si allunga, sottrae energia alla persona, provocandone il rallentamento. La corda raggiunge la sua massima deformazione quando finalmente riesce a fermare la caduta. In tale momento, è sottoposta alla forza massima che si verifica durante l'intero processo, denominata forza d'arresto.
Se quanto sopra viene interpretato correttamente, l'entità di una caduta (la forza d'arresto) non dipende dall'altezza ma dal rapporto tra l'altezza della caduta e la lunghezza della corda che ne provoca l'arresto, noto come fattore di caduta (F).

F= Lunghezza caduta / Lunghezza corda.



Una caduta di fattore 2 è più grave di una caduta di fattore 1, anche se la caduta avviene da un'altezza inferiore.
Quindi, in modo semplice, le forze d'arresto che si verificano in due cadute da altezze diverse, con fattore di caduta 2, saranno simili. Ad esempio, 10 m di caduta arrestati da 5 m di corda saranno uguali a 20 m di caduta arrestati da 10 m di corda (in entrambi i casi il fattore di caduta è 2). Sebbene nel secondo caso (caduta da 20 m) l'energia assorbita dalla fune sia doppia rispetto al primo caso (caduta da 10 m), la corda è anche due volte più lunga e quindi, a parità di forza d'urto, si allungherà due volte e assorbirà anche il doppio dell'energia di deformazione.

UMIDITÀ E GHIACCIO

Le corde bagnate, a causa delle caratteristiche tecniche dei materiali di cui sono composte, perdono un po' di resistenza e diventano più elastiche. In caso di urti, i margini di sicurezza sono leggermente inferiori rispetto alle corde asciutte. Una corda completamente ghiacciata potrebbe non garantire una buona prestazione in caso di urto e rivelarsi non funzionante. Si consiglia, quindi, di impermeabilizzare le corde utilizzate a temperature inferiori allo zero. Prestare attenzione alle installazioni fisse in zone soggette a gelate, poiché il ghiaccio ha una massa specifica piuttosto elevata e può causare sovratensioni e persino la rottura di corde e ancoraggi.

UTILIZZO

In arrampicata sportiva, soccorso o speleologia, se si presenta la necessità di salire al di sopra del punto di ancoraggio della corda, è necessario utilizzare una corda dinamica conforme ai requisiti della norma EN-892. Prestare particolare attenzione se si utilizzano strumenti o prodotti che possono usurare la corda a contatto con essa.
Prima e dopo ogni utilizzo, verificare che i dispositivi e i moschettoni nonché gli altri elementi della catena di sicurezza, siano in buone condizioni, come indicato nelle rispettive istruzioni e che siano conformi alle norme a cui sono soggetti (bloccanti EN-12841, moschettoni EN-362, imbracature EN-361, ecc.) nonché adatti al diametro della corda.
Occorre tenere conto delle condizioni mediche che possono influire sulla sicurezza dell'utente durante il normale utilizzo dell'apparecchiatura e in caso di emergenza.
È alquanto pericoloso utilizzare insieme componenti che, pur essendo certificati singolarmente, non sono compatibili tra loro.
Non utilizzare questa corda da soli: una persona infortunata deve essere soccorsa rapidamente. Adottare precauzioni prima e durante l'uso per garantire la sicurezza e l'efficacia di un eventuale salvataggio.
Sul posto di lavoro e prima di ogni utilizzo, è necessario verificare lo spazio libero al di sotto dell'utilizzatore di modo che, in caso di caduta, non vada a impattare contro il terreno o contro un ostacolo durante la caduta.
In un sistema anticaduta, è necessario lasciare uno spazio sufficiente affinché, in caso di caduta, non si verifichi una collisione con il suolo o con altri ostacoli.
L'imbracatura è l'unico dispositivo di presa del corpo accettabile per un sistema anticaduta.
Il collegamento alla corda va effettuato nel punto di arresto della caduta dell'imbracatura (indicato dalla lettera A) in modo appropriato.
Utilizzare questo materiale soltanto se si è in possesso della piena capacità fisica e mentale.
Per garantire la sicurezza in caso di rivendita in un altro Paese, tutte le informazioni sul prodotto devono essere disponibili nella lingua del Paese di destinazione.

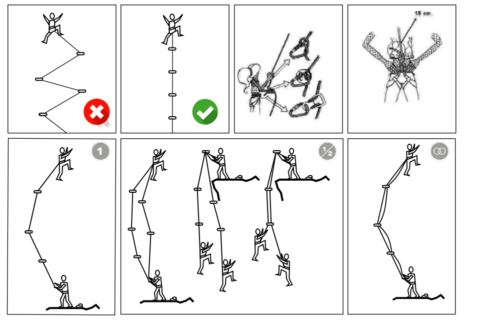
CORDE DINAMICHE EN-892

Corde progettate per assorbire quanta più energia possibile in caso di caduta.
Progettate per proteggere e arrestare in modo sicuro le cadute di scalatori e alpinisti.
Progettate per arrestare cadute fino al fattore 2.
Evitare che la corda crei a zig-zag lungo la via utilizzando rinvi di lunghezza adeguata.
Assicurare con le tecniche e i materiali giusti, evitando situazioni pericolose.
Il nodo consigliato per la legatura è il nodo a 8 con almeno 15 cm dall'estremità della corda.

Corda singola ①
In grado di assorbire da sola la caduta di una persona come parte della catena di sicurezza. Progettata per l'arrampicata sportiva, l'arrampicata libera, l'arrampicata da secondo e l'arrampicata su grandi pareti.

Mezza corda ½
In grado di assorbire la caduta del leader quando viene utilizzato in coppia con un'altra corda identica come parte della catena di sicurezza. Vanno inserite singolarmente in modo alternato nei moschettoni da rinvio. Ideata per l'arrampicata libera, l'alpinismo, l'arrampicata su ghiaccio e mista.

