

**EN:** Warning! Working at height, rock climbing, mountaineering and related activities are inherently dangerous. It is the responsibility of any person using this equipment to learn and practice the proper techniques for use of the equipment for its designated purposes safely and to foresee and take appropriate action in situations where rescue may be required. Even the correct use of equipment and techniques may result in fatal consequences. Medical conditions can affect the safety of the equipment user in normal and emergency use. Any person using this equipment assumes all risks and full responsibility for all damages or injury which may result from the use of it. It is impossible to cover all methods of use. The following instructions and pictograms show some of the common correct and incorrect methods of use; it is impossible to predict them all. There is no substitute for instruction by a trained and competent person.

**USER INSTRUCTIONS**  
IMPORTANT: Please read and understand this information before use, and retain this information for future reference.

#### General Information

1. These instructions cover the use of DMM Camming Devices, conforming to one or more international standards. If in doubt please contact your supplier or DMM.

2. This product may be used in conjunction with any appropriate item of Personal Protective Equipment (PPE) relevant to European Union Directive 89/686/EEC / PPE Regulation (EU) 2016/425. It may be acceptable for use in other applications, please consult your supplier. **RISK:** This PPE is designed to protect against falls from height.

3. Immediately before use, visually/functional inspection to ensure that this product is in a serviceable condition and operates correctly. We recommend a thorough inspection at least once every 6 months by a competent person (this may be the manufacturer). This inspection should be recorded on the inspection form supplied.

#### Before each use inspect the following points:

3.1 Ensure that the product operates smoothly throughout its complete range of movement.  
3.2 Ensure that when the trigger is released from any position the cams instantly return to their fully expanded position. Cleaning and lubrication may remedy poor action, if this is not the case this product must be returned from use. In addition to 3.1 and 3.2, also check this product for those points detailed in 15.1.

4. **Personal Issue:** this product may be issued for personal use, and may be used either separately or as part of a system.

5. Lives depend on your equipment. The user should be aware of its history (use, storage, inspection etc.). If this equipment is not for personal use (e.g. used in mountaineering centres), we strongly recommend a systematic approach to record keeping. This should always be carried out by a competent person.

6. **WARNING:** if you are in any doubt about the safe condition of this product, replace it immediately.

7. Ensure that the instructions for other components used in conjunction with this product are complied with. It is the user's responsibility to ensure that he/she understands the correct and safe use of this product.

8. This product is designed for use in normal climatic conditions (-40°C - +50°C). Wet and icy conditions can reduce the strength of this product. It may be suitable for other conditions, please consult your supplier.

9. No responsibility will be accepted by DMM for damage, injury or death resulting from misuse. If in doubt contact your supplier or DMM.

10. No special transportation precautions are necessary; however, avoid all contact with chemical reagents or other corrosive substances.

11. Care must be taken to avoid loading this product over edges and other obstructions. Check the anticipated orientation during loading before use.

#### 12. Use.

12.1. The security provided by this product is totally dependent on the skill of the user who should have the experience to assess the optimum position for the product in the crack, the reliability of the rock, the frictional qualities of the rock and the expected direction of loading.

#### 12.2. Placement of the product.

12.2a Never rely on a single camming device placement to protect you from a fall, use this product as one component in a total fall protection system.

12.2b The camming device should be placed within the middle 50% of its expansion range for optimum strength and ease of use (see figures 3a/b/c/d).

12.2c Align stem in line with anticipated direction of loading (see figure 4b).

12.2d Ensure all cams are in contact with the rock (see figure 4a).

12.2e **Horizontal Placement:** DMM Camming devices may be loaded over an edge as long as the stem makes contact with the edge in its flexible section, however, this may cause damage to the cable (see figure 4c).

12.2f Rope movement can cause the device to move into a crack. Use the extendable sling to minimize this effect (see figures 6a/b).

12.2g **Warning:** Avoid loading over sharp edges and other obstructions that severely bends or twists the stem (see figures 16, 17, 18).

12.2h **Warning:** When it is impossible to align the stem in the direction of the anticipated load, the strength and safety of this product may be seriously compromised and may, if loaded, completely fail and damage the product beyond repair (see figures 16, 17).

12.2i This product can be damaged in a fall and consequently should always be re-examined for defects before re-use. It is recommended that any equipment involved in a serious fall should be replaced see 15.1.

