



MAMMUT

SWISS DESIGN SINCE 1862



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

Made in CZ

EN 892:2012+A1:2016,
PPE Regulation (EU) 2016/425

Zertifizierung:

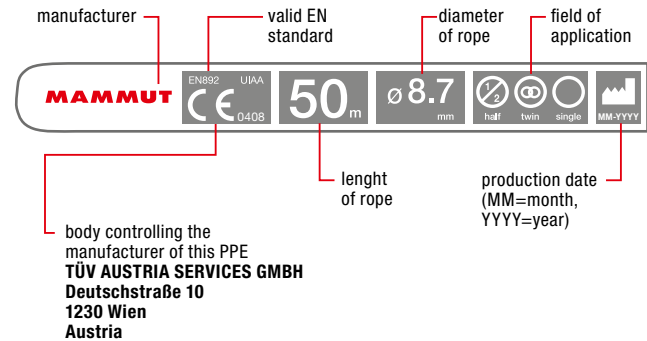
TÜV Süd Product Service
Ridlerstr. 65, DE-80339 München

CE 0408



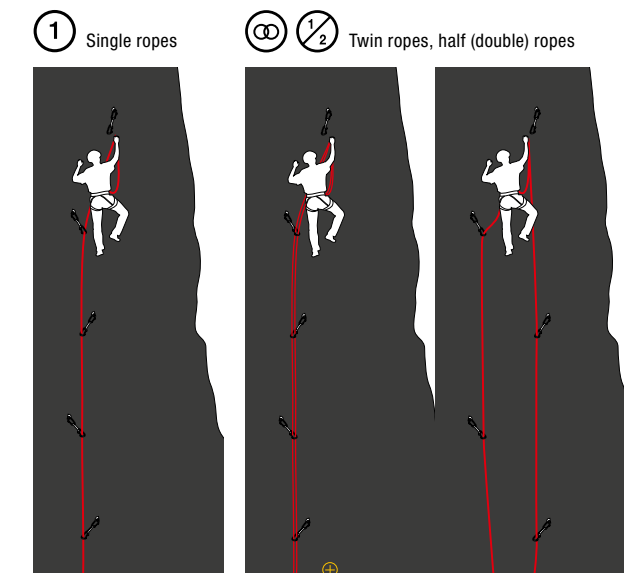
HI-MAM-026-9
6802067 2019-03-S20

1 TRACEABILITY AND MARKINGS ON THE PRODUCT

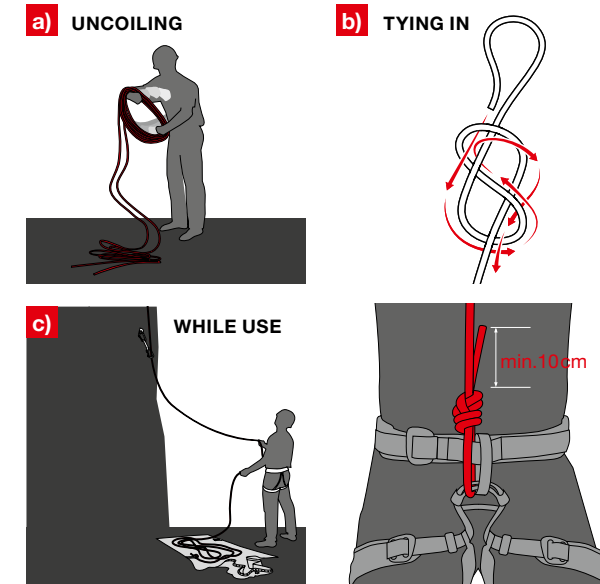


Final layout on product can vary.

2 FIELD OF APPLICATION



3 PRECAUTIONS FOR USE



4 ADDITIONAL INFORMATION

a) LIFE SPAN

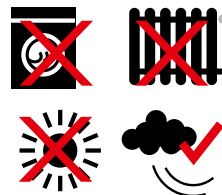
Frequency of use	Approximate durability
Never used	Max. 10 years
Once or twice a year	Up to 7 years
Once a month	Up to 5 years
Several times a month	Up to 3 years
Every week	Up to 1 year
Almost daily	Less than 1 year