Corda gemella ∞
In grado di assorbire la caduta di una persona se usata doppia e parallela come parte della catena di sicurezza. Vanno inserite simultaneamente nei moschettoni da rinvio. Ideata fondamentalmente per i grandi itinerari di alta montagna.



Il nodo consigliato per l'installazione o la cordata è il nodo a otto con almeno 15 cm dall'estremità della corda. Anche il nodo a nove è valido. Il nodo semplice non è adatto a questo tipo di corda, a meno che non venga utilizzato come nodo ammortizzatore.
Le corde in poliammide perdono parte della loro resistenza alla trazione quando vengono sottoposte a sollecitazione. In altre parole, se la corda è sottoposta a una forte sollecitazione per un lungo periodo di tempo (ad esempio, una zipline) si allunga. Ciò comporta due cose: un allentamento dell'installazione (la corda si allunga) e una perdita della capacità di assorbimento delle cadute della corda. Non sovraccaricare le corde e lasciarle riposare per un paio di giorni se sono state sottoposte a forti sollecitazioni prima di utilizzarle di nuovo, dato che le caratteristiche iniziali della corda vengono ripristinate parzialmente dopo alcune ore.

AVVERTENZA

Questa corda può essere utilizzata solo da persone esperte e addestrate. La corda è un dispositivo di protezione personale. La corda non può essere utilizzata oltre i suoi limiti o per scopi diversi da quelli per cui è stata concepita: effettuare progressioni ed eccezionalmente resistere a cadute fino al fattore 1.
La combinazione di più dispositivi di sicurezza può influenzare o interferire con la catena di sicurezza. Prestare attenzione a tutti gli elementi o dispositivi per evitare possibili pericoli.
In un manuale di informazioni tecniche come questo, non è possibile elencare tutti i possibili esempi di uso scorretto o insegnare tutte le tecniche applicabili all'uso di questo prodotto.
Arrampicate, alpinismo, speleologia, lavori in quota, canyoning, ecc., sono attività ad alto rischio che possono provocare lesioni gravi o mortali, anche se si utilizzano le tecniche corrette. Questo rischio è ancora più elevato se le persone che svolgono tali attività non sono adeguatamente addestrate. Tutti noi dobbiamo essere consapevoli del fatto che per praticare certi sport non bastano alcune nozioni di base, dal momento che si possono verificare situazioni non gestibili che possono mettere a repentaglio la nostra vita.
Noi di Korda's siamo dell'avviso che sia assolutamente necessaria una formazione completa fornita da professionisti competenti e qualificati. In caso contrario, riteniamo che l'utente si assuma i rischi legati al mancato apprendimento e che le conseguenze eventualmente derivanti dall'uso del materiale siano di sua responsabilità.
Korda's controlla scrupolosamente la qualità dei suoi prodotti sottoponendo ogni lotto di produzione a test individuali.
Questo manuale tecnico contiene gli spazi necessari per la registrazione dei dati di identificazione e per il controllo delle attività e degli incidenti durante l'uso.

Korda's declina ogni responsabilità in caso di utilizzo non corretto dei propri prodotti.

PT

VIDA ÚTIL

A vida útil de uma corda é muito variável. Depende da frequência de utilização e do cuidado de cada utilizador. Uma corda não é resistente a tudo e em qualquer momento pode sofrer um dano que obrigue a deixar de utilizar, por uma má utilização (fricção entre duas cordas num mosquetão, instalação sem mosquetão, descidas a alta velocidade, etc.) ou por um azar (queda de uma pedra, por exemplo). A corda pode sofrer estragos impercetíveis a olho nu. Devemos estar sempre presentes durante a sua utilização ou deixá-las, exclusivamente, a pessoas com a formação adequada.
A aplicação de cargas, o contacto com elementos metálicos, o roçamento com a rocha são fatores que deterioram progressivamente a corda.
A radiação ultravioleta do sol, o calor, a humidade e a poluição do ar são elementos ambientais que deterioram a corda. É necessário manter a corda protegida destes fatores.
As cordas, pelas características das fibras sintéticas com que estão construídas, perdem propriedades ao longo do tempo, mesmo sendo corretamente armazenadas. O tempo de armazenamento de uma corda, antes da utilização, não deve ser superior a 4 ou 5 anos. As cordas têm deixar de ser utilizadas quando atingem os 10 a 12 anos de utilização a contar da data de fabrico, mesmo que praticamente não tenham sido utilizadas e aparentemente estejam com bom aspeto.
É preciso manter as cordas e cordinos afastados de produtos químicos como ácidos, óleos, gasolina, entre outros. É preciso prestar atenção nos porta-bagagens dos veículos. Em caso de contacto de uma corda com qualquer elemento suspeito, é necessário consultar de imediato o fabricante / distribuidor.

ACABAMENTOS DAS CORDAS

Central-End Mark
Marcas na corda com uma tinta especial que não afeta as suas características e permite uma identificação clara tanto do seu centro como das extremidades.

Durability
Grande resistência ao roçamento e toque muito mais agradável.

Shrinkless
Corda previamente tratada em fábrica. Este processo melhora a relação toque-abrasão. Não é necessário molhá-la antes de a utilizar.

Stability
Sistema pioneiro que permite a **união total da funda e da alma** da corda, o que possibilita que todas as partes da mesma trabalhem ao mesmo tempo. Também elimina o desagradável "efeito meia" e o consequente deslizamento da capa. Além disso, ele obtém uma maior estabilidade dimensional ao longo da vida útil da corda e reduz o encolhimento progressivo da corda com o passar do tempo.