#### 13. Anchors.

13.1 Positioning of the anchorage point is crucial for safe fall arrest and this must take into account the anticipated fall distance including rope stretch, the deployment of the shock absorption system (where used) and the length of the connector so that obstructions (such as the ground) may be safely avoided.

13.2 **Mountaineering:** the user is advised that the security of any rock, snow or ice (or any combination of these) anchor point (belay) natural or unnatural cannot be guaranteed as safe and therefore good judgment by the user is a necessity in order to obtain adequate protection.

#### 14. Maintenance & Service:

<http://dmmclimbing.com/knowledge/dmm-cam-maintenance/>

This product must not be marked, modified or repaired by the user unless authorised by DMM.

Notes: this product is not user maintainable with the exception of the following:

14.1. **Disinfection:** disinfect using a disinfectant containing quaternary ammonium compounds reinforced with chlorhexidine (e.g. Savlon) in sufficient quantities to be effective. Soak the product for 1 hour at dilutions recommended for general use using clean water as per (14.2) not exceeding 50°C then rinse thoroughly as per (14.2).

14.2. **Cleaning:** if soiled rinse in clean warm water of domestic supply quality (maximum temperature 50°C) with mild detergent at appropriate dilution (pH range 5.5 - 8.5). Thoroughly rinse and dry naturally in a warm, ventilated room away from direct heat. Important: Cleaning is recommended after every use in a marine environment.

14.3. **Lubrication:** Lubricate the cam axis with a suitable lubricating oil. This should be carried out after cleaning. Operate the camming mechanism several times to ensure penetration of the lubricant. Allow to drain and wipe off any excess lubricant. Important: avoid contaminating any textile element with lubricant. **NOTE:** Lubrication is recommended after every use in a marine environment.

14.4. **Storage:** after any necessary cleaning store unpacked in a cool, dry, dark place in a chemically neutral environment away from excessive heat or heat sources, high humidity, sharp edges, corrosives or other possible causes of damage. Do not store wet.

#### 15. Lifespan and Obsolescence.

15.1. **Lifespan:** this is the maximum life of the product, subject to detailed conditions, that the Manufacturer recommends that the product should remain in service.

**Maximum Lifespan:** Textile & Plastic Products – 10 years from date of manufacture. Metal Products – no time limit.

**Note:** This may be as little as one use, or even earlier if damaged (e.g. in transit or storage) prior to first use. For the product to remain in service it must pass a visual and tactile inspection when considering the following criteria: fall arrest, general wear, chemical contamination, corrosion, mechanical malfunction/ deformation (including distorted stem), cracks, loose rivets, loose strands of wire, frayed and/or bent wire, heat contamination (over normal climatic conditions), cut stitching, frayed tape, degradation of tape and/or thread, loose threads in tape, prolonged exposure to UV, clear and readable marking (e.g. marking, batch reference, individual serial numbers etc.).

15.2. **Obsolescence:** a product may become obsolete before the end of its lifespan. Reasons for this may include changes in applicable standards, regulations, legislation, development of new techniques, incompatibility with other equipment etc.

16. **European Union Type Examination:** EU type examination for this product is carried out by Notified Body No. 0120: S.G.S. (UK) Ltd., Worle Parkway, Weston-Super-Mare, Somerset, BS22 6WA, UK.

17. **Explanation of Markings:**  
**DMM Wales UK - Name of manufacturer/country of origin.**

**xxkN - Holding force & Passive strength**

**x - Size.**

**CE0120 - CE mark (notified body number and CE mark).**

**YRDAYXXXX# - Year/Date of manufacture and individual serial number.**

**Book Pictogram - reminder that the end user should read & understand these Instructions, and those supplied with other items of PPE which may be used in conjunction with this item.**

18. **CE/EU Declaration of Conformity:** [dmmwales.com/EU-DoC](http://dmmwales.com/EU-DoC)

**Guarantee:** DMM guarantees this product for 3 years against any defects in materials or manufacture. The guarantee does not cover this product for normal wear through usage, incorrect storage, poor maintenance, accidental damage, negligence, any modifications or alterations, corrosion, or for any usage for which the product was not designed.

