Fecha de Fabricación
Manufacture date / Date de fabrication

Fecha de Compra
Purchase date / Date d'achat

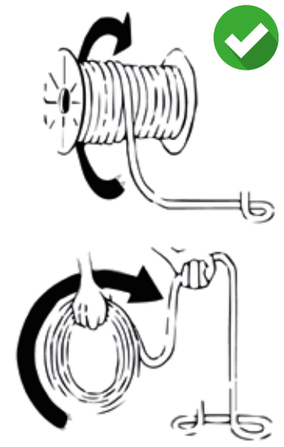
Fecha Puesta en Servicio
Start in use date / Date de mise en marche

Responsable Técnico
Technical responsible / Responsable technique

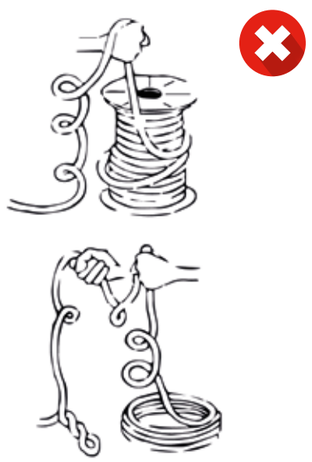
Referencia Cuerda
Cord reference / Référence corde

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

FORMA CORRECTA
Correct way / Façon correcte



FORMA INCORRECTA
Wrong way / Mauvaise façon



Cuerda profesional semiestática Tipo A
Professional rope semi-static type A
Corde professionnel semi-statique de type A
Línea de anclaje flexible
Flexible anchor line
Ligne d'ancrage flexible

EN- 1891:1998 EN-353/2:2002

STARK 10,5mm
SHRINKLESS
A

korda's
You enjoy... We think

Nº Serie:

Metros:

Acabados:

ES

STARK 10,5 es una cuerda profesional semiestática tipo A.

Vida media
-Uso intenso, profesional, a diario.
Entre 5 y 12 meses.
-Uso normal, deportivo, fin de semana.
Entre 2 y 3 años.
-Uso esporádico.
Entre 4 y 5 años.

¿Qué la diferencia de las cuerdas convencionales ?
Stark 10,5 lleva el tratamiento especial Shrinkless que minimiza el tradicional encogimiento de las cuerdas por el uso, con lo que la operación de remetrado se tiene que realizar menos de lo habitual.

Las cuerdas encogen con el uso (hasta un 15%) que se traduce además en un incremento de diámetro. El remetrado (Volver a medir y marcar la longitud correcta) con cuerdas convencionales es recomendable hacerlo cada 6-12 meses dependiendo del uso.

Generalmente, la mayoría de fabricantes, informan a sus consumidores que es recomendable o imprescindible mojar la cuerda nueva antes de su primera utilización. Este proceso que realiza el usuario, comporta un cambio en las características de la cuerda, el más destacado de los cuales es el de una mejor cohesión alma funda. De estos cambios enumeramos algunos:

Encogimiento de entre un 3 y un 7 % (En una pieza de 200 m se pierden aproximadamente 10 m)
Aumento de peso (en una cuerda de 9 mm aproximadamente 3gr/m)
Incremento de diámetro
Incremento acusado de la elasticidad (se vuelve más incomoda)
Incremento de la rigidez (se vuelve más dura y difícil de manejar)
En algunos casos se producen encogimientos diferentes en alguno de los hilos de la funda. (La cuerda es regular nueva pero se vuelve irregular una vez mojada)

Aparte de los cambios que se producen en las características físicas de la fibra, el encogimiento obliga a medir y marcar la cuerda antes de usarla.
Todos estos problemas se evitan con Korda´s

Conceptos básicos de Stark 10,5
Stark 10,5 está preparada para soportar caídas de factor 1 que son las más graves que se pueden producir en espeleologia o en trabajos de altura. Debe instalarse correctamente la cuerda, para que los factores de caida sean claramente inferiores a 1. Para caídas superiores de hasta factor 2 hay que recurrir a cuerdas dinámicas EN 892 y para caídas superiores a factor de caída 2 hay que utilizar disipadores de energía.

