



Dynamic Climbing Ropes

Head Office

Mammut Sports Group AG
Birren 5, 5703 Seon
Switzerland

Europe

Mammut Sports Group GmbH
Mammut-Basecamp 1
87787 Wolfertschwenden
Germany

mammut.com/support/contact

Made in CZ

EN 892:2012+A3:2023,
PPE Regulation (EU) 2016/425

Certification

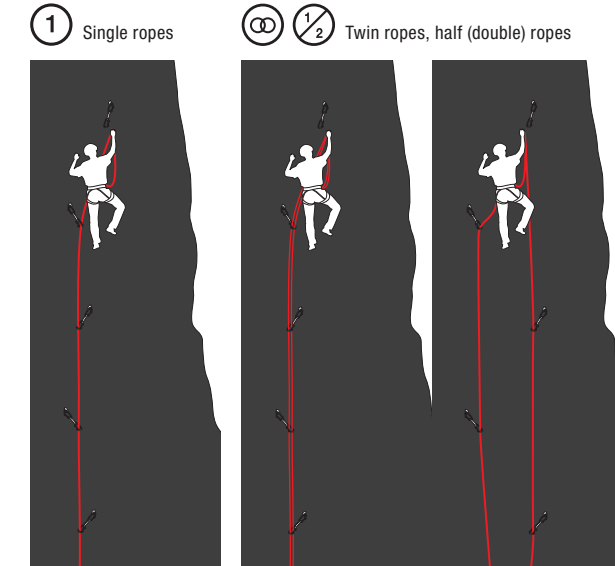
Quality assurance of the production process /module D) conducted by:
TÜV Austria Services GmbH
NB0408
Deutschstrasse 10, 1230 Wien
Austria

EU type examination (module B)
conducted by:
TÜV Süd Product Service GmbH
NB0123
Ridlerstrasse 65, 80339 München
Germany

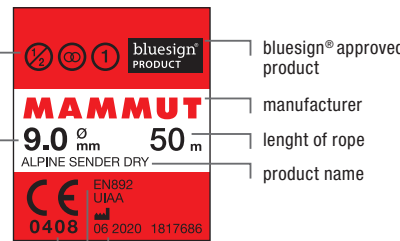
CE 0408



2 FIELD OF APPLICATION



1 TRACEABILITY AND MARKINGS ON THE PRODUCT

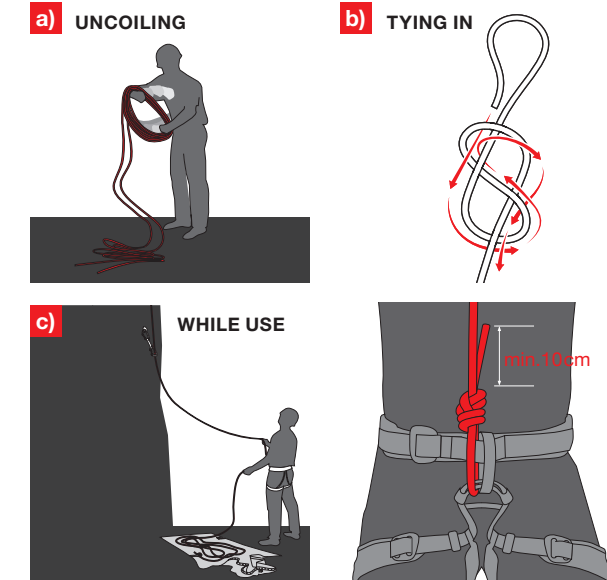


body controlling the manufacturer of this PPE
TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Deutschstrasse 10
1230 Wien
Austria

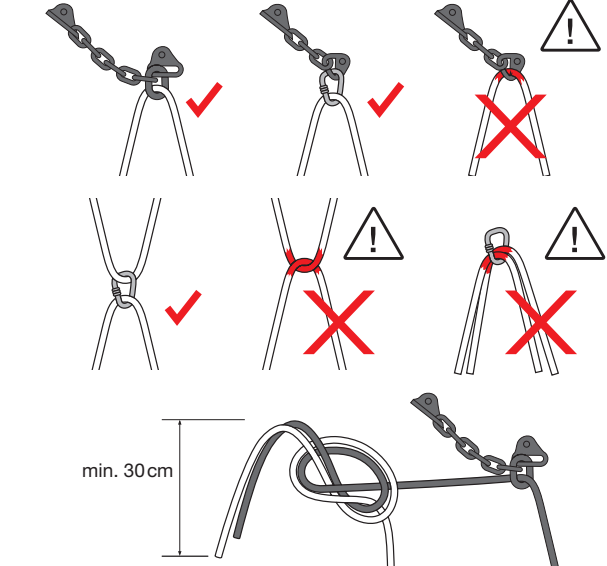
Final layout on product can vary.

bluesign® approved product
manufacturer
length of rope
product name
production date (MM=month, YYYY=year)
valid EN standard

3 PRECAUTIONS FOR USE



d) TOP ROPING AND RAPPELLING



4 ADDITIONAL INFORMATION

a) LIFE SPAN

Frequency of use	Approximate durability
Never used	Max. 10 years
Once or twice a year	Up to 7 years
Once a month	Up to 5 years
Several times a month	Up to 3 years
Every week	Up to 1 year
Almost daily	Less than 1 year

b) CLEANING

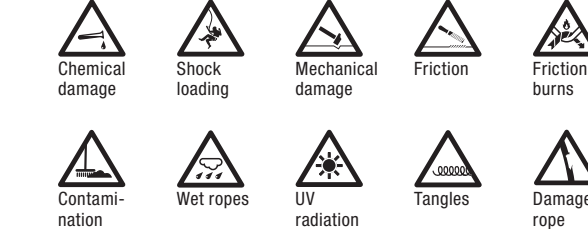
MAX +30 °C / +86 °F



c) DRYING



d) WARNING/PRECAUTION OF USE



e) STORAGE/TRANSPORT

+30 °C / +86 °F
-10 °C / +14 °F



f) DECLARATION OF CONFORMITY

The declaration of conformity can be obtained and downloaded by clicking on the indicated link or using the QR Code.
<https://ppe.mammut.com>



EN ROPES

You must comply with the following guidelines. This specially designed mountaineering and climbing product does not release you from your own personal responsibility.

WARNING Mountaineering and climbing are potentially dangerous sports. Anyone using Mammut equipment of any kind is personally responsible for learning the proper use and technique. Every user assumes any risks and accepts full responsibility for any damages or injuries of any kind that result from the use of Mammut products. Neither the manufacturer nor the retailer accept any liability in the event of abuse and improper use and/or handling. These guidelines are intended to help you to use the product correctly. Since it is not possible to list all incorrect usages and possible errors, these instructions can never replace your own knowledge, training, experience and personal responsibility.

USE Mammut ropes feature one or more of the following symbols (see Fig. 2, Field of application):

- ① **SINGLE ROPE** Single-rope climbing.
- ② **HALF OR TWIN ROPE** Climbing with 2 strands, which can be separately connected to the intermediate protection or used as twin strands.

STORAGE AND TRANSPORT Optimum storage conditions are: in a cool, dry, dark place. Ropes should be transported in a rope bag or backpack and be protected from direct sunlight, chemicals, heat and mechanical damage (see Fig. 4d and 4e).

CLEANING Clean dirty ropes by hand in the bathtub with a mild synthetic detergent in lukewarm water or using the gentle program for wool in a washing machine (do not spin dry). Rinse thoroughly, uncoil as much as possible and leave to dry in the shade. Do not tumble dry and avoid heaters and direct sunlight (see Fig. 4b and 4c).

EFFECTS OF CHEMICALS Avoid contact with chemicals and other damaging elements (see Fig. 4d), as they can destroy the rope. Acid damage, in particular, is invisible. Any rope that comes into contact with acid (e.g. car battery acid) should be replaced immediately.

ACCESSORIES All safety products and personal equipment that come into direct contact with the rope (e.g. rappelling and belay devices, carabiners, slings) should match the diameter and type of rope used, as well as meet the relevant standards and guidelines. The equipment must also be in good condition, so that the rope cannot be damaged in any way. Beware of carabiners and belay devices that are worn or have sharp edges!