**FR:** Attention ! Le travail en hauteur, l'escalade, l'alpinisme et autres activités connexes, sont par nature dangereux. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de cet équipement d'apprendre et de mettre en pratique les techniques propres à l'utilisation sans danger de l'équipement pour les besoins auxquels il est destiné, ainsi que de prévoir et d'agir correctement dans des situations où des secours peuvent être nécessaires. Même l'utilisation correcte des équipements et des techniques peut entraîner des conséquences fatales. Les problèmes de santé peuvent affecter la sécurité de l'utilisateur en utilisation normale et d'urgence. L'utilisateur assume tous les risques et l'entièreté de responsabilité pour tout dommage ou blessure résultant de l'utilisation de ce matériel. Il est impossible de traiter ici toutes les méthodes d'utilisation. Les instructions et schémas ci-dessous illustrent certaines des méthodes communes correctes et incorrectes d'utilisation ; il est impossible de les prévoir toutes. Rien ne remplace la formation par une personne qualifiée et compétente.

#### GUIDE DE L'UTILISATEUR

**IMPORTANT:** Veuillez lire et comprendre ces informations avant d'utiliser ce produit, et conserver ces informations pour référence ultérieure.

#### Informations Générales

1. Ceux-ci ci-dessous parmi pour l'utilisation des dispositifs de came DMM, conforme à une ou plusieurs de international standard. En cas de doute s'il vous plaît contacter votre fournisseur ou DMM.

2. Ce produit peut être utilisé conjointement avec tout élément adéquate d'équipement de protection (EPI) en rapport avec la directive 89/686/EEC / PPE Regulation (EU) 2016/425 de l'Union Européenne. Il peut être conforme à une utilisation pour d'autres applications, veuillez consulter votre fournisseur pour plus d'informations. **RISQUE:** Cet EPI est conçu pour protéger contre les chutes de hauteur.

3. Juste avant utilisation, effectuez une inspection visuelle/fonctionnelle afin de vous assurer que le produit est en état de bon fonctionnement. Nous recommandons une inspection approfondie être effectuée au moins une fois tous les six mois par une personne compétente (qui peut être le fabricant). Cette inspection doit être enregistrée sur le formulaire d'inspection fourni.

#### Avant toute utilisation, vérifier les points suivants :

3.1 Vérifier que le produit fonctionne sans à-coups et sur sa gamme complète de mouvement.

3.2 Vérifier que lorsque la gâchette est relâchée d'une position, quelle qu'elle soit, les cames se rétablissent instantanément en position complètement déployée. En cas de mauvais fonctionnement, des opérations de nettoyage et de lubrification peuvent y remédier, sinon il convient de cesser d'utiliser ce produit. En plus des vérifications visées aux points 3.1 et 3.2, il convient également de se reporter aux recommandations visées au point 15.1.

4. **Distribution du matériel:** ce produit peut être livré pour un usage personnel, et peut être utilisé séparément ou dans le cadre d'un système.

5. Des vies peuvent dépendre de votre matériel. L'utilisateur doit connaître parfaitement son passé (emploi, stockage, contrôle etc.). Si le matériel est destiné à être partagé (centres d'alpinisme par exemple), nous recommandons la mise en œuvre d'un système d'enregistrement effectué par une personne compétente.

6. **ATTENTION:** en cas de doute sur l'état de ce produit effectuer immédiatement son remplacement.

7. S'assurer de bien suivre le mode d'emploi de tout autre matériel utilisé conjointement à ce produit. Il en incombe à l'utilisateur de s'assurer qu'il/elle connaît parfaitement la bonne manière d'utiliser ce produit en toute sécurité.

8. Ce produit est conçu pour une utilisation dans des conditions climatiques normales (-40°C - +50°C). Les conditions mouillées et verglacées peuvent réduire la force de ce produit. Il peut être convenable pour d'autres conditions, pour en savoir plus consultez votre fournisseur.

9. DMM décline toutes responsabilités à l'égard des dommages, blessures ou fatalités résultant du mauvais emploi de son matériel. En cas de doute, contactez DMM.

10. Aucune précaution spéciale de transport n'est requise. Eviter le contact avec des produits corrosifs ou autres substances corrosives.

11. Des précautions doivent être prises pour éviter le chargement de ce produit sur des arêtes et autres obstacles. Vérifiez l'orientation prévue pendant le chargement avant de l'utiliser.

#### 12. Utilisation.

12.1. Le degré de sécurité fourni par ce produit est entièrement tributaire de la compétence de l'utilisateur, qui doit avoir l'expérience nécessaire pour évaluer la position optimale du produit dans la fissure, la fiabilité de la roche, les qualités摩擦nelles de la roche et le sens prévu du chargement.