EN

STARK 10,5 is a professional rope semi-static type A

Average life:
-Intense, professional daily use.
Between 5 and 12 months.
-Normal, sports, weekend use.
Between 2 and 3 years.
-Occasional use.
Between 4 and 5 years.

What differentiates it from conventional ropes?
Stark 10,5 receives special Shrinkless treatment to minimise the traditional shrinkage of rope during use, which means the re-metering operation has to be carried out less often than usual. This treatment also gives the rope excellent core/ sheath cohesion.

Ropes shrink with use (up to 15%) which also increases the diameter. With conventional ropes re-metering (re-measuring and marking the correct length) is recommended every 6-12 months depending on use.

Generally, most producers inform consumers that it is recommended or necessary to wet the new rope before first use. This process carried out by the user changes the characteristics of the rope, the most significant of which is that it has better core-sheath cohesion. Some of these changes are listed below:

Shrinkage of between 3 and 7 % (Approximately 10m is lost on a 200 m piece)
Weight increase (approximately 3gr/m on a 9 mm rope)
Diameter increase
Acute increase in elasticity (becomes less comfortable)
Rigidity increase (becomes harder and more difficult to handle)
In certain cases, some of the sheath threads shrink at different rates. (The rope is normal when new but becomes irregular once wet)

Apart from the changes that occur in the physical characteristics of the fibre, shrinkage means the rope has to be measured and marked before use.

All of these problems are avoided with Korda's.

Basic concepts of Stark 10,5
Stark 10.5 is designed to withstand factor 1 falls which are the most extreme that can occur in speleology or high rise work. The rope should be installed corrected so that fall factors are clearly less than 1. For greater falls up to factor 2 EN 892 dynamic ropes should be used and for falls greater than fall factor 2 energy dissipaters must be used.

FR

STARK 10,5 est une corde professionnel semi-statique de type A

Vie moyenne de la corde:
-Emploi intensif, professionnel, quotidien.
Entre 5 et 12 mois.
-Utilisation normale, sportive, week-end.
Entre 2 et 3 ans.
-Utilisation sporadique.
Entre 4 et 5 ans.

Qu'est-ce qui la différe des cordes conventionnelles ?
Stark 10,5 possède le traitement spécial Shrinkless qui diminue le rétrécissement traditionnel des cordes de par leur usage, ce qui fait que l'opération de remétrage doit se réaliser moins que de manière habituelle. Ce traitement, de plus, dote la corde d'une excellente cohésion âme /gaine.

Les cordes retrécissent avec l'utilisation (jusqu'à un 15%) ce qui se traduit en plus en un accroissement du diamètre. Il est recomendable de faire le remétrage (mesurer de nouveau et marquer la longueur correcte) des cordes conventionnelles tous les 6-12 mois selon l'utilisation.

La majorité des fabricants, en général, informent à leurs clients qu'il est recommendable ou indispensable de mouiller la corde neuve avant la première utilisation. Ce processus qu'effectue l'usager, entraîne des changements des caractéristiques de la corde, le plus remarquable desquels est une meilleure cohésion âme gaine. Nous énumérons quelques uns de ces changements:

Rétrécissement d'entre 3 et 7% (sur une pièce de 200m, environ 10m se perdent)
Augmentation de poids (sur une corde de 9mm environ 3gr/m)
Augmentation du diamètre
Augmentation accusée de l'élasticité (devient plus incommode)
Augmentation de la rigidité (devient plus dure et plus difficile à manier)
Dans certains cas, il se produit des rétrécissements différents sur certains fils de la gaine. (La corde, neuve, est régulière mais devient irrégulière une fois mouillée)

En plus des changements qui se produisent dans les caractéristiques physiques de la fibre, le rétrécissement oblige à mesurer et marquer la corde avant de l'utiliser. On évite tous ces problèmes avec Korda's.

Notions essentielles sur Stark 10,5
Stark 10,5 est préparée pour supporter des chutes de facteur 1 qui sont les plus graves qui peuvent se produire en spéléologie ou en travaux en hauteur. Il faut installer correctement la corde pour que les facteurs de chute soient clairement inférieurs à 1. Pour les chutes supérieures, jusqu au facteur 2, il faut recourir à des cordes dynamiques EN 892 et pour des chutes supérieures au facteur de chute 2, il faut utiliser des dissipateurs d'énergie.