Titan System
O Sistema Titan é um sistema de fabricação **patenteado** que incorpora uma **terceira estrutura**, além de funda e alma. É constituída por uma série de fios paralelos ao eixo da corda no interior do estojo que se transformam **numa verdadeira armadura**. Graças à estrutura **Titan**, mesmo que a capa sofra danos longitudinais importantes, evita-se que esta se rasgue.

Summum System
Summum é o sistema construtivo de Korda que **unifica os dois métodos Stability e Titan System** sobre uma mesma corda, conseguindo maior coesão do alma-funda e um aumento da segurança. Este sistema de fabricação supõe a máxima tecnologia de segurança em relação a cordas técnicas no mercado atual.

ICE System
Tratamento hidrófugo repelente de água segundo os as alíneas 2.1.2 e 3.2 da norma UIAA 101:2019 Water Repellent, que exige uma absorção de água inferior a 5%. O tratamento ICE da Korda's garante uma absorção de água inferior a 2,5%. Adicionalmente, nutre a corda de uma maior resistência à abrasão.

ECO System
O acabamento ECO System **proporciona impermeabilidade à corda e maior resistência à abrasão** aumentando a durabilidade da corda. Tudo isso é conseguido com **componentes PFC-free**, livres de fluorocarbonos c8 ou c6, para respeitar o máximo do meio ambiente.

CUIDADOS

As cordas devem ser preferencialmente transportadas numa mochila em vez de dobradas no exterior da mochila. Assim, estarão protegidas da sujidade, da radiação solar e enriçam menos.
Evitar trabalhar sobre tensão ou recuperar corda quando qualquer ponto desta esteja em contacto com arestas metálicas ou rochosas, ou superfícies rugosas como árvores ou pedras. No rapel é importante evitar velocidades excessivas. As altas velocidades podem provocar fusões na camisa da corda, dado que geram temperaturas elevadas nas superfícies metálicas em contacto com a corda. É preciso ter especial cuidado com aparelhos com roldanas de aço inox, dado que este material transmite pior o calor, o que agrava o problema. É importante utilizar descensores homologados para essa finalidade e com as técnicas adequadas. A segurança do utilizador está relacionada com a manutenção da eficácia e resistência do equipamento.
Antes e depois de cada utilização é necessário inspecionar visual e tatilmente as cordas. As cordas têm de ser passadas pela mão para comprovar a inexistência de descontinuidades. Examinar toda a extensão da corda mediante braçadas de meio metro, aproximadamente, com a qual tentaremos formar uma circunferência de forma suave e sem pontos angulosos. A camisa tem que estar em bom estado e sem fibras rasgadas (flores). Esta operação deve ser meticulosamente realizada por uma pessoa competente, preferivelmente, formada e autorizada pelo fabricante, pelo menos uma vez por ano. As cordas devem ser imediatamente substituídas se se duvidar da sua segurança. A legibilidade da marcação deve ser controlada.
Se a corda estiver moderadamente suja pode ser limpa escovando-a com cuidado, a seco, com uma escova sintética de filamentos suaves. Se a sujidade for mais intensa, as cordas podem ser lavadas com água fria e detergente neutro. Se forem lavadas na máquina de lavar roupa (menos recomendável), deve ser evitada a centrifugação, dado que esta operação aumentaria ainda mais a torção que a lavagem normalmente provoca na corda. Qualquer outro método de limpeza é proibido pelo fabricante. Se as cordas estiverem molhadas, quer pela lavagem quer por qualquer outro motivo, devem secar estendidas à sombra e nunca com aquecedores ou ao sol. As cordas devem ser armazenadas num lugar fresco, seco e protegido da radiação solar.

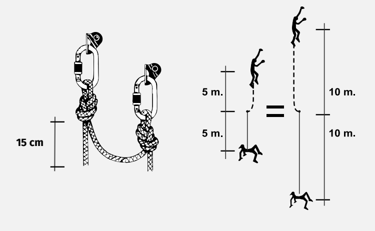
QUANDO DEIXAR DE UTILIZAR UMA CORDA

* Se tiver mais de 10 anos a contar da data de fabrico.
* Se a camisa estiver muito desgastada (aparecimento de borboto).
* Se na inspeção for detetada qualquer descontinuidade na alma.
* Se tiver sido parte da cadeia de segurança que deteve uma queda violenta.
* Se tiver entrado em contacto, ou se suspeitar que tenha entrado em contacto, com produtos químicos ou calor excessivo.
* Se a corda tiver uma rotura pontual na camisa, pode-se optar por retirá-la ou cortá-la termicamente pelo estrago, rematando os dois pedaços. Neste caso, será necessário marcar as extremidades dos pedaços resultantes com a nova extensão e os restantes dados que figuravam nas etiquetas originais. As cordas não podem, em nenhum caso, ser reparadas.
* Em caso de dúvida sobre qualquer aspeto que afete a segurança da utilização, não a utilizar sem autorização escrita do fabricante.

CONCEITOS BÁSICOS

Quando se tem uma queda, é gerada uma força de choque que produz consequências sobre a pessoa, a corda e as ancoragens.
A altura (energia potencial) onde a pessoa está é transformada em velocidade (energia cinética), devido à queda.
A velocidade da queda da pessoa é transformada em energia de deformação da corda, ou seja, força por espaço (o que faz com que se estique).
Desta forma, a corda, à medida que se vai esticando, vai reduzindo a energia para a pessoa, pelo que a vai travando. A corda atinge a sua máxima deformação quando consegue parar a pessoa. Nesse momento, está submetida à força máxima produzida ao longo de todo o processo. É a denominada Força de Choque.
Interpretando corretamente o anterior, a gravidade de uma queda (a força de choque) não depende da altura, mas da relação entre a altura da queda e o comprimento da corda que a detém. É o que se conhece como fator de queda (F).

F= Altura da queda / Comprimento da corda.