SHARP EDGES Loading a rope over a sharp edge can cause the rope to break. It is therefore important to ensure the optimum path for the rope in critical rock sections. Abrasion can also damage carabiners and/or belay devices and result in the formation of dangerous sharp edges which could cause a rope to break. It is therefore imperative to discard any carabiners or belay devices affected by this kind of damage. In the case of small-diameter ropes, sharp edges can lead to damage or breakage of a rope far more quickly in comparison with higher diameter ropes. High-performance ropes with small diameters should therefore be used only in situations where loading over an edge can be excluded. If the sheath of a rope is damaged as a result of loading over a sharp edge, the rope must be discarded immediately.

MONITORING The rope should always be examined for possible damage before and after use. If there is the slightest suspicion of damage to the rope, it should be replaced immediately (see Fig. 4d).

SAFETY PRECAUTIONS With the exception of "lap coiled" ropes, before the first use the rope should be uncoiled using both arms through the coil to avoid entangling (see Fig. 3a). Systematically check all tie-in knots before climbing (see Fig. 3b). A rope bag should be used during use to protect the rope from damage (see Fig. 3c). When top-rope climbing use only appropriate anchors, which will not damage the rope. Before rappelling, systematically check the connection knots and the anchor (see Fig. 3d).

SERVICE LIFE AND DISCARDING The maximum service life for ropes (unused and stored in optimum conditions) is 10 years. The service life of the product is dependent on the frequency and intensity of use. Table 4a provides guidelines concerning the service life of the rope.

Ropes must be discarded immediately:
– if the sheath is damaged and the core is visible

– if there are strong axial and/or radial distortions and deformations (e.g. stiffness, kinks with obvious "sponginess")
– in the event of extreme sheath slippage
– if the sheath shows signs of extreme wear (abrasion and/or fuzzing)
– after irreversible heavy soiling (e.g. acid, grease, oil, bitumen, chemicals, etc.)
– after exposure to high temperatures, contact or frictional heat resulting in obvious traces of melting.

WARNING Any rope can break in exceptional circumstances and under exceptional influences. Wetness and freezing considerably reduce strength. If the rope is used in the rain, on alpine expeditions, for ice climbing or on glacier ascents, you should use a treated rope, e.g. from Mammut's Dry line. Due to their construction, every core sheath rope shrinks during use. Depending on the weather (heat, moisture), terrain (dust, sand) and usage (guide rope, top rope, lead), a rope's length may contract by 5-10%. In extreme cases, this shrinkage may be even higher. To be able to guarantee the stated rope length, we cut the rope around 2.5% longer than specified!

PRODUCT MARKING See Fig. 1.

DE SEILE Folgende Richtlinien sind strikt zu beachten. Dieses speziell zum Bergsteigen und Klettern hergestellte Produkt entbindet nicht vom persönlich zu tragenden Risiko.

WARNUNG Bergsteigen und Klettern sind potenziell gefährliche Sportarten. Jede Person, die Mammut-Materialiell abgerollt werden (nicht bei «Lap Coiled», um Krangel zu vermeiden (siehe Abbildung 3a). Überprüfen Sie vor dem Klettern systematisch den Anseil-knoten (siehe Abb. 3b). Während der Benutzung sollte ein Seil sack verwendet werden, um das Seil vor Beschädigung zu schützen (siehe Abb. 3c). Beim Toprope-Klettern nur dafür vorgesehene Fixpunkte verwenden, die zu keiner Seilbeschädigung führen. Überprüfen Sie vor dem Abseilen systematisch den Verbindungsknoten und den Fixpunkt (siehe Abb. 3d).

LEBENSDAUER UND AUSSONDERUNG Als maximale Lebensdauer von Seilen (unbenutzt und optimal gelagert) gilt 10 Jahre. Die Lebensdauer des Produkts ist im Wesentlichen abhängig von der Häufigkeit und Intensität im Gebrauch. Anhaltswerte für die Gebrauchsdauer des Seils gibt die Tabelle 4a.

Grundsätzlich müssen Seile sofort ausgedient werden:

- wenn der Mantel beschädigt ist und der Kern sichtbar wird
- bei starken axialen und/oder radialen Verformungen und Deformationen (z.B. Verstärkungen, Knickstellen auffallender «Schwammigkeit»)
- bei extremen Mantelverschiebungen
- wenn der Mantel extremen Verschleiss (Abrieb/Pelzbildung) aufweist
- nach irreversiblen starken Verschmutzungen (z.B. Säureeintruss, Fette, Öle, Bitumen, Chemikalien, etc.)
- nach starker thermischer Belastung, Kontakt- oder Reibungsschmelze, so dass Verschmelzung oder Schmelzspuren sichtbar sind.

Ein harter Sturz (Sturzfaktor >=1), Beschädigung, Einfluss von Chemikalien, extreme mechanische oder thermische Belastungen, etc. machen ein sofortiges Ersetzen notwendig.

ACHTUNG Unter aussergewöhnlichen Bedingungen und Einflüssen kann jedes Seil reißen. Nässe und oder Vereisung reduzieren die Festigkeit erheblich. Wird das Seil im Regen, bei alpinen Unternehmungen, beim Eisklettern oder auf Gletscherabstiegen benutzt, sollte ein ausgerüstetes Seil, beispielsweise aus der Mammut Dry-Line, verwendet werden. Konstruktionsbedingt schrumpft jedes Kern-Mantel-Seil im Gebrauch. Je nach Wetter (Hitze, Feuchtigkeit, Gelände (Staub, Sand) und Nutzungsart (Führerseil, Top Rope, Vorstieg) kann ein Seil um 5-10% kürzer werden. Im Extremfall sogar mehr. Um die ausgewiesene Seillänge garantieren zu können, schneiden wir das Seil ca. 2,5% länger als angegeben!

REINIGUNG Verschmutztes Seil mit einem milden Synthetik-Waschmittel in handwarmem Wasser von Hand in der Badewanne oder mit dem Schonprogramm für Wolle in der Hausaltwaschmaschine reinigen (nie schleudern!). Gut spülen und an einem schattigen Ort in möglichst gross ausgelegten Schlaufen trocknen lassen. Wäschetrockner, Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung unbedingt meiden (siehe Abb. 4b und 4c).

MARKIERUNG AM PRODUKT Siehe Abb. 1.

EN ROPES You must comply with the following guidelines. This specially designed mountaineering and climbing product does not release you from your own personal responsibility.

WARNING Mountaineering and climbing are potentially dangerous sports. Anyone using Mammut equipment of any kind is personally responsible for learning the proper use and technique. Every user assumes any risks and accepts full responsibility for any damages or injuries of any kind that result from the use of Mammut products. Neither the manufacturer nor the retailer accept any liability in the event of abuse and improper use and/or handling. These guidelines are intended to help you to use the product correctly. Since it is not possible to list all incorrect usages and possible errors, these instructions can never replace your own knowledge, training, experience and personal responsibility.