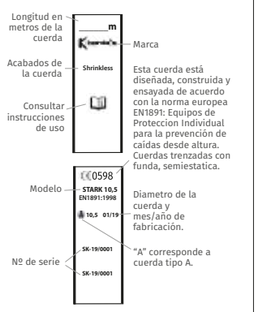
Fecha Date/Date	**Usuario** User/Usager	**Horas** Time/Des heure	**Metros** Meters / Des mètres		**Observaciones** Observations/Observations
			Ascendido Ascents/Montée	**Descendido** Descents/Descente	

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

ES

DOS ETIQUETAS A CADA EXTREMO

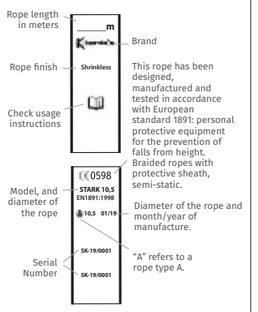
El desarrollo, ensayo y control de calidad de ésta cuerda han sido realizados en el laboratorio de KORDA'S. El examen CE de STARK 10,5 conforme con las exigencias de la norma EN 1891, se ha efectuado en APAVE SUDEUROPE SAS (Nº 0082) CS60193-1322 Marseille CEDEX 16 - FRANCE.
Esta sometido al procedimiento 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.



EN

TWO LABELS ON EITHER END

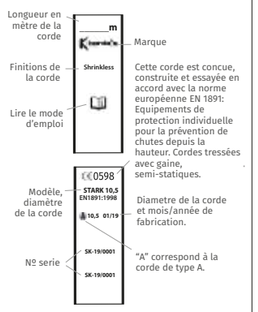
This rope has been developed, tested and quality controlled in the KORDA'S laboratory. The CE test on STARK 10,5 has been carried out in APAVE SUDEUROPE SAS (Nº 0082) CS60193-1322 Marseille CEDEX 16 - FRANCE in accordance with standart EN1891 specifications.
It is subjected to the procedimient of the 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.



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 STARK 10,5 conforme aux exigences de la norme EN1891, a été effectué à APAVE SUDEUROPE SAS (Nº 0082) CS60193-1322 Marseille CEDEX 16 - 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.



RV 3: 29/03/2019

Las descripciones de acabados y de tipos de cuerda son generales. Los aplicables a este producto son los que 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:

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

Stark 10,5

ES

Cuerda profesional Semiestática tipo A

Cuerda semiestática para todo tipo de usos profesionales.

Incluye el acabado de Korda's SHRINKLESS, por lo que NO es necesario mojarla antes de usar y se reduce el encogimiento de la cuerda durante su vida útil.

EN

Semi-static rope type A

Semi-static rope for all kind of professional applications.

It includes the Korda's finishing SHRINKLESS, so that it is not necessary to soak it before using it, and furthermore the shrinkage during its life is sensibly reduced.

FR

Corde Semi-statique de type A

Corde semi-statique pour tous types d'applications professionnels.

Elle a la finition de Korda's SHRINKLESS, alors on n'a pas besoin de la mouiller avant la première utilisation et en plus, le rétrécissement pendant sa vie utile est sensiblement réduit.

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
- Flexibilidad / Flexibility / Souplesse au noeud
- Deslizamiento de la funda / Sheath slippage / Glissement de la gaine
- Alargamiento / Elongation / Allongement
- Resistencia estática / Static resistance / Résistance statique
- Fuerza de choque / Impact force / Force de choc
- Fuerza de choque con cosido / Impact force with sewn terminal / Force de choc avec boucle cousue
- 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 œ ud en 8
- Resistencia con cosido / Resistance with sewn terminal / Résistance avec boucle cousue