Uma queda de fator 2 é mais grave do que uma de fator 1, mesmo que esta seja de uma altura inferior.
Assim, simplificando, as forças de choque que se produzem em duas quedas de alturas diferentes, com fator de queda 2, serão semelhantes. Por exemplo, uma queda de 10 m detida por 5 m de corda será o mesmo que queda de 20 m detida por 10 m de corda (nos dois casos são quedas de fator 2). Porque, apesar de no segundo caso (20 m de queda) a energia a absorver pela corda seja o dobro que no primeiro (10 m de queda), a extensão da corda também é o dobro e, portanto, com a mesma força de choque esticar-se-á o dobro e absorverá o dobro da energia durante a deformação da corda.

HUMIDADE E GELO

As cordas molhadas, pelas características técnicas dos materiais com que estão construídas, perdem um pouco de resistência e tornam-se mais elásticas. Em caso de impacto, as margens de segurança são ligeiramente inferiores do que em seco. Uma corda completamente gelada pode não ter um desempenho correto em caso de impacto e tornar-se inoperativa, de modo que, é recomendável que as cordas utilizadas em lugares com temperaturas negativas sejam hidrófobas. Cuidado com as ancoragens fixas em lugares de congelamento-descongelamento, dado que o gelo tem uma massa específica muito elevada e pode produzir uma tensão excessiva e mesmo rasgar as cordas, as ancoragens, entre outros.

UTILIZAÇÃO

Em escalada abrir, em resgate ou em espeleologia, se as necessidades implicarem ter de progredir por cima do ponto de ancoragem da corda, será preciso recorrer a uma corda dinâmica que cumpra as exigências da norma EN-892. É necessário especial cuidado se utilizarem ferramentas ou produtos que possam danificar a corda.
É necessário verificar antes e depois de cada utilização, se os aparelhos e mosquetões, bem como os restantes elementos da cadeia de segurança, estão em bom estado, tal como as respetivas instruções indicam, se cumprem as normas a que estão sujeitos (bloqueadores EN-12.841, mosquetões EN-362, arneses EN-361...), e se são adequados ao diâmetro da corda.
É necessário conhecer as condições médicas que podem afetar a segurança do utilizador durante a utilização normal do equipamento e em caso de emergência.
É muito perigoso utilizar conjuntamente elementos que, mesmo que estejam homologados por separado, não sejam compatíveis entre si.
Não utilize esta corda em solitário, dado que uma pessoa acidentada não pode ficar pendurada e tem de ser ajudada rapidamente. Tome, antes e durante a utilização, as precauções para garantir que um eventual resgate possa ser efetuado de forma segura e eficaz.
No lugar de trabalho e antes de cada utilização é necessário verificar o espaço livre existente por baixo do utilizador, de modo que, no caso de se produzir uma queda, este não colida com o solo, nem com nenhum obstáculo durante a trajetória.
Num sistema antiquedas é necessário deixar suficiente espaço livre para que, em caso de queda, não se produza uma colisão com o solo ou com outro obstáculo.
O arnês é o único dispositivo de pressão do corpo aceitável para um sistema antiquedas.
A ligação com a corda tem de ser realizada de forma adequada no ponto antiquedas do arnês (indicado com um "A").
Este material não pode ser utilizado por pessoas que não se encontrem na posse das suas plenas capacidades tanto físicas como mentais.
Em caso de revenda a outro país, é fundamental para a segurança dos utilizadores que toda a informação do produto esteja disponível na língua do país de destino.

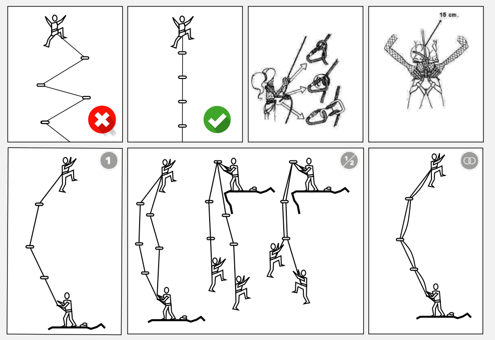
CORDAS DINÂMICAS EN-892

Cordas concebidas para absorver a maior quantidade de energia possível em caso de queda.
Destinadas a proteger e deter com segurança quedas de escaladores e alpinistas.
Estão pensadas para deter quedas até fator 2.
É necessário evitar que a corda tenha um percurso em ziguezague ao longo da via utilizando cintas express da medida adequada.
A utilização desta corda deve ser realizada com as técnicas e os materiais adequados, evitando situações perigosas.
O nó recomendado para o escalador é o nó de oito, do qual sobre pelo menos 15 cm da extremidade da corda.

Cordas simples ①
Capazes de absorver por si só a queda de uma pessoa como parte da cadeia de segurança. Pensadas para escalada desportiva, a abrir ou em Top-rope ou Big Wall.

Cordas duplas ½
Capazes de absorver a queda do primeiro da cordada quando são utilizadas em duplo como parte da cadeia de segurança. É necessário passá-las pelas cintas express de forma alternada. Pensadas para alpinismo, escalada desportiva, a abrir ou mista.

Cordas gémeas ∞
Capazes de absorver a queda de uma pessoa quando são utilizadas de forma dupla e paralela como parte da cadeia de segurança. É necessário passá-las pelas cintas express simultaneamente. Pensadas basicamente para grandes vias de alta montanha.