USE Mammut ropes feature one or more of the following symbols (see Fig. 2, Field of application):
① **SINGLE ROPE** Single-rope climbing.
② **HALF OR TWIN ROPE** Climbing with 2 strands, which can be separately connected to the intermediate protection or used as twin strands.
STORAGE AND TRANSPORT Optimum storage conditions are: in a cool, dry, dark place. Ropes should be transported in a rope bag or backpack and be protected from direct sunlight, chemicals, heat and mechanical damage (see Fig. 4d and 4e).
CLEANING Clean dirty ropes by hand in the bathtub with a mild synthetic detergent in lukewarm water or using the gentle program for wool in a washing machine (do not spin dry). Rinse thoroughly, uncoil as much as possible and leave to dry in the shade. Do not tumble dry and avoid heaters and direct sunlight (see Fig. 4b and 4c).
EFFECTS OF CHEMICALS Avoid contact with chemicals and other damaging elements (see Fig. 4d), as they can destroy the rope. Acid damage, in particular, is invisible. Any rope that comes into contact with acid (e.g. car battery acid) should be replaced immediately.
ACCESSORIES All safety products and personal equipment that come into direct contact with the rope (e.g. rappelling and belay devices, carabiners, slings) should match the diameter and type of rope used, as well as meet the relevant standards and guidelines. The equipment must also be in good condition, so that the rope cannot be damaged in any way. Beware of carabiners and belay devices that are worn or have sharp edges!
SHARP EDGES Loading a rope over a sharp edge can cause the rope to break. It is therefore important to ensure the optimum path for the rope in critical rock sections. Abrasion can also damage carabiners and/or belay devices and result in the formation of dangerous sharp edges which could cause a rope to break. It is therefore imperative to discard any carabiners or belay devices affected by this kind of damage. In the case of small-diameter ropes, sharp edges can lead to damage or breakage of a rope far more quickly in comparison with higher diameter ropes. High-performance ropes with small diameters should therefore be used only in situations where loading over an edge can be excluded. If the sheath of a rope is damaged as a result of loading over a sharp edge, the rope must be discarded immediately.
MONITORING The rope should always be examined for possible damage before and after use. If there is the slightest suspicion of damage to the rope, it should be replaced immediately (see Fig. 4d).
SAFETY PRECAUTIONS With the exception of "lap coiled" ropes, before the first use the rope should be uncoiled using both arms through the coil to avoid entangling (see Fig. 3a). Systematically check all tie-in knots before climbing (see Fig. 3b). A rope bag should be used during use to protect the rope from damage (see Fig. 3c). When top-rope climbing use only appropriate anchors, which will not damage the rope. Before rappelling, systematically check the connection knots and the anchor (see Fig. 3d).
SERVICE LIFE AND DISCARDING The maximum service life for ropes (unused and stored in optimum conditions) is 10 years. The service life of the product is dependent on the frequency and intensity of use. Table 4a provides guidelines concerning the service life of the rope.
Ropes must be discarded immediately:
– if the sheath is damaged and the core is visible

SCHARFE KANTEN Die Belastung eines Seiles über eine scharfe Kante kann zu einem Seilriss führen. Darum ist auf einen optimalen Seilverlauf in kritischen Felspassagen zu achten. Durch Abrieb können auch Karabiner und/oder Sicherungsgeräte beschädigt sein und gefährliche scharfe Kanten bilden, welche zu einem Seilriss führen können. Derart beschädigte Karabiner und Sicherungsgeräte müssen daher zwingend ausgetauscht werden. Bei Seilen mit geringem Durchmesser können scharfe Kanten deutlich schneller zu einer Beschädigung oder zu einem Seilriss führen als bei Seilen höheren Durchmessers. Hochleistungsseile mit geringem Durchmesser sollten daher nur dort eingesetzt werden, wo eine Kantenbelastung ausgeschlossen werden kann. Ist nach einer Scharfkantenbelastung der Seilmantel beschädigt, ist das Seil sofort auszusondern.

ÜBERWACHUNG Vor und nach jedem Gebrauch ist das Seil auf eventuelle Beschädigungen zu untersuchen. Besteht nur der geringste Verdacht auf eine Seilbeschädigung, ist das Seil sofort auszutauschen (siehe Abb. 4d).

VORSICHTSMASSNAHMEN Vor dem ersten Gebrauch muss das Seil mit beiden Armen gegenläufig abgerollt werden (nicht bei «Lap Coiled», um Krangel zu vermeiden (siehe Abbildung 3a). Überprüfen Sie vor dem Klettern systematisch den Anseil-knoten (siehe Abb. 3b). Während der Benutzung sollte ein Seil sack verwendet werden, um das Seil vor Beschädigung zu schützen (siehe Abb. 3c). Beim Toprope-Klettern nur dafür vorgesehene Fixpunkte verwenden, die zu keiner Seilbeschädigung führen. Überprüfen Sie vor dem Abseilen systematisch den Verbindungsknoten und den Fixpunkt (siehe Abb. 3d).

LEBENSDAUER UND AUSSONDERUNG Als maximale Lebensdauer von Seilen (unbenutzt und optimal gelagert) gilt 10 Jahre. Die Lebensdauer des Produkts ist im Wesentlichen abhängig von der Häufigkeit und Intensität im Gebrauch. Anhaltswerte für die Gebrauchsdauer des Seils gibt die Tabelle 4a.

Grundsätzlich müssen Seile sofort ausgedient werden:

- wenn der Mantel beschädigt ist und der Kern sichtbar wird
- bei starken axialen und/oder radialen Verformungen und Deformationen (z.B. Verstärkungen, Knickstellen auffallender «Schwammigkeit»)
- bei extremen Mantelverschiebungen
- wenn der Mantel extremen Verschleiss (Abrieb/Pelzbildung) aufweist
- nach irreversiblen starken Verschmutzungen (z.B. Säureeintruss, Fette, Öle, Bitumen, Chemikalien, etc.)
- nach starker thermischer Belastung, Kontakt- oder Reibungsschmelze, so dass Verschmelzung oder Schmelzspuren sichtbar sind.

Ein harter Sturz (Sturzfaktor >=1), Beschädigung, Einfluss von Chemikalien, extreme mechanische oder thermische Belastungen, etc. machen ein sofortiges Ersetzen notwendig.

ACHTUNG Unter aussergewöhnlichen Bedingungen und Einflüssen kann jedes Seil reißen. Nässe und oder Vereisung reduzieren die Festigkeit erheblich. Wird das Seil im Regen, bei alpinen Unternehmungen, beim Eisklettern oder auf Gletscherabstiegen benutzt, sollte ein ausgerüstetes Seil, beispielsweise aus der Mammut Dry-Line, verwendet werden. Konstruktionsbedingt schrumpft jedes Kern-Mantel-Seil im Gebrauch. Je nach Wetter (Hitze, Feuchtigkeit, Gelände (Staub, Sand) und Nutzungsart (Führerseil, Top Rope, Vorstieg) kann ein Seil um 5-10% kürzer werden. Im Extremfall sogar mehr. Um die ausgewiesene Seillänge garantieren zu können, schneiden wir das Seil ca. 2,5% länger als angegeben!

REINIGUNG Verschmutztes Seil mit einem milden Synthetik-Waschmittel in handwarmem Wasser von Hand in der Badewanne oder mit dem Schonprogramm für Wolle in der Hausaltwaschmaschine reinigen (nie schleudern!). Gut spülen und an einem schattigen Ort in möglichst gross ausgelegten Schlaufen trocknen lassen. Wäschetrockner, Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung unbedingt meiden (siehe Abb. 4b und 4c).

MARKIERUNG AM PRODUKT Siehe Abb. 1.

EN ROPES You must comply with the following guidelines. This specially designed mountaineering and climbing product does not release you from your own personal responsibility.

WARNING Mountaineering and climbing are potentially dangerous sports. Anyone using Mammut equipment of any kind is personally responsible for learning the proper use and technique. Every user assumes any risks and accepts full responsibility for any damages or injuries of any kind that result from the use of Mammut products. Neither the manufacturer nor the retailer accept any liability in the event of abuse and improper use and/or handling. These guidelines are intended to help you to use the product correctly. Since it is not possible to list all incorrect usages and possible errors, these instructions can never replace your own knowledge, training, experience and personal responsibility.