Características técnicas

Charecteristic technical / Caractéristique technique

	NORMA	STARK 10,5
Diámetro / Diameter / Diamètre	8,5-16 mm	10,5 mm
Peso por metro / Weight per metre / Poids par mètre	-	71 g/m
Peso alma / Core weight / Poids de l'âme	-	40,5 g/m
Porcentage alma / Core percentage / Masse de l'âme	>44,4 %	57 %
Peso funda / Sheath weight / Poids de la gaine	-	30,5 g/m
Porcentaje funda / Sheath percentage / Masse de la gaine	>34,8%	43 %
Flexibilidad / Flexibility / Souplesse au noeud	<1,2	1,07
Deslizamiento de la funda / Sheath slippage / Glissement de la gaine	< 1,8%	0 %
Alargamiento / Elongation / Allongement	50 kg -25% 150 kg +5%	3,6%
Resistencia estática / Static resistance / Résistance statique	>4500 daN	5100 daN
Fuerza de choque / Impact force / Force de choc	5	OK
Fuerza de choque con cosido / Impact force with sewn terminal / Force de choc avec boucle cousue	-	Poliamida Poliamida Poliamida
Número de caídas / Number of falls F1 / Nombre de chute F1	>199° C	246 °C
Elasticidad Dinamica / Dynamic elasticity / Élasticité dynamique	-	-0,1% (*)
Material / Material / Matériel	3 mm 1500 daN	OK
Temperatura de fusión / Melting temperature / Température de fusion	>2200 daN	3200 daN

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 alejados a los cordinos 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.

Total Dry
Acabado termoquímico con Fluocarbono. La cuerda es impermeable, absorbe menos agua, dura más y retrasa el congelamiento.

Durability
Gran resistencia al roce y tacto mucho más agradable.

Shrinkless
Cuerda pre-encogida y aditivada en fábrica. Con este proceso mejoramos la relación Tacto-Abrasión. Dicho acabado hace que no sea necesario mojarla antes de ser usada.

Estability
En el año 2002 creamos un 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 logramos eliminar el desagradable efecto calcetín y el consecuente resbalamiento de la funda. Además, hemos conseguido una mayor estabilidad dimensional a lo largo de la vida útil de la cuerda y se ha reducido 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. Está constituida por una serie de hilos paralelos al eje de la cuerda en el interior de la funda, hasta el punto de convertirse en una Auténtica Armadura. Mediante este sistema, y gracias a la estructura Titan, aunque la funda sufra daños longitudinales importantes, se evita que se desgarre.

Summum System
Summum es el sistema constructivo de Korda's de tercera generación que unifica los dos métodos Estability y Titan System, logrando una mayor cohesión del alma-funda y aún más seguridad gracias a la suma de ventajas que ofrece dicha unión. Este procedimiento de fabricación supone, hasta la fecha de hoy, el máximo exponente en cuanto al concepto de seguridad de toda la gama de cuerdas técnicas que hay en el mercado actual.

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 el cordino 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 mojado 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 el cordino 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.

Las cuerdas semiestaticas protegen de caídas hasta factor 1. Es decir, la persona que utiliza este tipo de cuerda siempre tiene que estar situado por debajo del punto de anclaje de la misma.

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 abstáculo 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 SEMIESTATICAS

Cuerdas destinadas a ser utilizadas como medio de progresión, es decir subir y bajar por ellas con comodidad. También ofrecen seguridad para caídas de hasta factor 1, y fuerzas de choque menores de 600 daN con factor 0,3. Es decir la persona que utiliza este tipo de cuerda siempre tiene que estar situado por debajo del punto de anclaje de la misma. Son cuerdas pensadas para ser utilizadas en ámbito de los trabajos de altura, rescate, espeleologia, descenso de cañones..
Nunca instalar el principal por encima del seguro, o trepar asegurándose con este tipo de cuerdas. Ya que el factor en caso de caída podría ser superior a 1.
Los puntos de anclaje deben tener una resistencia mínima a la tracción de 12 kN según la norma EN-795 para cuerdas tipo B y tipo A.