#### 12.2. Mise en place du produit.

12.2a Il ne faut jamais s'en remettre à la mise en place d'un seul appareil pour se protéger d'une chute : ce produit ne doit être utilisé que comme étant un composant faisant partie intégrante d'un système global de protection contre les chutes.

12.2b Pour qu'il dégage le plus de force et en faciliter l'utilisation, le dispositif doit être placé dans le milieu de sa plage d'expansion (voir les illustrations 3a/b/c/d).

12.2c Aligner la tige dans le sens prévu du chargement (voir l'illustration 4b).

12.2d Vérifier que toutes les cames sont en contact avec la roche (voir l'illustration 4a).

12.2e **Placement horizontal :** les cames DMM peuvent être chargés au-dessus d'un bord, tant que la tige reste en contact avec la partie flexible. Il convient toutefois de noter que ceci peut endommager le câble (voir l'illustration 4c).

12.2f Le mouvement de la tige peut avoir pour effet de faire bouger le dispositif dans une fissure. Utiliser l'élingue extensible pour réduire cet effet dans la plus large mesure possible (voir les illustrations 6a/b).

12.2g **Warning:** Avoid loading over sharp edges and other obstructions that severely bends or twists the stem (see figures 16, 17, 18).

12.2h **Warning:** When it is impossible to align the stem in the direction of the anticipated load, the strength and safety of this product may be seriously compromised and may, if loaded, completely fail and damage the product beyond repair (see figures 16, 17).

12.2i This product can be damaged in a fall and consequently should always be re-examined for defects before re-use. It is recommended that any equipment involved in a serious fall should be replaced see 15.1.

#### 13. Anchors.

13.1 Positioning of the anchorage point is crucial for safe fall arrest and this must take into account the anticipated fall distance including rope stretch, the deployment of the shock absorption system (where used) and the length of the connector so that obstructions (such as the ground) may be safely avoided.

13.2 **Mountaineering:** the user is advised that the security of any rock, snow or ice (or any combination of these) anchor point (belay) natural or unnatural cannot be guaranteed as safe and therefore good judgment by the user is a necessity in order to obtain adequate protection.

#### 14. Maintenance & Service:

<http://dmmclimbing.com/knowledge/dmm-cam-maintenance/>

This product must not be marked, modified or repaired by the user unless authorised by DMM.

Notes: this product is not user maintainable with the exception of the following:

14.1. **Disinfection:** disinfect using a disinfectant composed of ammonium additionné de chlorhexidine ("Savlon" par exemple) en quantité suffisante pour assurer son efficacité. Tremper l'article pendant une heure dans l'eau propre selon les proportions classiques (voir 14.2) à une température ne dépassant pas 50°C, puis rincer parfaitement (voir 14.2).

14.2 **Nettoyage:** en cas de souillure, rincer à l'eau courante claire et tiède (température maximale de 50°C) à l'aide d'un détergent doux dilué de manière appropriée (intervalle de pH 5.5 à 8.5). Rincer-le convenablement et laissez-le sécher naturellement dans une pièce chaude et aérée, à l'écart de toute source de chaleur directe. **Important:** le nettoyage est recommandé après chaque utilisation en milieu marin.

14.3 **Lubrication:** Lubrifier l'axe de la came avec une huile lubrifiante multi-usage. Il convient d'effectuer cette opération après le nettoyage. Faire fonctionner le mécanisme coincer à plusieurs reprises pour s'assurer de la bonne pénétration du lubrifiant. Laisser couler et essuyer tout résidu de lubrifiant. Important: éviter de contaminer le lubrifiant toutefois en textile.

14.4 **Stockage:** après toute opération de nettoyage, stocker sans emballage dans un endroit frais, sec et sombre, neutre, et loin de toute source de chaleur

**DE: Warnung! Arbeiten in der Höhe, Klettern, Bergsteigen und ähnliche Aktivitäten sind von Natur aus gefährlich.**  
Es liegt in der Verantwortung jeder Person, die diese Ausrüstung verwendet, die richtigen Techniken für die sichere Verwendung der Ausrüstung für ihre vorgesehene Zwecke zu erlernen und zu überwissen in Situationen, in denen eine Rettung erforderlich sein könnte, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Selbst der korrekte Gebrauch von Ausrüstung und Techniken kann fatale Folgen haben. Medizinische Behandlungen können die Sicherheit des Benutzers im Normal- und Notfallzusammenhang nicht garantieren.