USE Mammut ropes feature one or more of the following symbols (see Fig. 2, Field of application):
① **SINGLE ROPE** Single-rope climbing.
② **HALF OR TWIN ROPE** Climbing with 2 strands, which can be separately connected to the intermediate protection or used as twin strands.
STORAGE AND TRANSPORT Optimum storage conditions are: in a cool, dry, dark place. Ropes should be transported in a rope bag or backpack and be protected from direct sunlight, chemicals, heat and mechanical damage (see Fig. 4d and 4e).
CLEANING Clean dirty ropes by hand in the bathtub with a mild synthetic detergent in lukewarm water or using the gentle program for wool in a washing machine (do not spin dry). Rinse thoroughly, uncoil as much as possible and leave to dry in the shade. Do not tumble dry and avoid heaters and direct sunlight (see Fig. 4b and 4c).
EFFECTS OF CHEMICALS Avoid contact with chemicals and other damaging elements (see Fig. 4d), as they can destroy the rope. Acid damage, in particular, is invisible. Any rope that comes into contact with acid (e.g. car battery acid) should be replaced immediately.
ACCESSORIES All safety products and personal equipment that come into direct contact with the rope (e.g. rappelling and belay devices, carabiners, slings) should match the diameter and type of rope used, as well as meet the relevant standards and guidelines. The equipment must also be in good condition, so that the rope cannot be damaged in any way. Beware of carabiners and belay devices that are worn or have sharp edges!
SHARP EDGES Loading a rope over a sharp edge can cause the rope to break. It is therefore important to ensure the optimum path for the rope in critical rock sections. Abrasion can also damage carabiners and/or belay devices and result in the formation of dangerous sharp edges which could cause a rope to break. It is therefore imperative to discard any carabiners or belay devices affected by this kind of damage. In the case of small-diameter ropes, sharp edges can lead to damage or breakage of a rope far more quickly in comparison with higher diameter ropes. High-performance ropes with small diameters should therefore be used only in situations where loading over an edge can be excluded. If the sheath of a rope is damaged as a result of loading over a sharp edge, the rope must be discarded immediately.
MONITORING The rope should always be examined for possible damage before and after use. If there is the slightest suspicion of damage to the rope, it should be replaced immediately (see Fig. 4d).
SAFETY PRECAUTIONS With the exception of "lap coiled" ropes, before the first use the rope should be uncoiled using both arms through the coil to avoid entangling (see Fig. 3a). Systematically check all tie-in knots before climbing (see Fig. 3b). A rope bag should be used during use to protect the rope from damage (see Fig. 3c). When top-rope climbing use only appropriate anchors, which will not damage the rope. Before rappelling, systematically check the connection knots and the anchor (see Fig. 3d).
SERVICE LIFE AND DISCARDING The maximum service life for ropes (unused and stored in optimum conditions) is 10 years. The service life of the product is dependent on the frequency and intensity of use. Table 4a provides guidelines concerning the service life of the rope.
Ropes must be discarded immediately:
– if the sheath is damaged and the core is visible

impropres et des erreurs possibles, rien ne peut remplacer les connaissances personnelles, la formation, l'expérience et la responsabilité de chacun.

UTILISATION Les cordes Mammut sont marquées d'un ou plusieurs des symboles suivants (voir illustration 2, Field of application):

- ① **CORDE À SIMPLE** Escalade avec un seul brin de corde.
- ② **CORDE À DOUBLE ET CORDE JUMELÉE** - Escalade avec 2 brins de corde qui sont accrochés séparément dans l'assurage intermédiaire ou qui peuvent être utilisés en jumelé.

STOCKAGE ET TRANSPORT À conserver dans l'idéal dans un endroit sec et frais, à l'abri de la lumière et hors du contenant de transport. Le transport doit s'effectuer dans un sac à corde ou dans un sac à dos, en évitant toute exposition aux rayons directs du soleil, aux produits chimiques, à la chaleur et aux dégradations mécaniques (voir illustration 4d et 4e).

NETTOYAGE Nettoyer la corde enroulée à l'eau tiède avec une lessive douce pour matières synthétiques, dans la baignoire ou au lave-linge en programme laine (ne jamais essorer !). Rincer abondamment et faire sécher dans un endroit ombragé en arrangeant la corde en très grandes boucles. Éviter tout séchage au sèche-linge, sur un radiateur et toute exposition directe au soleil (voir illustrations 4b et 4c).

ACTION DES PRODUITS CHIMIQUES Éviter impérativement tout contact avec des produits chimiques et autres éléments nocifs (voir illustration 4d) susceptibles d'abîmer la corde. Les dommages provoqués par l'acide notamment ne sont pas visibles à l'œil nu. En cas de contact avec de l'acide (par ex. de l'acide pour batterie de voiture), remplacer immédiatement la corde et respecter les normes et les règles en vigueur. Ces équipements doivent par ailleurs être en parfait état afin de ne pas risquer d'endommager la corde. Attention en présence de mousquetons et de dispositifs d'assurage usés/aux sautes vives !

ACCESSOIRES Tous les produits et équipements techniques de sécurité personnelle utilisés directement avec la corde (par ex. les dispositifs de rappel et d'assurance, les mousquetons, les anneaux) doivent correspondre au diamètre et au type de corde utilisée et respecter les normes et les règles en vigueur. Ces équipements doivent par ailleurs être en parfait état afin de ne pas risquer d'endommager la corde. Attention en présence de mousquetons et de dispositifs d'assurage usés/aux sautes vives !

ARÊTES VIVES L'effet de la charge exercée sur des arêtes vives peut provoquer la rupture de la corde. Il est donc important de veiller au positionnement idéal de la corde dans les passages rocheux critiques. Un phénomène d'abrasion peut également endommager les mousquetons et/ou les dispositifs d'assurance et créer des arêtes vives dangereuses pouvant provoquer la rupture de la corde. Les mousquetons et dispositifs d'assurance endommagés de cette manière doivent donc impérativement être mis au rebut. Avec des cordes de faible diamètre, la présence d'une arête vive peut entraîner un endommagement ou une rupture de la corde bien plus rapidement qu'avec des cordes de diamètre supérieur. Il convient donc de n'utiliser les cordes haute performance de faible diamètre uniquement si elles ne subissent aucune sollicitation sur arête. Si la gaine de la corde présente un endommagement suite à une sollicitation sur arête vive, mettre immédiatement la corde au rebut.

CONTRÔLE Avant et après chaque utilisation, examiner la corde afin de détecter tout endommagement éventuel. Au moindre doute, remplacer immédiatement la corde (voir illustration 4d).

MESURES DE PRÉCAUTION Avant la première utilisation, dérouler la corde à l'aide des deux bras décrivant un mouvement contraire (sauf pour les cordes « Lap Coiled ») afin d'éviter tout vrillage (cf. illustration 3a).

AVANT L'ESCALADE, contrôler systématiquement le nœud d'encordement (voir illustration 3b). Pendant l'utilisation, il est conseillé de se servir d'un sac à corde afin de protéger la corde (voir illustration 3c). Pour l'escalade en moulinette, n'utiliser que les points fixes prévus à cet effet afin de ne pas abîmer la corde. Avant la descente en rappel, contrôler systématiquement le nœud et le point fixe (voir illustration 3d).

DURÉE DE VIE ET ÉLIMINATION La durée de vie maximale des cordes (inutilisées et correctement conservées) est de 10 ans. La durée de vie du produit dépend essentiellement de la fréquence et de l'intensité d'utilisation. Le tableau 4a donne une idée de la durée de vie de la corde.

En principe, une corde doit immédiatement être mise au rebut :
– si la gaine est endommagée et l'âme visible,
– en présence d'importantes déformations axiales ou radiales (par ex., rigidité, plis, porosité marquée),
– en cas de déplacement extrême de la gaine,
– si la gaine présente une usure importante (abrasion/effilochage)
– à la suite de salissures importantes et irréversibles (par ex., acide, graisse, huile, bitume, produits chimiques, etc.).

– après une exposition à de fortes contraintes thermiques, ou à la chaleur de contact ou de friction, se manifestant par des traces de brûlures visibles.

Toute chute violente (facteur de chute >=1), détérioration, action des produits chimiques, contrainte mécanique ou thermique extrême, etc. nécessitent le remplacement immédiat de la corde.

ATTENTION Toute corde est susceptible de se rompre en présence de conditions et de facteurs exceptionnels. L'humidité la gèle et diminue nettement la résistance. Si la corde est utilisée sous la pluie, en alpinisme, pour l'escalade sur glace ou les randonnées sur glacier, il est conseillé d'utiliser une corde de la collection Mammut Dry, par exemple. Toutes les cordes avec arête et gaine rétrécissent à l'utilisation. Selon les conditions climatiques (chaleur, humidité), l'environnement (poussières, sable) et son mode d'utilisation (corde de guide, escalade en moulinette ou en tête), une corde peut se trouver raccourcie de 5 à 10 %, voire davantage dans des conditions extrêmes. Pour pouvoir garantir la longueur indiquée, nous coupons la corde avec un surplus d'environ 2,5 % par rapport à ce qui est recommandé !