Hay dos tipos básicos de cuerdas semiestaticas:

TIPO A:
Es la máxima categoría de las cuerdas semiestáticas la que ofrece márgenes de seguridad al usuario mas amplios. Es el tipo de cuerda a utilizar por los profesionales, los grupos de rescate, los grupos de espeleologia para equipos numerosos, equipamientos de itinerarios en alta montaña o para trabajo Big-Wall. Se puede subir y bajar en simple por ella. Es el tipo mas adecuado para progresión sobre cuerda y sujeción en el puesto de trabajo.

TIPO B:
Es una categoría de cuerda semiestatica inferior a la tipo A **ofrece márgenes de seguridad justos y es necesario prestar una mayor atención al utilizarla** especialmente en la instalación. Es el tipo de cuerda a utilizar en espeleologia, cañones, equipamiento de itinerarios en montaña o para Big Wall. Se tiene que utilizar por equipos no excesivamente numerosos y con buena experiencia y formación. Se puede subir y bajar en simple por ella. Es más sensible al deterioro normal por el uso, cortes, etc.. Y posee menor capacidad para detener una caída.
Las cuerdas semiestáticas normalmente no tienen un uso individual, por este motivo es necesario asignar un responsable técnico que anote en la tabla diario todas las progresiones realizadas. Es imprescindible conservar con la cuerda todos los documentos.

Es esencial para la seguridad que el trabajo sea efectuado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de caída y la altura de caída.
El punto de anclaje debe ser seguro y encontrarse siempre por encima de la persona. Evitar combas innecesarias así como cualquier situación en que, aún cumpliendo lo anterior, la caída comportase un péndulo sobre una arista cortante. Ten en cuenta que la calidad de la pared, sobre la que se fija la cuerda, no se puede controlar.
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. En caso de desconocer la tecnica del nudo amortiguador, no utilizar.
Las 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 protección individual. La cuerda no se puede utilizar más allá de sus limitaciones o de cualquier otro propósito que no sea para el que está destinado; progresar por ella y excepcionalmente soportar caídas de hasta factor 1.
La combinación de más de un dispositivo de seguridad puede afectar o interferir en el la cadena de seguridad. Atención 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.

Total Dry
Thermochemical finish with fluorocarbon. Impermeable, absorbs less water, lasts longer and delays the freezing.

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.

Estability
Complete bonding of the sheath and core, developed in 2002, making that every part of the rope works at the same time. Elimination of the unpleasant "sock effect" and the slippage of the rope sheath. Gives the rope greater dimensional stability throughout its useful life and considerably reduce gradual rope shrinkage over time.

Titan System
The Titan System is a patented rope manufacturing system which provides significant improvements on the rope. It incorporates a third structure constituted by a series of filaments running parallel to the rope axis inside the sheath structure, thus transforming it into an element of "armour plating". With this system, even if the sheath undergoes longitudinal damage it does not tear.

Summum System
Summum is the constructive System of the KORDA'S third generation. This join the already known Estability and Titan System, achieving with this a maximum union between core and sheath and an even higher safety, thanks to the addition of the advantages of the two different systems with proved experience.
This is the maximum safety that, until now, can be offered to the technical rope users.

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 ropeis 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 impact 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
Semi-static ropes protect from falls up to factor 1. So, the person who uses this type of rope must always be located below the anchor point of it.

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.

SEMI-STATIC ROPES

Ropes intended for use as a method of progression, i.e. to be used for comfortably ascending and descending. They are also meant to protect against the risk of fall from a height; in this case, up to a Factor 1 falls, and impact forces below 600 daN and Factor 0,3. This means that the person who uses this type of rope must always be below the rope's anchor point. These ropes are intended for use for working at heights, caving, canyon descents and rescue work.
Never install a main rope above the belay device or use this type of rope to secure yourself when climbing as the Fall Factor level could be greater than factor 1.
The anchor points must have a traction resistance over 12kN for ropes Type B and Type A.
There are two basic types of semi-static ropes:

TYPE A

Semi-static rope with the highest level of performance providing users with wide safety margins. It is the type of rope intended for use by professionals, rescue groups, large groups of cavers, high mountain itineraries and Big Wall climbing. Can be used for simple descents and ascents.
This is the most suitable type for progression on rope and for fall restraints in the workplace.