**DIN-Normen:** Diese Ausrüstung benutzt, über die Sicherheit des Benutzers im Normal- und Notfallzusammenhang hinaus, keine technischen Maßnahmen, um die Sicherheit des Benutzers zu gewährleisten.

**WICHTIG:** Es ist unmöglich, alle Anwendungsmethoden abzudecken. Die folgenden Anwendungen und Piktogramme zeigen einige der üblichen korrekten und inkorrekt eingesetzten Methoden.

**BENUTZERHINWEISE:** Bitte lesen Sie diese Informationen vor dem Einsatz des Produktes genau durch und verstehen Sie diese. Bitte bewahren Sie die Informationen auf.

**Allgemeine Information:**

1. Diese Anleitung für die Verwendung von DMM Klemmgeräte, in Übereinstimmung mit einer oder mehreren internationalen Standards. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder DMM.

2. Dieses Produkt kann zusammen mit anderen Ausrüstungsgegenständen verwendet werden, die der EU-Richtlinie 89/686/EG / PPE Regulation (EU) 2016/425 für persönliche Schutzausrüstungen (PSA) entsprechen. Es kann für den Gebrauch bei anderen Ausrüstungen geeignet sein, bitte wenden Sie sich hierzu an Ihren Lieferanten. **RISICO:** Diese PSA schützt vor Stürzen aus der Höhe.

3. Unmittelbar vor der Anwendung visuell / funktionell zu inspizieren, um sicherzustellen, dass dieses Produkt einwandfrei Zustand ist und einwandfrei funktioniert. Wir empfehlen eine gründliche Inspektion mindestens einmal alle 6 Monate von einer kompetenten Person (dies kann der Hersteller sein). Diese Prüfung sollte über die Inspektion geleitet und gezeichnet werden.

**Überprüfen Sie die folgenden Punkte vor jeder Nutzung:**

3.1 Stellen Sie sicher, dass das Produkt in allen Positionen Bewegungsspanne fehlerfrei arbeitet.

3.2 Stellen Sie sicher, dass bei Loslassen des Auslösehebels aus jeder wieder Position die Klemmsegmente sofort wieder in ihre ursprünglichen Positionen zurückkehren. Reinigung und Schmierung können einer schlechten Funktionsweise des Produktes entgegenwirken. Ist das nicht der Fall, dann darf das Produkt nicht mehr verwendet werden. Überprüfen Sie zusätzlich zu Punkt 3.1. und 3.2 auch die unter 15.1. aufgeführten Punkte.

**4. Persönliche Ausgabe:** Dieses Produkt ist möglicherweise für den persönlichen Gebrauch gegeben, werden, und können entweder separat oder als Teil eines Systems eingesetzt werden.

5. Von ihrer Ausrüstung hängt menschliches Leben ab. Der Anwender muss sich genau über ihre Vorgeschiede informieren (Einsatz, Lagerung, Prüfung usw.). Diese Ausrüstung nicht für den persönlichen Gebrauch (d.h. in Bergsteigerzenträgen) bestimmt sein, empfehlen wir dringlich eine systematische Erfassung aller Aufzeichnungen. Diese Aufgabe sollte immer von einer kompetenten Person ausgeführt werden.

**6. ACHTUNG!** Wenn dieses Produkt benutzt worden ist, um einen Fall aufzuhalten, sollte er nicht mehr weiter verwendet und zerstört werden.

7. Vergewissern Sie sich, dass die Anleitungen für alle anderen mit dem Produkt eingesetzten Teile befolgt werden. Dem Anwender obliegt die Verantwortung sicherzustellen, daß er die richtige und sichere Benutzung des Produkts versteht.

8. Dieses Produkt ist für den Einsatz in normalen klimatischen Bedingungen (-40°C - +50°C). Nass und eisigen Bedingungen reduzieren die Starke dieses Produkts. Es kann sein, für andere Bedingungen, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

9. Der Anwender übernimmt keine Verantwortung für Schäden und Verletzungen, auch mit Todesfolge, die auf unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie Ihren Lieferanten oder DMM.

10. Keine speziellen Verpackungsvorgaben beim transportieren nötig. Kontakt mit chemisch aggressiven Produkten vermeiden.

11. Es ist darauf zu vermeiden Ladens dieses Produkt über Kanten und anderen Hindernissen werden. Überprüfen Sie die erwarteten Orientierung während des Ladens vor dem Gebrauch.