O nó recomendado para instalar ou encordoar-se é o nó de oito, do qual sobre pelo menos 15 cm da extremidade da corda. O nó de nove também é válido e retira menos resistência à corda. O nó simples não é apto para ser realizado com este tipo de corda, exceto se for utilizado como nó amortecedor. Se não conhecer a técnica do nó de absorção, não utilize nunca esse tipo de nó.
As cordas fabricadas em poliamida sofrem deformações sob tensão. Ou seja, se a corda estiver submetida a uma tensão elevada durante um longo período (por exemplo, uma tirolesa) vai deformar, devido ao esforço e temperatura constante. Esta situação apresenta duas consequências: uma perda da tensão na ancoragem (a corda estira-se) e uma perda da capacidade de absorção de quedas. As cordas não devem ser excessivamente tensionadas, no caso de serem submetidas a tensões elevadas, antes de uma nova utilização devem repousar uns dias, dado que recuperam parcialmente as suas características iniciais após várias horas.

ADVERTÊNCIA

Esta corda só pode ser utilizada por pessoas capacitadas e com experiência. A corda é um equipamento de proteção individual. A corda não pode sofrer nenhuma modificação ou alteração sem o consentimento por escrito do fabricante. A corda não pode ser utilizada além das suas limitações ou para qualquer outro propósito diferente daquele para que foi destinada: progressão e excecionalmente suportar quedas até fator de queda 2.
A combinação de mais de um dispositivo de segurança pode afetar ou interferir na cadeia de segurança. Preste a devida atenção a todos os elementos e/ou dispositivos para evitar possíveis perigos.
É impossível, num manual de informação técnica como o presente, enumerar todos os exemplos possíveis de má utilização, ou mostrar todas as técnicas aplicáveis para a utilização deste produto.
A escalada, o alpinismo, a espeleologia, os trabalhos em altura e o canyoning, por exemplo, são atividades de alto risco que podem implicar, por si, escoriações graves ou mortais, mesmo utilizando corretamente as técnicas e os materiais. Este risco é mais elevado se as pessoas que realizarem essas atividades não possuírem formação adequada. Todos temos de compreender que para praticar determinados desportos não é suficiente ter apenas umas noções básicas, dado que a atividade pode levar-nos a uma situação que não sejamos capazes de resolver e, consequentemente pôr a nossa vida em risco.
Na Korda's consideramos que uma formação completa proporcionada por profissionais competentes e certificados é imprescindível. Caso contrário, entendemos que o utilizador assume os riscos da aprendizagem, bem como todas e quaisquer consequências que eventualmente derivarem da utilização do material.
A Korda's realiza um escrupuloso controlo da qualidade dos seus produtos, realizando provas individuais sobre cada lote de produção.
Este manual técnico incorpora vários espaços para registar dados identificativos e para realizar um controlo das atividades e incidências durante a sua utilização.
A Korda's declina toda e qualquer responsabilidade em caso de uma incorreta utilização dos seus produtos.

DE

LEBENSDAUER

Die Lebensdauer eines Seils ist sehr unterschiedlich. Sie hängt von der Anwendungshäufigkeit und der gezeigten Sorgfalt ab. Ein Seil hält nicht alles aus und kann jederzeit beschädigt werden, was uns zu seiner Aussonderung zwingt. Dies kann die Folge unsachgemäßen Gebrauchs (zwei in einem Karabinerhaken aneinander scheuernde Seile, Installation ohne Karabinerhaken, Abseilen mit hoher Geschwindigkeit...) oder Pechs (Steinschlag) sein.
Ein Seil kann auch auf den ersten Blick nicht erkennbare Beschädigungen aufweisen. Wir sollten versuchen, bei seiner Anwendung immer anwesend zu sein oder es nur Personen mit angemessener Sachkenntnis zu überlassen.
Das Einwirken von Lasten, der Kontakt mit Metallgegenständen, die Reibung am Felsen sind Faktoren, die das Seil allmählich abnutzen.
Die ultraviolette Sonneneinstrahlung, Hitze, Feuchtigkeit und Luftverschmutzung sind Umwelteinflüsse, die das Seil altern lassen. Daher ist es notwendig, es vor diesen Faktoren zu schützen.
Aufgrund der Eigenschaften der bei ihrer Fertigung eingesetzten Chemiefaser büßen die Seile mit der Zeit selbst bei sachgemäßer Lagerung ihre Leistungsmerkmale ein. Die Aufbewahrungszeit eines Seils vor seiner Benutzung sollte nicht mehr als 4 oder 5 Jahre betragen. Ein Seil muss etwa 10 bis 12 Jahre nach seinem Fertigungsdatum ausgesondert werden, selbst wenn es praktisch nicht benutzt wurde und offensichtlich einen guten Eindruck hinterlässt.
Die Zwirne müssen von chemischen Produkten wie Säuren, Ölen, Benzin ferngehalten werden. Vorsicht in Kofferräumen von Fahrzeugen. Im Falle des Kontakts des Seils mit irgendeinem verdächtigten Element, unverzüglich den Hersteller/Händler zu Rate ziehen.

SEILVEREDELUNGEN

Central-End Mark
Markierungen in dem Seil mit einer Spezialtinte, die seine Eigenschaften nicht beeinträchtigt und eine eindeutige Identifizierung sowohl der Seilmitte als auch der Seilenden ermöglicht.

Durability
Große Abriebfestigkeit und viel geschmeidigerer Griff.

Shrinkless
Im Werk vorgeschrumpftes und mit Zusatzstoffen veredeltes Seil. Dieser Prozess verbessert die Relation der Geschmeidigkeit-Reibung. Es ist nicht erforderlich, es vor der Benutzung zu befeuchten.

Stability
Ein bahnbrechendes System, das die **vollständige Verbindung von Hülle und Seilseele** ermöglicht, wodurch alle Teile des Seils gleichzeitig arbeiten können. Es beseitigt auch den unangenehmen "Socken-Effekt" und das daraus resultierende Rutschen des Holsters. Außerdem wird eine größere Dimensionsstabilität während der gesamten Lebensdauer des Seils erreicht und die fortschreitende Schrumpfung des Seils im Laufe der Zeit reduziert.