TYPE B

This is a type of semi-static rope with a performance level that is inferior to that of Type A ropes as **it has a lower safety margin and greater attention must be paid in using it**, especially when installing. It is the type of rope intended for use in caving, canyon descents, high mountain itineraries and Big Wall climbing. It is meant to be used by teams that are not excessively large and with good training and expertise.
Can be used for simple descents and ascents.
It is more likely to deteriorate from normal use, cuts, etc. and has tower capacity for arresting falls.
Semi-static ropes are not usually intended for individual use. Therefore, a trained technician must be assigned to keep a daily record of all progressions in which they are used. All of the records must be kept together with ropes.

It is important for the safety that the work is made in the appropriate way to reduce to minimum the risk of falling and the fall height.
The rope anchor point must be secure and placed always above the person.
Avoid any rope bad tensioned between user and anchor point, and any situation in which, although complying with the above, the fall should result in a pendulum swing over a cutting edge. Keep in mind that he quality of the wall on which the rope is attached can not be controlled.
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 of eight is also acceptable but that the rope resistance will be 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 1.

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 la flamme), soit par malchance (chute d'una pierre).
Une 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 contact 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 la composent, perdent leurs qualités au fil de temps même si elles sont correctement entreposées. Le temps de stockage d'une 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.

Total Dry
Finition thermochimique au fluorocarbone.
La corde est imperméable, elle absorbe moins d'eau, elle dure plus longtemps et elle ne gèle pas.

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 mouillage 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. Si vous faites partie de ceux que le poids préoccupent, sachez aussi qu'une corde qui se rétracte de 4 à 8 % fait plus que perdre de sa longueur: elle pèsera de 4 à 8 % de plus par metre.

Estability
Union totale de la gaine et de l'âme. Toutes les parties de la corde travaillent ensemble.
Élimination du désagréable effet <<de chaussette>>, où l'on sent glisser la gaine de la corde.
La corde est munie d'une plus grande stabilité dimensionnelle pendant sa durée de vie. Le rétrécissement progressif de la corde au fil du temps est fortment réduit.

Titan System (breveté)
Le TITAN SYSTEM est bien plus qu'une finition. C'est un système de fabrication de corde breveté. Il apporte à la corde d'importantes améliorations et de nouvelles prestations.
Jusqu'à aujourd'hui, les cordes utilisées en montagne et dans le domaine de la sécurité étaient essentiellement composées de deux structures: l'âme et la gaine.
Le Titan System intégre une troisième structure, constituée d'une série de fils parallèles à l'axe de la corde, à l'intérieur de la structure de la gaine, qu'elle transforme de la sorte en una véritable armure. L'une des améliorations apportées aux cordes fabriquées selon le Titan System est que, même si la gaine subit un important dommage longitudinal, elle ne se déchire pas puisque l'armure Titan l'en empêche.

Summum System
Système de construction de la troisième géneration de Korda's. Unifie les déjà connus systèmes Estability et Titan, et réussit à avoir une plus grande cohésion âme-giane et encore plus sécurité, combinant les avantages des deux systèmes differénts, avec una expeérience prouvée. C'est la sécurite maximale qu'a ce jour on peut offrir aux utilisateurs des cordes techniques.

ENTRETIEN

Il est préférable de transporter la corde rangée 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 matériel 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'equipément. 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 être en bon état sans fibres cassés (fleurs). Cette opération doit se réaliser méticuleusement et sera confiée, au moins une fois pas an, à une personne compétente, agrée par le fabricant. En cas de 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 saleté est plus accusée, la laver à l'eau froide avec un détergent neutre; le mieux est de la nettoyer à la main avec une brosse synthétique. En machine, ce qui est moins conseillé, 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 (énergie potentielle) de la chute 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, pourtant, 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
Les cordes semiestatiques protègent des chutes jusqu'au facteur 1. Ainsi, la personne qui utilise ce type de corde doit toujours être située en dessous de son point d'ancrage.