12. **Gebrauch:** Die Sicherheit dieses Produktes hängt vollständig von den Fähigkeiten des Nutzers ab, der außerdem die Erfahrung besitzt, sollte die optimale Position für das Produkt im Riss, die Verlässlichkeit des Felsen, die Reibungseigenschaften des Felsen und die erwartete Belastungsrückung einschätzen zu können.

12.2 **Die Anbringung des Produktes.**

12.2a Verlassen Sie sich ihrem Schutz im Falle eines Sturzes nie auf die Anbringung eines einzigen Klemmgeräts, sondern verwenden Sie dieses Produkt als Bestandteil eines kompletten Absturzsicherungssystems.

12.2b Das Klemmgerät soll innerhalb der mittleren 50% seiner Ausdehnungsspanne platziert werden, um die optimale Stärke zu erhalten und damit es einfach genutzt werden kann (siehe Abbildungen 3a/b/d).

12.2c Richten Sie den Schaff entlang der erwarteten Belastungsrückung (siehe Abbildung 4b).

12.2d Stellen Sie sicher, dass alle Kurvenscheiben den Felsen berühren (siehe Abbildung 4a).

12.2e Horizontale Anbringung: Klemmgeräte können über Kanten belastet werden, solange der flexible Teil des Schaffes die Kante berührt. Dadurch kann jedoch das Kabel beschädigt werden (siehe Abbildung 4c).

12.2f Die Bewegung des Seils kann dazu führen, dass sich das Gerät in einem Riss hineinbewegt. Nutzen Sie die erweiterbare Schnüre, um diesen Effekt zu minimieren (siehe Abbildungen 6a/b).

12.2g **Warnung:** Vermeiden Sie die Belastung über scharfen Kanten und anderen Hindernissen, da dies den Schaff stark verbiegt oder verdringt (siehe Abbildungen 16, 17, 18).

12.2h **Warnung:** Wenn es nicht möglich ist, den Schaff in die erwartete Belastungsrückung auszurichten, dann können die Stärke und die Sicherheit dieses Produkts ernsthaft eingeschränkt sein und können, falls belastet, vollständig versagen und das Produkt irreparabel beschädigen (siehe Abbildungen 16, 17).

12.3 Dieses Produkt kann bei einem Sturz beschädigt werden und sollte aus diesem Grund vor jeder weiteren Verwendung erneut auf Schäden überprüft werden. Es wird empfohlen, jegliche an einem ernsthaften Sturz beteiligte Ausrüstung zu ersetzen, siehe 15.1.

13. **Aanschlagpunkte:**

13.1 Absturzsicherung und dies muss berücksichtigt die erwartete Fallstrecke einschließlich Seildehnung, den Einsatz der Dämpfungssystem (falls verhindert) und der Länge des Karabiners, so dass Hinderisse (wie die Erde) kann sicher vermieden.

13.2 **Bergsteigen:** Der Benutzer wird darauf hin gewiesen, dass die Sicherheit eines Fels, Schnee oder Eis (oder eine beliebige Kombination von diesen) Ankerpunkt natürlichen oder unnatürlichen nicht so sicher und daher ein gutes Urteilsvermögen durch den Benutzer gewährleistet werden ist eine Notwendigkeit, um einen ausreichenden Schutz zu erhalten.

14. **Wartung und Instandhaltung:**

14.1 **Desinfektion:** Desinfektion mit einem Desinfektionsmittel, die quaternäre Ammoniumverbindingen mit Chlorhexidin (zB Savlon) in ausreichenden Mengen verstärkt wirksam zu sein. Einweichen des Produkts für 1 Stunde bei Verdunstungen für den allgemeinen Gebrauch mit klarem Wasser nach (14,2) empfohlen, nicht mehr als 50 °C dann gründlich gemäß (14,2).

14.2 **Pulizia:** Se sprache, risicquaciare in acqua pulita e tiepida di qualità domestica (temperatura massima di 50 °C), servendosi di un detergente delicato adeguatamente diluito (intervallo pH 5.5 - 8.5). Risicquaciare a fondo e lasciar asciugare in maniera naturale in ambiente tiepido e ventilato, lontano da fonti di calore. Imparante: In un ambiente marino la pulizia è raccomandata dopo circa un uso.