Titan System
Das Titan System ist ein **patentiertes** Fertigungssystem, das eine **dritte Struktur** plus Gehäuse und Seele enthält. Sie besteht aus einer Reihe von Fäden, die parallel zur Seilachse im Inneren des Holzes verlaufen und zu einer echten **Rüstung werden**. Dank der **Titan**-Struktur kann die Hülle trotz großer Längsbeschädigungen nicht zerreißen.

Summum System
Summum ist das Korda's Konstruktionssystem, **welches die beiden Methoden Stability und Titan System** auf einer einzigen Saite vereint, wodurch eine größere Kohäsion der Seele und eine erhöhte Sicherheit erreicht werden. Dieses Fertigungssystem stellt die höchste technische Seilsicherheitstechnik auf dem heutigen Markt dar.

ICE System
Wasserabstoßende Behandlung gemäß der Abschnitte 2.1.2 und 3.2 der Norm UIAA 101:2019 Water Repellent, die eine Wasseraufnahme von weniger als 5 % fordern. Die ICE-Behandlung von Korda's garantiert eine Wasserabsorption von weniger als 2,5 %. Außerdem verleiht sie dem Seil eine höhere Abriebfestigkeit.

ECO System
Das ECO System-Finish **bietet eine wasserdichte Seilhaftung und erhöhte Abriebfestigkeit**, wodurch die Haltbarkeit des Seils erhöht wird. All dies wird mit **PFC-freien Komponenten** erreicht, die frei von Fluorkarbonen c8 oder c6 sind, um die Umwelt maximal zu respektieren.

PFLEGE

Das Seil ist eher in einer Tasche als zusammengelegt außerhalb des Rucksacks zu transportieren. So wird es vor Schmutz und dem Sonnenlicht geschützt und das Krangeln wird verringert.
Vermeiden Sie, das Seil unter Druck arbeiten zu lassen oder einzuholen, wenn es an irgendeiner Kante anliegt, sei sie aus Metall oder Felsen, oder rauen Oberflächen wie etwa Bäumen oder Steinen.
Das Abseilen zu hohen Geschwindigkeiten vermeiden. Dies kann Verschmelzungen am Seilmantel hervorrufen, da auf den Metalloberflächen im Kontakt mit dem Seil hohe Temperaturen entstehen. Besondere Sorgfalt bei Apparaten mit Edelstahl-Rollen walten lassen, da dieses Material schlechter die Wärme leitet, wodurch sich das Problem verschärft. Zu diesem Zweck zugelassene Abstiegsgeräte einsetzen und sachgemäße Techniken anwenden.
Die Sicherheit des Benutzers hängt davon ab, die Wirksamkeit und Widerstandsfähigkeit des Seils zu gewährleisten.
Vor und nach jeder Benutzung muss das Seil einer Sichtkontrolle unterzogen und abgetastet werden. Das Seil durch die Hand gleiten lassen, um zu überprüfen, dass es keine Ungleichförmigkeiten aufweist. Das gesamte Seil untersuchen, indem Armbewegungen von etwa einem halben Meter ausgeführt werden und versucht wird einen Kreis zu bilden. Es muss glatt und knickfrei ausgerichtet werden. Der Mantel muss in einwandfreiem Zustand sein, ohne gerissene Fasern (pelzig). Dieses Prozedere muss sorgfältig von einer geschulten Person mindestens einmal pro Jahr durchgeführt werden. Wenn Zweifel an der Sicherheit bestehen, muss das Seil unverzüglich ausgetauscht werden. Die Lesbarkeit der Markierung muss kontrolliert werden.
Wenn das Seil leicht verschmutzt ist, kann es durch vorsichtiges Bürsten mit einer Kunstfaserbürste mit weichen Borsten trocken gereinigt werden. Wenn es stärker verschmutzt ist, muss es mit kaltem Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel gewaschen werden. Wenn es in der Waschmaschine (weniger empfehlenswert) gewaschen wird, Schleudern vermeiden, da es das Krangeln zusätzlich verstärken würde. Jede andere Reinigungsmethode ist vonseiten des Herstellers verboten.
Wenn das Seil nass ist, sei es aufgrund der Reinigung oder aus irgendeinem anderen Grund, muss es im Schatten aufgehängt getrocknet werden, nicht mit Wärme oder in der Sonne trocknen. Das Seil an einem kühlen, trockenen und vor Sonnenlicht geschützten Ort lagern.

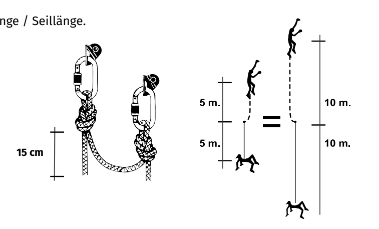
WANN DAS SEIL AUSSONDERN

* Wenn mehr als 10 Jahre seit der Herstellung vergangen sind.
* Wenn der Mantel stark abgenutzt ist (Fusselbildung).
* Wenn bei der Inspektion eine Ungleichförmigkeit im Kern gefunden wird.
* Wenn das Seil zu einer Sicherungskette gehörte, die einer schweren Sturzbelastung ausgesetzt war.
* Wenn ein Kontakt des Seils mit Chemikalien stattgefunden hat oder es übermäßiger Hitze ausgesetzt war, oder ein solcher Verdacht besteht.
* Wenn das Seil einen einzelnen Riss im Mantel hat (Blume) kann man sich für die Aussonderung des Seils entscheiden oder es thermisch an der Beschädigung abschneiden und die zwei Stücke erneut verbinden. In diesem Fall wird man die Enden der sich ergebenden Stücke mit der neuen Länge und dem übrigen Angaben markieren müssen, die auf den Originaletiketten erschienen. Das Seil darf auf keinen Fall repariert werden.