MARQUAGE FIGURANT SUR LE PRODUIT voir figure 1.

IT FUNE

Respetare scrupolosamente le seguenti istruzioni. Questo prodotto approvato per alpinismo e arrampicata non esonera dai rischi che bisogna assumersi personalmente.

IT FUNE

Respetare scrupolosamente le seguenti istruzioni. Questo prodotto approvato per alpinismo e arrampicata non esonera dai rischi che bisogna assumersi personalmente.

IT FUNE

L'alpinismo e l'arrampicata sono sport potenzialmente pericolosi. Chiunque utilizzi materiale Mammut di qualsiasi tipo è personalmente responsabile dell'apprendimento dell'utilizzo e della tecnica corretta. Ogni utente si assume tutti i rischi e accetta completamente ogni responsabilità per qualsiasi danno lesione di ogni tipo che possa derivare dall'utilizzo dei prodotti Mammut. Il produttore e il rivenditore declinano qualsiasi responsabilità in caso di utilizzo non corretto o di utilizzo e/o manipolazione non idonea. Le istruzioni servono a spiegare la corretta applicazione del prodotto. Dato che tuttavia non è possibile elencare tutti gli usi non corretti e tutte le possibilità di errore, non possiamo mai le proprie conclusioni, addestramento, esperienza e responsabilità.

Una pesante caduta (fattore di caduta >=1), danno, effetto di sostanze chimiche, carichi meccanici o termici estremi, ecc., rendono necessaria l'immediata sostituzione.

UTILIZZO Le funi Mammut sono contrassegnate da uno o più dei seguenti simboli (v. fig. 2, Field of application):

① **FUNE SEMPLICE** Arrampicata con fune semplice.

② **MEZZA CORDA E CORDA GEMELLA** Arrampicata con 2 funi che vengono fissate separatamente all'ancoraggio intermedio o possono essere utilizzate in cordata doppia.

CONSERVAZIONE E TRASPORTO L'ideale sarebbe conservare i prodotti in luoghi asciutti, freschi, al riparo dalla luce e fuori dalle confezioni per il trasporto. I prodotti devono essere trasportati in uno zaino o in una borsa da arrampicata, al riparo dai raggi solari diretti, dalle sostanze chimiche, dal calore e dai danni meccanici (v. fig. 4d e 4e).

ETICHETTATURA DEL PRODOTTO Vedere la figura 1.

ES CUERDAS

Deben respetarse estrictamente las siguientes normas. Este es un producto diseñado y fabricado especialmente para practicar el montañismo y la escalada, pero no exime de los riesgos que se deben asumir personalmente.

EFFETTI DELLE SOSTANZE CHIMICHE Evitare assolutamente il contatto con sostanze chimiche e con altri fattori dannosi (v. fig. 4d), perché potrebbero rovinare la corda. In particolare, i danni da acido non sono visibili all'occhio. Sostituire immediatamente la fune se viene a contatto con acidi (ad es. gli acidi della batteria dell'auto).

ACCESSORI Tutti i prodotti e le attrezzature tecniche di sicurezza dell'attrezzatura personale che vengano a contatto diretto con la fune (ad es. dispositivi di sicurezza e per cararsi con la fune), macchinari, lacci devono essere regolati in base al diametro e al tipo di fune impiegati e devono seguire le rispettive norme d'impiego. Inoltre, le attrezzature devono essere in condizioni perfette, non devono la fune. Prestare attenzione a moschettoni e dispositivi di sicurezza limitati o con spigoli vivi!

SPIGOLI VIVI Gli spigoli vivi possono causare lo strappo della fune sotto carico. Occorre prestare particolare attenzione che la fune scorra in modo ottimale nei passaggi rocciosi critici. L'abrasione può anche danneggiare i moschettoni e/o i dispositivi di sicurezza e formare spigoli vivi che possono causare

lo strappo della fune. Moschettoni e dispositivi di sicurezza danneggiati devono essere necessariamente eliminati. Nelle funi dal diametro inferiore, gli spigoli vivi possono causare danni o strappi alla fune molto più velocemente rispetto alle funi dal diametro superiore. Le funi ad elevate prestazioni dal diametro piccolo dovrebbero inoltre essere utilizzate soltanto laddove si possa escludere lo sfregamento sugli spigoli. Se la calza della fune è danneggiata a seguito dello scorrimento della fune su uno spigolo vivo, eliminare subito la fune.

CONTROLLO Prima e dopo ogni utilizzo, occorre controllare che la fune non presenti eventuali danni. Qualora sorga il sospetto anche minimo che la fune sia danneggiata, sostituirla immediatamente (v. fig. 4d).

MISURE PRECAUZIONALI Prima del primo utilizzo è necessario srotolare la fune con entrambe le braccia in senso inverso (non per «Lap Coiled») per evitare torsioni (v. fig. 13a).

Prima di ogni arrampicata, controllare sistematicamente il nodo della corda (v. fig. 3b).

Durante l'uso, utilizzare una borsa porta fune per proteggere la fune dai danni (v. fig. 3c).

In caso di arrampicate topo rope, utilizzare soltanto gli appositi punti di fissaggio che non danneggino la fune.

Prima di ogni discesa con la fune, controllare sistematicamente il nodo di collegamento e il punto di ancoraggio (v. fig. 3d).

DURATA ED ELIMINAZIONE La durata massima delle funi (inutilizzate e in condizioni ottimali di conservazione) è di 10 anni. La durata del prodotto dipende essenzialmente dalla frequenza e dall'intensità dell'utilizzo. I valori di riferimento per la durata di utilizzo della fune sono riportati nella tabella 4a.

Di principio, le funi devono essere eliminate immediatamente: – quando la calza è danneggiata ed è visibile l'anima,

– in caso di forti deformazioni assiali e/o radiali (ad es. irrigidimenti, segnature nei punti di piegatura),

– in caso di spostamenti estremi della fune,

– se la calza presenta segni di estrema usura (abrasione/ formazione di pilucchi),

– in caso di forte sporcizia irreparabile (ad es. infusso di acidi, grassi, oli, bitume, sostanze chimiche, ecc.),

– a seguito di un forte carico termico, surriscaldamento da contatto o da sfregamento, che renda visibile i segni di fusione o di scioglimento.

Una pesante caduta (fattore di caduta >=1), danno, effetto di sostanze chimiche, carichi meccanici o termici estremi, ecc., rendono necessaria l'immediata sostituzione.

ATTENZIONE Ogni fune può strapparsi in condizioni e circostanze straordinarie. Unicità o congelamento riducono sensibilmente la stabilità. Se la fune viene utilizzata in caso di pioggia, per attività alpina, per arrampicate su ghiaccio o escursioni in ghiaccio, si dovrebbe utilizzare una fune attrezzata, ad esempio della linea Mammut Dry. Ogni calza/anima della fune si riduce durante l'utilizzo, a seconda della struttura. A seconda delle condizioni meteorologiche (calore, umidità, terreno (polvere, sabbia) e tipo di utilizzo (fune portante, fuore, arrampicata), la corda si può accorciare del 5-10%, in casi estremi persino di più. Per poter garantire la lunghezza nominale della fune, la tagliamo in modo che sia del 2,5% circa più lunga rispetto a quanto dichiarato!

ETICHETTATURA DEL PRODOTTO Vedere la figura 1.

ES CUERDAS

Deben respetarse estrictamente las siguientes normas. Este es un producto diseñado y fabricado especialmente para practicar el montañismo y la escalada, pero no exime de los riesgos que se deben asumir personalmente.