14.3 **Lubrificazione:** per lubrificare il meccanismo con un olio lubrificante adatto. Questo processo dovrebbe essere fatto dopo la pulizia. Testare ripetutamente il meccanismo a camme per accertarsi che il lubrificante sia perfettamente correttamente. Lasciare scolare e rimuovere il lubrificante in eccesso. Importante: evitare di far entrare a contatto le parti in tessuto con il prodotto lubrificante.

14.4 **Immagazzinaggio:** dopo la pulizia, riporlo senza imbalsamo in un posto fresco, asciutto e scuro lontano da sostanze chimiche, di fonte di calore, umidità e prodotti corrosivi o altri fattori che possano danneggiarlo. Non riporlo umido.

15. **Durata di vita e obsolescenza:**

15.1 **Durata della vita:** Questa è la vita massima del prodotto, soggetto a condizioni dettagliate, che il produttore raccomanda che il prodotto deve rimanere in servizio.

15.2 **Lebensdauer:** Dies è la massima Lebensdauer des Produktes, vorbehaltlich detaillierten Bedingungen, dass der Hersteller empfiehlt das Produkt sollte im Dienst bleiben.

15.3 **Maximale Lebensdauer:** Texti Produkte - 10 Jahre ab Herstellungsdatum. Produkte Metall - keinem limiti de tempo.

**Nota:** Questo può essere meno di un utilizzo, o anche prima se danneggiato (ad esempio, durante el transporte o el almacenamiento), incluso antes del primer uso. Para que el producto pueda permanecer en servicio, debe pasar una inspección visual y táctil en que se consideren los siguientes criterios: defecación de calidas, desgaste general, la contaminación química, mal funcionamiento de la corrosión, mecánica / deformación (incluida la deformación del vástago), grietas, remaches sueltos, hilos sueltos del cable, pelado y / o alambre doblado, la contaminación de calor (más de las condiciones climáticas normales), consta, cinta deshilachada, la degradación de cinta y / o hilos sueltos en la cinta, la exposición prolongada a los rayos UV, clara y legible marca (por ejemplo, el marcado, referencia del lote, etc. individuo número de serie).

15.4 **Obsolescenza:** Il prodotto potrebbe diventare obsoleto prima del termine della sua durata di vita. Le cause della sua obsolescenza possono includere modifiche agli standard applicabili, ai regolamenti, alla legislazione, lo sviluppo di nuove tecniche, l'incompatibilità con altri equipaggiamenti, ecc.

15.5 **Verificazione della omologazione:** La verificazione della omologazione della Unione Europea e del sistema di qualità di D.M.M. è effettuata dall'organismo numero 0120: S.G.S. Regno Unito. Indirizzo: Parkway di 202 Worle, Weston-Eccelente, Somerset, BS22 6WA, Regno Unito.

15.6 **EU-Typifizierung:** Die EU-Typifizierung für dieses Produkt wird bei der folgenden gemeldeten Stelle (Nummer 0120) ausgeführt: SGS (UK) Ltd., Worle Parkway, Weston-Super-Mare, Somerset, BS22 6WA, Großbritannien.

17. **Erklärung der Beschriftungen:**

DMM Wales UK - Name des Herstellers/Herkunftsland.

xxkh - Haltekraft und passive Kraft.

X - Größe

CEO120 - CE-Güteiegel (Nummer der gemeldeten Stelle und des CE-Zeichens).

JATAGXXXXX - Jahr/Tag der Herstellung und individuelle Seriennummer

ANGIOXXXX - Codice della sequenza del lotto.

Bildungs-Buch - Erklärt die Art des Endbenutzer dieser Anleitung sowie die Anleitung, die mit anderen Produkten der PSA geliefert wird, gelesen & verstehten sollte, wenn diese zusammen mit diesem Dokument verwendet werden sollen.

18. **CE/EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG:** dmmwales.com/EU-DoC

**Garantie:** DMM garantiert dieses Produkt por 3 anni contro eventuali difetti di materiale o di fabbricazione. La garanzia non copre il prodotto per la normale usura attraverso l'uso, la cattiva conservazione, cattiva manutenzione, danni accidentali, negligenza, modifiche o alterazioni, corrosione, o per qualsiasi uso per i quali il prodotto non è stato progettato.