GRUNDLAGEN

Bei einem Absturz wirkt eine Fangstoßkraft, die Folgen für Mensch, Seil und Anschlagpunkte hat.
Die Höhe (potentielle Energie), die die Person aufweist, wandelt sich aufgrund des Höhenverlusts in Geschwindigkeit (Bewegungsenergie).
Die Fallgeschwindigkeit der Person wandelt sich in Deformationsenergie des Seils, d.h. Kraft mal Raum (was dazu führt, dass es sich dehnt).
So entzieht das Seil in dem Maße, in dem es sich dehnt, der Person Energie, wodurch es sie auffängt. Das Seil erreicht seine maximale Deformation, wenn es ihm schließlich gelingt, die Person zu stoppen. In diesem Moment ist es der maximalen Kraft ausgesetzt, die im Laufe des gesamten Prozesses auftritt. Diese wird als Fangstoßkraft bezeichnet.
Richtig auslegend hängt die Schwere eines Sturzes (die Fangstoßkraft) nicht von der Höhe des Absturzes, sondern dem Verhältnis zwischen Fallhöhe und der Länge des auffangenden Seils ab. Dies ist unter dem Begriff Sturzfaktor (F) bekannt.

F= Sturzlänge / Seillänge.



Ein Sturz mit Faktor 2 ist schwerwiegender als einer mit Faktor 1, sogar, wenn der Sturz aus einer geringeren Höhe erfolgt.
Vereinfachend sind die Fangstoßkräfte, die bei zwei Stürzen mit Sturzfaktor 2 aus verschiedenen Höhen auftreten, ähnlich. Beispielsweise sind ein mit 5m Seil aufgefangener Sturz aus 10m dasselbe wie ein mit 10m Seil aufgefangener Sturz aus 20m (beide Fälle weisen den Sturzfaktor 2 auf). Denn obwohl im zweiten Fall (20m Sturz) die vom Seil aufzunehmende Energie doppelt so groß wie im ersten (10m Sturz) ist, ist das Seil auch doppelt so lang und wird sich daher mit derselben Fangstoßkraft doppelt so viel dehnen und auch die doppelte Verformungsenergie absorbieren.

FEUCHTIGKEIT UND EIS

Nasse Seile büßen aufgrund der technischen Eigenschaften der Materialien, aus denen sie hergestellt werden, eine gewisse Widerstandsfähigkeit ein und werden etwas elastischer. Hinsichtlich der Folgen auf die Sicherheitsmargen sind diese geringfügig kleiner als im trockenen Zustand. Ein vollständig gefrorenes Seil kann sich bei Beanspruchungen schlecht verhalten und unbrauchbar werden, weshalb zu empfehlen ist, dass bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt eingesetzte Seile wasserabweisend sein sollten. Vorsicht bei Fixsicherungen an Orten mit Gefrieren-Abtauen, denn das Eis hat eine sehr hohe spezifische Masse und kann Seile und Verankerungen überspannen oder sogar zerstören.

VERWENDUNG

Wenn es die Umstände beim freien Klettern, bei der Bergung und Speläologie erfordern, dass man über den Befestigungspunkt des Seils hinaus vorwärtskommen muss, muss man auf ein dynamisches Seil zurückgreifen, das die Anforderungen der Norm EN-892 erfüllt. Man sollte besonders vorsichtig vorgehen, wenn Werkzeuge oder Produkte verwendet werden, die beim Kontakt mit dem Seil, dieses schädigen können.
Vor und nach jedem Gebrauch sind die Geräte und Karabinerhaken sowie die übrigen Elemente der Sicherungskette auf gebrauchsfähigen Zustand und das richtige Funktionieren zu überprüfen, so wie es in den entsprechenden Gebrauchsanweisungen beschrieben ist und sie den für sie geltenden Normen entsprechen (Seileinstellvorrichtungen EN-12.841, Verbindungselemente EN-362, Auffanggurte EN-361...) sowie für den Seildurchmesser geeignet sind.
Man muss sich die medizinischen Bedingungen vergegenwärtigen, die die Sicherheit des Benutzers während der normalen Benutzung des Geräts und im Notfall beeinträchtigen können.
Es ist sehr gefährlich, Elemente, die zwar einzeln zugelassen sind, gemeinsam zu verwenden, wenn sie nicht miteinander kompatibel sind.
Verwenden Sie dieses Seil nicht alleine, ein Verunglückter muss schnell abgeseilt werden. Treffen Sie vor und bei der Verwendung alle Vorsichtsmaßnahmen, damit eine mögliche Bergung sicher und effektiv durchgeführt werden kann.
Am Arbeitsplatz und vor jeder Verwendung muss der unterhalb des Benutzers vorhandene freie Raum überprüft werden, sodass es im Falle eines Sturzes weder zu einem Aufprall auf dem Boden noch auf irgendeinem Hindernis im Fallweg kommt.
Bei einer PSA zum Schutz gegen Stürze aus der Höhe ist es notwendig, ausreichend Freiraum zu lassen, damit es im Falle eines Sturzes zu keinem Aufprall auf dem Boden oder irgendeinem anderen Hindernis kommt.
Der Auffanggurt ist die einzige akzeptable Druckvorrichtung des Körpers für eine PSA zum Schutz gegen Stürze aus der Höhe.
Die Verbindung mit dem Seil muss an dem Befestigungspunkt des Auffanggurts (mit einem A angezeigt) sachgerecht ausgeführt werden.
Dieses Material nicht in beeinträchtigter körperlicher oder geistiger Verfassung anwenden.
Im Falle des Wiederverkaufs in einem anderen Land, ist es für die Sicherheit wesentlich, dass alle Produktunterlagen in der Sprache des Bestimmungslandes vorliegen.