EFFETTI DELLE SOSTANZE CHIMICHE Evitare assolutamente il contatto con sostanze chimiche e con altri fattori dannosi (v. fig. 4d), perché potrebbero rovinare la corda. In particolare, i danni da acido non sono visibili all'occhio. Sostituire immediatamente la fune se viene a contatto con acidi (ad es. gli acidi della batteria dell'auto).

ACCESSORI Tutti i prodotti e le attrezzature tecniche di sicurezza dell'attrezzatura personale che vengano a contatto diretto con la fune (ad es. dispositivi di sicurezza e per cararsi con la fune), macchinari, lacci devono essere regolati in base al diametro e al tipo di fune impiegati e devono seguire le rispettive norme d'impiego. Inoltre, le attrezzature devono essere in condizioni perfette, non devono la fune. Prestare attenzione a moschettoni e dispositivi di sicurezza limitati o con spigoli vivi!

SPIGOLI VIVI Gli spigoli vivi possono causare lo strappo della fune sotto carico. Occorre prestare particolare attenzione che la fune scorra in modo ottimale nei passaggi rocciosi critici. L'abrasione può anche danneggiare i moschettoni e/o i dispositivi di sicurezza e formare spigoli vivi che possono causare

den bevestigd, of als tweelingsstrengen worden gebruikt. Het kan de fune (warmte, vochtigheid, het terrein (schot, zand) en het soort topkassing (dorsthout, top rope, vuurkorven) kan een risico van 5-10% korter worden. In extreme gevallen zelfs meer. Om de aangegeelde touwlength te kunnen garanderen, snijden we het touw ongeveer 2,5% langer dan de aan aangegeven!

AANDUIDINGEN OP HET PRODUCT Zie fig. 1.

SE REP

Du måste följa riklinjerna nedan. Denna särskilt utformade produkt för bergsbestigning och klättring befriar dig inte från den risk du personligen tar.

Bergsbestigning och klättring är potentiellt farliga sporter. Den som använder någon typ av utrustning från Mammut är personligen ansvarig att lära sig rätt sätt att använda utrustningen och rätt teknik. Varje användare tar på sig alla eventuella risker och ansvar fullt ansvar för alla eventuella skador, oavsett skadornas art, som användningen av Mammuts produkter skulle kunna leda till. Varken tillverkaren eller återförsäljaren har något ansvar i händelse av misbruk eller felaktig användning eller hantering. Snyttet med de här riklinjerna är att hjälpa dig använda produkten på rätt sätt. Eftersom det är omöjligt att räkna upp alla typer av felaktig användning och möjliga fel, kan de här anvisningarna aldrig ersätta din egen kunskap och erfarenhet eller ditt personliga ansvar.

REINIGEN Zachist smierige touwen met de hand in een backpuk met een reinigingsmiddel (wasmiddel in lauwater water of gebruik een wasopname) voor wool in een wasmachine (niet centrifugeerend), grondig uitspoelen, zo veel mogelijk uittrekken in de schaduw laten drogen. Niet drogen in een wasdroger en vermijd verwarmingsapparaten en direct zonlicht (zie Fig. 4b and 4c).

EFFECTEN VAN CHEMISCHE PRODUCTEN Vermijd contact met chemische producten en andere schadelijke elementen (zie Fig. 4d). Deze producten kunnen de fune beschadigen. Met name schade als gevolg van zuren is onzichtbaar. Toun dat in aanraking komt met zuur (bijv. accuzuur) moet onmiddellijk worden vervangen.

ACCESSOIRES Alle beveiligingsproducten en persoonlijke uitrusting die in direct contact komen met het touw (bijv. abseil-, een beveiligingsapparaat, karabijn, stropen) moeten overeenkomen met de diameter en het type touw dat wordt gebruikt en voldoen aan de relevante normen en richtlijnen. De apparatuur moet in perfecte staat zijn, zodat het touw niet kan worden beschadigd. Pas op voor karabijnen en beveiligingshulpmiddelen die versleten zijn of schade randen hebben!

SCHERPE RANDEN De belasting van een touw over een scherpe rand kan tot een touwbreuk leiden. Daarom moet bij gevaarlijke rotspassages worden gezorgd voor een optimaal touwoverloop. Door slijtage kunnen ook karabijnen over beveiligingsapparaat beschadigd zijn en gevaarlijke schade randen vormen, die tot een touwbreuk kunnen leiden. Op deze manier beschadigde karabijnen en beveiligingsapparaat moeten daarom beslist worden verworpen. Bij touwen met een kleine diameter kunnen scherp randen aanzienlijk sneller tot een beschadiging of een touwbreuk leiden dan bij touwen met een grotere diameter. Kwaliteits hoogwaardige touwen met een kleine diameter met de hand uitstakt for hys temperaturen, contact- eller friskjonsvarme som kan giit tydelige spor på smelting.

Tau må umiddelbart kastes: – hvis strempen er skadet og kjernen er synlig

– hvis det er sterke aksiale eller radiale forskyvninger (f.eks. stivhet, knækker med tydelig «svampeth»),

– hvis det skulle ske ekstrem strempedilting,

– hvis strempen viser tegn på ekstrem siltasje (avskrapning, «pelsendane»),

– hvis det har blitt utsatt for irreversibel tilslising (f.eks. syre, smærning, olje, bitumen, kemikalier etc.)

– hvis det har blitt utsatt for høye temperaturer, kontakt- eller friskjonsvarme som kan giit tydelige spor på smelting.

Harde fall (fallfaktor > = 1), skade, kontakt med kjemikalier, ekstrem mekaniske eller termiske belastninger etc. krever umiddelbar utskifting.

ADVARSEL Alle tau kan ryke under ekspansjonelle forhold og under ekspansjonelle påvirkninger. Fuktighet og frost reduserer styrken og stabiliteten. Hvis tauet brukes i regn, på alpine ekspedisjoner, til isklatring eller på isbreer, bør du bruke et tau som er behandlet, f.eks. fra Mammut Dry-serie. Alle tau konstruert med kerne og strempen krymper under bruk; hvor mye avhengig av konstruksjonen. Avhengig av været (varme, luftfuktighet), terreng (stev, sand) og bruksmåte (på led, topp, tau) kan et tau bli 5-10 % kortere. I ekstreme tilfeller kan det krympe mer. For å kunne garantere den angitte tauelengden kutter vi tauet ca. 2,5 % lengre enn angitt!

BRUK Mammut-tau har ett eller flere av følgende symboler (se fig. 2, Field of application):

① **ENKELTUTTAU** Enkelttau-klättring.

② **HALV- ELLER TVILLINGTAAU** klättring med to ledder som kan klippes inn separat i mellomforankeringene eller brukes som tvillingtau.

LAGRING OG TRANSPORT De beste lagringsforholdene er: på ett kjølig, tørt og mørkt sted, og ikke i en transportbøse eller i bagasje. Tau bør transporteres i en taupose eller ryggsekk og beskyttes mot direkte sollys, kjemikalier, varme og mekanisk skade (se fig. 4d og 4e).

RENGJØRING Vask skittne tau for hånd i badekarer med lunkent vann og bruk en mild syntetisk såpe, eller bruk et skikingsmiddel for ull i en vaskemaskin (ikke sentrifugert). Skyll grundig, legg ut så mye som mulig av tauet og la det tørke i skyggen. Bruk ikke tørketrommel, og unngå varmekilder og direkte sollys (se fig. 4b og 4c).

PÅVIRKING AV KJEMIKALIER Unngå kontakt med kjemikalier og andre skadelige elementer (se fig. 4d), siden de kan skade tauet. Spesielt syreprodukter er uynlige. Et tau som kommer i kontakt med syre (f.eks. bilbatterisyre) bør umiddelbart kastes ut.

RENGJØRING Vask skittne tau for hånd i badekarer med lunkent vann og bruk en mild syntetisk såpe, eller bruk et skikingsmiddel for ull i en vaskemaskin (ikke sentrifugert). Skyll grundig, legg ut så mye som mulig av tauet og la det tørke i skyggen. Bruk ikke tørketrommel, og unngå varmekilder og direkte sollys (se fig. 4b og 4c).