UTILISATION

La corde ne doit pas être utilisé au-delà de ses limites, ou dans toute autre situation que celle pour laquelle 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 équipements 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 de l'usager qui doivent garantir sa sécurité aussi bien pendant l'utilisation normale de l'équipement comme en cas d'urgence.
Ne pas utiliser cette corde sans surveillance. 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.
Il 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, en veillant qu'en cas de chute l'espace libre ne compromet pas sa sécurité et évite toute des collisions avec la surface ou des obstacles au long du trajet de chute.
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 adéquate 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 SEMI-STATIQUES

Ces cordes sont destinées à être utilisées comme moyen de progression, autrement dit pour monter ou descendre confortablement. Elles sont destinées à éviter le risque de chute en hauteur. Dans ce cas, jusqu'à une chute de facteur 1, et une force de choc en dessous 600 daN et facteur 0,3. La personne qui utilise ce type de corde doit donc toujours être située en dessous du point d'ancrage de celle-ci. Elles sont destinées aux travaux en hauteur, à la spéléologie, à la descente de canyons et aux secouristes.
Ne jamais installer l'élément principal au-dessus du dispositif de sécurité ni escalader en s'assurant avec ce genre de cordes (dessins), car en cas de chute, le facteur pourrait être supérieur à 1.
Les points d'ancrage doivent avoir un minimum de résistance à la traction de 12kN conforme a la norme EN 795, pour cordes Type b, et Type A.
Il existe deux catégories principales de cordes semi-statiques :

TYPE A
C'est la plus haute catégorie des cordes semi-statiques, celle qui offre à l'usager les marges plus élevés de sécurité. Elle sera utilisée par les professionnels, les groupes d'intervention, les groupes de spéléologie en équipes nombreuses, comme équipement dans les itinéraires ou pour des travaux en grande paroi.
C'est la catégorie la mieux adaptée pour accès par corde et le poste de travail.

TYPE B
Cette catégorie de corde semi-statique est inférieure au type A. **Elle offre des marges de sécurité plus réduites et il convient de faire plus attention lorsqu'on l'utilise** notamment au moment de son installation. On utilisera ce type de corde en spéléologie, en descente de canyons, comme équipement dans les itinéraires en montagne ou en grande paroi. Elle est réservée aux équipes peu nombreuses et ayant une bonne expérience et une bonne formation. Avec elle, on peut monter et descendre en simple. Elle est plus sensible à la détérioration normale à l'usage, aux coupures, etc. et elle est moins capable d'arrêter une chute. Normalement, les cordes semi-statiques ne sont pas utilisées par une seule personne. Il faut alors désigner un responsable technique qui notera sur un tableau toutes les progressions réalisées chaque jour. Il est indispensable de conserver tous les documents avec la corde.
Il est essentiel pour la sécurité que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chute et la hauteur de chute.
Le point d'ancrage de la corde doit être sûr et toujours se trouver au-dessus de la personne. Eviter des cordes mal tendues entre l'utilisateur et l'ancrage, ainsi que toute situation dans laquelle, même en suivant les instructions précédentes, la chute pourrait entraîner un mouvement de pendule au-dessus d'une arête tranchante. Il faut savoir que la qualité du mur auquel la corde est fixée, est impossible de contrôler. Le nœud conseillé pour s'installer ou s'encorder est le nœud de huit en laissant dépasser un brin de 15 cm. Noter que le nœud de neuf est également valable, mails il rend la corde moins résistante. Le nœud simple ne convient pas à ce type de corde, sauf si utilisé pour amortir. Si on ne connait pas cette technique, ne pas l'utiliser.
Les cordes en polyamide ont une fluence sous tension. Autrement dit, si la corde est soumise à une tension importante pendant 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, dû aux caractéristiques techniques des matériaux qui les composent, deviennent moins résistantes et plus élastiques. En cas d'impact, les marges de sécurité sont légèrement inférieurs 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 sous des 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 même casser des cordes, des ancrages, etc.

AVERTISSEMENT

Cette corde ne peut être utilisée que par des personnes compétentes et expérimentées.
La corde est un 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 sur et résister à des chutes de facteur 1.
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, donc d'avantage pour des personnes qui ne le sont pas. Nous devons tous prendre conscience qu'avoir quelques notions élémentaires n'est pas suffisant pour pratiquer 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.