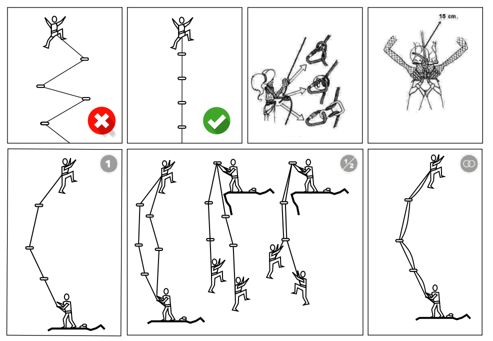
DYNAMISCHE BERGSEILE EN-892

Seile, die dazu bestimmt sind, im Falle eines Sturzes die maximal mögliche Menge Energie aufzufangen.
Dazu bestimmt, die Stürze von Kletterern und Bergsteigern abzusichern und aufzufangen.
Sie sind entworfen, um Stürze bis zum Faktor 2 aufzufangen.
Mit Schlingen der geeigneten Größe wird vermieden, dass das Seil auf dem Weg im Zickzack verläuft.
Es muss mit den geeigneten Techniken und Materialien abgesichert werden, damit gefährliche Situationen vermieden werden.
Zum Anseilen wird der Achterknoten empfohlen, aus dem das Seilende mindestens 15 cm überstehen muss.

Einfachseil ①
Dazu in der Lage, den Sturz von nur einer Person als Teil einer Sicherungskette abzufangen, konzipiert für Sportklettern, freies Klettern, in Seilrolle oder Big Walls.

Halbseil ½
Dazu in der Lage, den Sturz des Vorsteigers aufzufangen, wenn es als Halbseil als Teil einer Sicherungskette benutzt wird. Sie müssen alternativ durch die Sicherungen geführt werden. Konzipiert für freies Klettern, Bergsteigen, Eis- und Mixedklettern.

Zwillingsseil ∞
Dazu in der Lage, den Sturz von einer Person als Teil einer Sicherungskette abzufangen, wenn es im doppelten Strang und parallel benutzt wird. Sie müssen gleichzeitig durch die Sicherungen geführt werden. Hauptsächlich konzipiert für lange Klettertouren im Hochgebirge.



Zum Installieren und Anseilen wird der Achterknoten empfohlen, aus dem das Seilende mindestens 15 cm überstehen muss. Es ist anzumerken, dass der Neunerknoten ebenfalls zulässig ist. Der Kreuzknoten ist ungeeignet, um mit diesem Seiltyp ausgeführt zu werden, es sei denn er wird als Dämpfungsknoten eingesetzt.
Die aus Polyamid gefertigten Seile zeigen unter Spannung Fließen. D.h. wenn das Seil über einen langen Zeitraum (z.B. bei einer Seilrutsche) einer hohen Spannung ausgesetzt wird, dehnt es sich aus. Dies bringt zwei Begleiterscheinungen mit sich: eine Dehnung der Installation (das Seil dehnt sich) und eine Einbuße der Absorptionskapazität des Seils bei Stürzen. Die Seile nicht zu sehr spannen und sie ein Paar Tage ruhen lassen, wenn sie hohen Spannungen ausgesetzt waren, bevor sie erneut verwendet werden, da das Seil nach einigen Stunden seine ursprünglichen Eigenschaften teilweise wieder erlangt.

WARNUNG

Dieses Seil darf nur von trainierten und erfahrenen Personen angewendet werden. Das Seil ist eine persönliche Schutzausrüstung. Das Seil darf nicht über seine Grenzen hinaus oder mit anderen Absichten als denen, für dies es bestimmt ist, angewendet werden: an ihm vorwärts zu kommen und ausnahmsweise Stürze bis zum Faktor 1 aufzufangen.
Bei Kombination von mehr als einer Sicherheitsvorrichtung kann die Gebrauchssicherheit der Sicherungskette beeinträchtigt werden. Allen Elementen oder Vorrichtungen Aufmerksamkeit widmen, um mögliche Gefahren auszuschließen.
In einem Handbuch technischer Information wie dem vorliegenden ist es unmöglich alle möglichen Beispiele unsachgemäßen Gebrauchs aufzuzählen oder alle bei der Anwendung dieses Produkts anwendbaren Techniken praktisch zu lehren.
Klettern, Bergsteigen, Speläologie, Arbeiten in der Höhe, Canyoning usw. sind Aktivitäten mit hohem Risiko, die an sich schwere oder tödliche Verletzungen mit sich bringen können, selbst wenn man das Werkzeug sachgemäß nutzt. Dieses Risiko ist noch höher, wenn die ausübenden Personen für diese Tätigkeiten nicht sachgemäß geschult sind. Wir alle müssen uns darüber bewusst sein, dass es nicht ausreicht, zur Ausübung bestimmter Sportarten nur über Grundkenntnisse zu verfügen, da wir bei der Aktivität in eine Situation geraten können, die wir nicht bewältigen können und damit unser Leben in Gefahr bringen.

Bei Korda's glauben wir, dass eine von kompetenten und geprüften Fachleuten erteilte Schulung unverzichtbar ist, da wir der Auffassung sind, dass anderenfalls der Benutzer die Risiken des Lernprozesses trägt und jedenfalls die Konsequenzen, die sich aus der Nutzung des Materials ableiten könnten, unter seine Verantwortung fallen.

Korda's führt eine gewissenhafte Qualitätskontrolle seiner Produkte durch, wobei Einzelprüfungen jeder einzelnen Produktionscharge stattfinden.
Dieses technische Handbuch enthält verschiedene Abschnitte, um Angaben zur Identifikation zu registrieren und eine Kontrolle der Aktivitäten und Vorfälle während seiner Nutzung durchzuführen.

Korda's lehnt im Falle einer Falschanwendung seiner Produkte jegliche Haftung ab.