PÅVIRKING AV KJEMIKALIER Unngå kontakt med kjemikalier og andre skadelige elementer (se fig. 4d), siden de kan skade tauet. Spesielt syreprodukter er uynlige. Et tau som kommer i kontakt med syre (f.eks. bilbatterisyre) bør umiddelbart kastes ut.

RENGJØRING Vask skittne tau for hånd i badekarer med lunkent vann og bruk en mild syntetisk såpe, eller bruk et skikingsmiddel for ull i en vaskemaskin (ikke sentrifugert). Skyll grundig, legg ut så mye som mulig av tauet og la det tørke i skyggen. Bruk ikke tørketrommel, og unngå varmekilder og direkte sollys (se fig. 4b og 4c).

PÅVIRKING AV KJEMIKALIER Unngå kontakt med kjemikalier og andre skadelige elementer (se fig. 4d), siden de kan skade tauet. Spesielt syreprodukter er uynlige. Et tau som kommer i kontakt med syre (f.eks. bilbatterisyre) bør umiddelbart kastes ut.

RENGJØRING Vask skittne tau for hånd i badekarer med lunkent vann og bruk en mild syntetisk såpe, eller bruk et skikingsmiddel for ull i en vaskemaskin (ikke sentrifugert). Skyll grundig, legg ut så mye som mulig av tauet og la det tørke i skyggen. Bruk ikke tørketrommel, og unngå varmekilder og direkte sollys (se fig. 4b og 4c).

PÅVIRKING AV KJEMIKALIER Unngå kontakt med kjemikalier og andre skadelige elementer (se fig. 4d), siden de kan skade tauet. Spesielt syreprodukter er uynlige. Et tau som kommer i kontakt med syre (f.eks. bilbatterisyre) bør umiddelbart kastes ut.

den bevestigd, of als tweelingsstrengen worden gebruikt. Het kan de fune (warmte, vochtigheid, het terrein (schot, zand) en het soort topkassing (dorsthout, top rope, vuurkorven) kan een risico van 5-10% korter worden. In extreme gevallen zelfs meer. Om de aangegeelde touwlength te kunnen garanderen, snijden we het touw ongeveer 2,5% langer dan de aan aangegeven!

AANDUIDINGEN OP HET PRODUCT Zie fig. 1.

SE REP

Du måste följa riklinjerna nedan. Denna särskilt utformade produkt för bergsbestigning och klättring befriar dig inte från den risk du personligen tar.

Bergsbestigning och klättring är potentiellt farliga sporter. Den som använder någon typ av utrustning från Mammut är personligen ansvarig att lära sig rätt sätt att använda utrustningen och rätt teknik. Varje användare tar på sig alla eventuella risker och ansvar fullt ansvar för alla eventuella skador, oavsett skadornas art, som användningen av Mammuts produkter skulle kunna leda till. Varken tillverkaren eller återförsäljaren har något ansvar i händelse av misbruk eller felaktig användning eller hantering. Snyttet med de här riklinjerna är att hjälpa dig använda produkten på rätt sätt. Eftersom det är omöjligt att räkna upp alla typer av felaktig användning och möjliga fel, kan de här anvisningarna aldrig ersätta din egen kunskap och erfarenhet eller ditt personliga ansvar.

REINIGEN Zachist smierige touwen met de hand in een backpuk met een reinigingsmiddel (wasmiddel in lauwater water of gebruik een wasopname) voor wool in een wasmachine (niet centrifugeerend), grondig uitspoelen, zo veel mogelijk uittrekken in de schaduw laten drogen. Niet drogen in een wasdroger en vermijd verwarmingsapparaten en direct zonlicht (zie Fig. 4b and 4c).

EFFECTEN VAN CHEMISCHE PRODUCTEN Vermijd contact met chemische producten en andere schadelijke elementen (zie Fig. 4d). Deze producten kunnen de fune beschadigen. Met name schade als gevolg van zuren is onzichtbaar. Toun dat in aanraking komt met zuur (bijv. accuзуur) moet onmiddellijk worden vervangen.

ACCESSOIRES Alle beveiligingsproducten en persoonlijke uitrusting die in direct contact komen met het touw (bijv. abseil-, een beveiligingsapparaat, karabijn, stropen) moeten overeenkomen met de diameter en het type touw dat wordt gebruikt en voldoen aan de relevante normen en richtlijnen. De apparatuur moet in perfecte staat zijn, zodat het touw niet kan worden beschadigd. Pas op voor karabijnen en beveiligingshulpmiddelen die versleten zijn of schade randen hebben!

SCHERPE RANDEN De belasting van een touw over een scherpe rand kan tot een touwbreuk leiden. Daarom moet bij gevaarlijke rotspassages worden gezorgd voor een optimaal touwoverloop. Door slijtage kunnen ook karabijnen over beveiligingsapparaat beschadigd zijn en gevaarlijke schade randen vormen, die tot een touwbreuk kunnen leiden. Op deze manier beschadigde karabijnen en beveiligingsapparaat moeten daarom beslist worden verworpen. Bij touwen met een kleine diameter kunnen scherp randen aanzienlijk sneller tot een beschadiging of een touwbreuk leiden dan bij touwen met een grotere diameter. Kwaliteits hoogwaardige touwen met een kleine diameter met de hand uitstakt for hys temperaturen, contact- eller friskjonsvarme som kan giit tydelige spor på smelting.

Tau må umiddelbart kastes: – hvis strempen er skadet og kjernen er synlig

– hvis det er sterke aksiale eller radiale forskyvninger (f.eks. stivhet, knækker med tydelig «svampeth»),

– hvis det skulle ske ekstrem strempedilting,

– hvis strempen viser tegn på ekstrem siltasje (avskrapning, «pelsendane»),

– hvis det har blitt utsatt for irreversibel tilslising (f.eks. syre, smærning, olje, bitumen, kemikalier etc.)

– hvis det har blitt utsatt for høye temperaturer, kontakt- eller friskjonsvarme som kan giit tydelige spor på smelting.

Harde fall (fallfaktor > = 1), skade, kontakt med kjemikalier, ekstrem mekaniske eller termiske belastninger etc. krever umiddelbar utskifting.

ADVARSEL Alle tau kan ryke under ekspansjonelle forhold og under ekspansjonelle påvirkninger. Fuktighet og frost reduserer styrken og stabiliteten. Hvis tauet brukes i regn, på alpine ekspedisjoner, til isklatring eller på isbreer, bør du bruke et tau som er behandlet, f.eks. fra Mammut Dry-serie. Alle tau konstruert med kerne og strempen krymper under bruk; hvor mye avhengig av konstruksjonen. Avhengig av været (varme, luftfuktighet), terreng (stev, sand) og bruksmåte (på led, topp, tau) kan et tau bli 5-10 % kortere. I ekstreme tilfeller kan det krympe mer. For å kunne garantere den angitte tauelengden kutter vi tauet ca. 2,5 % lengre enn angitt!

BRUK Mammut-tau har ett eller flere av følgende symboler (se fig. 2, Field of application):

① **ENKELTUTTAU** Enkelttau-klättring.

② **HALV- ELLER TVILLINGTAAU** klättring med to ledder som kan klippes inn separat i mellomforankeringene eller brukes som tvillingtau.

LAGRING OG TRANSPORT De beste lagringsforholdene er: på ett kjølig, tørt og mørkt sted, og ikke i en transportbøse eller i bagasje. Tau bør transporteres i en taupose eller ryggsekk og beskyttes mot direkte sollys, kjemikalier, varme og mekanisk skade (se fig. 4d og 4e).

RENGJØRING Vask skittne tau for hånd i badekarer med lunkent vann og bruk en mild syntetisk såpe, eller bruk et skikingsmiddel for ull i en vaskemaskin (ikke sentrifugert). Skyll grundig, legg ut så mye som mulig av tauet og la det tørke i skyggen. Bruk ikke tørketrommel, og unngå varmekilder og direkte sollys (se fig. 4b og 4c).