b) CLEANING

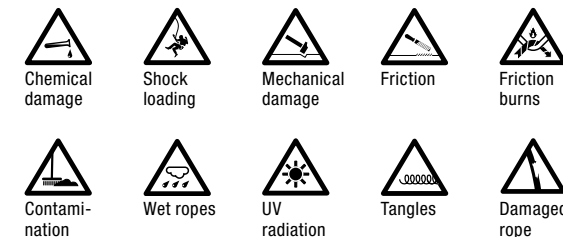
MAX 30°C/86°F



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>



DE SEILE

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

WARNUNG

Bergsteigen und Klettern sind potenziell gefährliche Sportarten. Jede Person, die Mammut-Material jeglicher Art benutzt ist persönlich verantwortlich für das Erlernen der richtigen Anwendung und Technik. Jeder Benutzer übernimmt sämtliche Risiken und akzeptiert voll und ganz die gesamte Verantwortung für alle Schäden und Verletzungen jeglicher Art, welche durch die Benutzung von Mammut-Artikeln resultieren. Hersteller und Fachhandel lehnen jede Haftung im Falle von Missbrauch und unsachgemäßem Einsatz und/oder Handhabung ab. Diese Richtlinien sind hilfreich für die richtige Anwendung dieses Produktes. Da jedoch nicht alle Falschanwendungen und Fehlermöglichkeiten aufgeführt werden können, ersetzen sie niemals eigenes Wissen, Schulung, Erfahrung und Eigenverantwortung.

GEBRAUCH Mammut Seile sind mit einem oder mehreren der folgenden Symbole gekennzeichnet (siehe Abb. 2, Field of application):

- ① **EINFACHSEIL** Klettern am einfachen Seilstrang.
- ② **HALB- UND ZWILLINGSSEIL** Klettern mit 2 Seilsträngen, die in der Zwischensicherung getrennt eingehängt werden oder im Zwillingsstrang verwendet werden können.

LAGERUNG UND TRANSPORT Optimale Lagerbedingungen sind: Trocken, im Dunkeln, kühl und ausserhalb von Transportbehältnissen. Der Transport soll in einem Seil- oder Rucksack, vor direkter Strahlung, Chemikalien, Hitze und mechanischer Beschädigung geschützt stattfinden (siehe Abb. 4d und 4e).

REINIGUNG Verschmutztes Seil mit einem milden Synthetikwaschmittel in handwarmem Wasser von Hand in der Badewanne oder mit dem Schonprogramm für Wolle in der Haushaltswaschmaschine 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).

EINWIRKUNGEN VON CHEMIKALIEN Der Kontakt mit Chemikalien und anderen schädigenden Faktoren (siehe Abb. 4d) ist unbedingt zu vermeiden, da diese das Seil zerstören können. Insbesondere Säureschäden sind optisch nicht sichtbar. Nach dem Kontakt mit Säuren (z.B. Autobatteriesäure) ist das Seil sofort zu ersetzen.

ZUBEHÖR Alle sicherheitstechnischen Produkte und Ausrüstungsgegenstände der persönlichen Ausrüstung, die in direkter Verbindung mit dem Seil angewendet werden (z.B. Absseil- und Sicherungsgeräte, Karabiner, Schlingen) müssen auf den Durchmesser und den Seiltyp des verwendeten Seils abgestimmt sein und den jeweiligen Normen und Richtlinien entsprechen. Zudem müssen sich diese Ausrüstungsgegenstände in einem einwandfreien Zustand befinden, damit keine Verletzung des Seils auftreten kann. Achtung bei eingeschliften/scharfkantigen Karabinern und Sicherungsgeräten!

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 ausgesondert 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 Anseilknöten (siehe Abb. 3b).

Während der Benutzung sollte ein Seilack 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 ausgesondert 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. Säureeinfluss, Fette, Öle, Bitumen, Chemikalien, etc.)
– nach starker thermischer Belastung, Kontakt- oder Reibungshitze, 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 Gletscherbegehungen benutzt, sollte ein ausgereiftes Seil, beispielsweise aus der Mammut Dry-Linie, verwendet werden. Konstruktionsbedingt schrumpft jedes Kern-Mantelseil 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 zu als angegeben!

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.

ZUBEHÖR 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/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.

Hard falls (fall factor >= 1), damage, chemical contact, extreme mechanical or thermal loads, etc. necessitate immediate replacement.

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!

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.

pour une utilisation conforme du produit. Toutefois, comme il est impossible d'établir une liste exhaustive des utilisations 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 JUMÉE** - 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 encrassée 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.

ACCESSOIRES Tous les produits et équipements techniques de sécurité personnelle utilisés directement avec la corde (par ex. les dispositifs de rappel et d'assurage, les moussquetons, 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 moussquetons et de dispositifs d'assurage usés/arêtes 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 moussquetons et/ou les dispositifs d'assurage et créer des arêtes vives dangereuses pouvant provoquer la rupture de la corde. Les moussquetons et dispositifs d'assurage 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