PÅVIRKING AV KJEMIKALIER Unngå kontakt med kjemikalier og andre skadelige elementer (se fig. 4d), siden de kan skade tauet. Spesielt syreprodukter er uynlige. Et tau som kommer i kontakt med syre (f.eks. bilbatterisyre) bør umiddelbart kastes ut.

RENGJØRING Vask skittne tau for hånd i badekarer med lunkent vann og bruk en mild syntetisk såpe, eller bruk et skikingsmiddel for ull i en vaskemaskin (ikke sentrifugert). Skyll grundig, legg ut så mye som mulig av tauet og la det tørke i skyggen. Bruk ikke tørketrommel, og unngå varmekilder og direkte sollys (se fig. 4b og 4c).

PÅVIRKING AV KJEMIKALIER Unngå kontakt med kjemikalier og andre skadelige elementer (se fig. 4d), siden de kan skade tauet. Spesielt syreprodukter er uynlige. Et tau som kommer i kontakt med syre (f.eks. bilbatterisyre) bør umiddelbart kastes ut.

RENGJØRING Vask skittne tau for hånd i badekarer med lunkent vann og bruk en mild syntetisk såpe, eller bruk et skikingsmiddel for ull i en vaskemaskin (ikke sentrifugert). Skyll grundig, legg ut så mye som mulig av tauet og la det tørke i skyggen. Bruk ikke tørketrommel, og unngå varmekilder og direkte sollys (se fig. 4b og 4c).

PÅVIRKING AV KJEMIKALIER Unngå kontakt med kjemikalier og andre skadelige elementer (se fig. 4d), siden de kan skade tauet. Spesielt syreprodukter er uynlige. Et tau som kommer i kontakt med syre (f.eks. bilbatterisyre) bør umiddelbart kastes ut.

RENGJØRING Vask skittne tau for hånd i badekarer med lunkent vann og bruk en mild syntetisk såpe, eller bruk et skikingsmiddel for ull i en vaskemaskin (ikke sentrifugert). Skyll grundig, legg ut så mye som mulig av tauet og la det tørke i skyggen. Bruk ikke tørketrommel, og unngå varmekilder og direkte sollys (se fig. 4b og 4c).

PÅVIRKING AV KJEMIKALIER Unngå kontakt med kjemikalier og andre skadelige elementer (se fig. 4d), siden de kan skade tauet. Spesielt syreprodukter er uynlige. Et tau som kommer i kontakt med syre (f.eks. bilbatterisyre) bør umiddelbart kastes ut.

structie krimpert elk kermmanteltouw in het gebruik. Afhankelijk van het weer (warmte, vochtigheid, het terrein (schot, zand) en het soort topkassing (dorsthout, top rope, vuurkorven) kan een risico van 5-10% korter worden. In extreme gevallen zelfs meer. Om de aangegeelde touwlength te kunnen garanderen, snijden we het touw ongeveer 2,5% langer dan de aan aangegeven!

AANDUIDINGEN OP HET PRODUCT Zie fig. 1.

SE REP

Du måste följa riklinjerna nedan. Denna särskilt utformade produkt för bergsbestigning och klättring befriar dig inte från den risk du personligen tar.

Bergsbestigning och klättring är potentiellt farliga sporter. Den som använder någon typ av utrustning från Mammut är personligen ansvarig att lära sig rätt sätt att använda utrustningen och rätt teknik. Varje användare tar på sig alla eventuella risker och ansvar fullt ansvar för alla eventuella skador, oavsett skadornas art, som användningen av Mammuts produkter skulle kunna leda till. Varken tillverkaren eller återförsäljaren har något ansvar i händelse av misbruk eller felaktig användning eller hantering. Snyttet med de här riklinjerna är att hjälpa dig använda produkten på rätt sätt. Eftersom det är omöjligt att räkna upp alla typer av felaktig användning och möjliga fel, kan de här anvisningarna aldrig ersätta din egen kunskap och erfarenhet eller ditt personliga ansvar.

REINIGEN Zachist smierige touwen met de hand in een backpuk met een reinigingsmiddel (wasmiddel in lauwater water of gebruik een wasopname) voor wool in een wasmachine (niet centrifugeerend), grondig uitspoelen, zo veel mogelijk uittrekken in de schaduw laten drogen. Niet drogen in een wasdroger en vermijd verwarmingsapparaten en direct zonlicht (zie Fig. 4b and 4c).

EFFECTEN VAN CHEMISCHE PRODUCTEN Vermijd contact met chemische producten en andere schadelijke elementen (zie Fig. 4d). Deze producten kunnen de fune beschadigen. Met name schade als gevolg van zuren is onzichtbaar. Toun dat in aanraking komt met zuur (bijv. accuзуur) moet onmiddellijk worden vervangen.

ACCESSOIRES Alle beveiligingsproducten en persoonlijke uitrusting die in direct contact komen met het touw (bijv. abseil-, een beveiligingsapparaat, karabijn, stropen) moeten overeenkomen met de diameter en het type touw dat wordt gebruikt en voldoen aan de relevante normen en richtlijnen. De apparatuur moet in perfecte staat zijn, zodat het touw niet kan worden beschadigd. Pas op voor karabijnen en beveiligingshulpmiddelen die versleten zijn of schade randen hebben!

SCHERPE RANDEN De belasting van een touw over een scherpe rand kan tot een touwbreuk leiden. Daarom moet bij gevaarlijke rotspassages worden gezorgd voor een optimaal touwoverloop. Door slijtage kunnen ook karabijnen over beveiligingsapparaat beschadigd zijn en gevaarlijke schade randen vormen, die tot een touwbreuk kunnen leiden. Op deze manier beschadigde karabijnen en beveiligingsapparaat moeten daarom beslist worden verworpen. Bij touwen met een kleine diameter kunnen scherp randen aanzienlijk sneller tot een beschadiging of een touwbreuk leiden dan bij touwen met een grotere diameter. Kwaliteits hoogwaardige touwen met een kleine diameter met de hand uitstakt for hys temperaturen, contact- eller friskjonsvarme som kan giit tydelige spor på smelting.

Tau må umiddelbart kastes: – hvis strempen er skadet og kjernen er synlig

– hvis det er sterke aksiale eller radiale forskyvninger (f.eks. stivhet, knækker med tydelig «svampeth»),

– hvis det skulle ske ekstrem strempedilting,

– hvis strempen viser tegn på ekstrem siltasje (avskrapning, «pelsendane»),

– hvis det har blitt utsatt for irreversibel tilslising (f.eks. syre, smærning, olje, bitumen, kemikalier etc.)

– hvis det har blitt utsatt for høye temperaturer, kontakt- eller friskjonsvarme som kan giit tydelige spor på smelting.

Harde fall (fallfaktor > = 1), skade, kontakt med kjemikalier, ekstrem mekaniske eller termiske belastninger etc. krever umiddelbar utskifting.

ADVARSEL Alle tau kan ryke under ekspansjonelle forhold og under ekspansjonelle påvirkninger. Fuktighet og frost reduserer styrken og stabiliteten. Hvis tauet brukes i regn, på alpine ekspedisjoner, til isklatring eller på isbreer, bør du bruke et tau som er behandlet, f.eks. fra Mammut Dry-serie. Alle tau konstruert med kerne og strempen krymper under bruk; hvor mye avhengig av konstruksjonen. Avhengig av været (varme, luftfuktighet), terreng (stev, sand) og bruksmåte (på led, topp, tau) kan et tau bli 5-10 % kortere. I ekstreme tilfeller kan det krympe mer. For å kunne garantere den angitte tauelengden kutter vi tauet ca. 2,5 % lengre enn angitt!

BRUK Mammut-tau har ett eller flere av følgende symboler (se fig. 2, Field of application):

① **ENKELTUTTAU** Enkelttau-klättring.

② **HALV- ELLER TVILLINGTAAU** klättring med to ledder som kan klippes inn separat i mellomforankeringene eller brukes som tvillingtau.

LAGRING OG TRANSPORT De beste lagringsforholdene er: på ett kjølig, tørt og mørkt sted, og ikke i en transportbøse eller i bagasje.