**IT: Attenzione! Lavori in quota, arrampicata, alpinismo e attività simili sono inherentemente pericolose. Imparare e praticare le tecniche di utilizzo della presente attrezzatura per lo scopo previsto, nonché anticipare situazioni in cui potrebbe essere richiesto soccorso e adottare le misure appropriate, è responsabilità dell'utente. Anche un utilizzo dell'attrezzatura e una pratica delle tecniche corrette possono portare a conseguenze fatali. Condizioni mediche possono pregiudicare la sicurezza dell'utente in situazioni normali e di emergenza. utente si assume i rischi e la piena responsabilità per proteggere la sicurezza dell'utente. I seguenti istruzioni e piani di emergenza sono destinati a proteggere l'utente dall'utilizzo dell'attrezzatura. È impossibile encare tutti i metodi di utilizzo. Le seguenti istruzioni e piani di emergenza illustrano alcuni dei metodi di utilizzo corretti e incorretti più comuni; è impossibile prevederli tutti. Nessuna istruzione può sostituirsi a istruzioni fornite da persona qualificata e competente.**

**ES: Advertencia: Los trabajos verticales, la escalada en roca, el alpinismo y demás actividades relacionadas son intrínsecamente peligrosas. Será responsabilidad de cualquier persona que use este equipo aprender y practicar las técnicas requeridas para usar el material apropiadamente, así como prever y tomar las medidas apropiadas en las situaciones donde puede ser necesario socorrer y adoptar las medidas apropiadas en caso de emergencia. El uso de la herramienta y las técnicas correctas podrán conducir a consecuencias mortales. A la seguridad del usuario durante el uso normal como en emergencias. Cualquier persona que use este equipo asumirá todos los riesgos y plena responsabilidad por todos los daños o lesiones que puedan resultar de su uso. Es imposible abarcar todos los métodos de uso. Las siguientes instrucciones y diagramas muestran algunos de los métodos de uso comunes correctos e incorrectos, es imposible predecirlos todos. No hay nada que reemplace la instrucción a cargo de una persona formada y competente.**

**PT: Advertência! É intrinsecamente perigoso trabalhar em alturas elevadas, escalar, praticar montanhismo e atividades relacionadas. É da responsabilidade de qualquer pessoa que use este equipamento aprender e praticar as técnicas adequadas para utilizar a ferramenta de forma adequada e em situações de salvamento e emergência. O uso da ferramenta e das técnicas corretas poderão conduzir a consequências mortais. A segurança do utilizador durante o uso normal como em situações de emergência. Qualquer pessoa que use este equipamento assumirá todos os riscos e responsabilidade por todos os danos ou lesões que podem resultar da sua utilização. É impossível abranger todos os métodos de utilização. As seguintes instruções e diagramas apresentam alguns dos métodos de uso corretos e incorretos mais comuns. É impossível prever-lhos a todos. Nada substitui a formação por uma pessoa qualificada e competente.**

**INSTRUCCIONES PARA EL USO:**

**ES: Importante: Leggere attentamente prima dell'uso e conservare queste informazioni per un riferimento futuro.**

**PT: Importante: Lea atentamente antes de usar, y conserve esta información para referencia futura.**

**INFORMACIÓN GENERAL:**

1. Estas instrucciones se refieren al uso de dispositivos de leva de DMM, conforme a una o más normas internacionales. Si tiene alguna duda, por favor póngase en contacto con su proveedor o distribuidor.

2. Este producto può essere usato con qualsiasi articulo appropriato di equipo de protección personal relacionado con la Directiva 89/686/CEE / PPE Regulation (EU) 2016/425 de la Unión Europea. El relativo uso en otras aplicaciones puede ser aceptable. Consulte a su proveedor o a otra entidad.

3. Inmediatamente antes de su uso, inspeccione visualmente el producto para asegurarse de que esté en condiciones de uso y de que funciona perfectamente. Recomendamos una inspección exhaustiva cada 6 meses realizada por una persona competente (esta podría ser el mismo fabricante). Dicha inspección deberá registrarse en la hoja de inspección provista.

**ANTES DE CADA USO INSPECIONE LOS SIGUIENTES PUNTOS:**

3.1 Asegúrese de que el producto opera sin problemas por toda su gama de movimientos.

3.2 Asegúrese de que el dispositivo permanece todo su intervalo de movimiento.

3.3 Asegúrese de que su posición de expansión es completa. La limpieza y lubricación pueden solucionar un movimiento deficiente, si no es así el producto deberá retirarse del uso. Además de 3.1 y 3.2, recomendamos que se solucione la posible falta de movimiento de la articulación de la leva.

4. **USO INDIVIDUAL:** este producto puede ser usado como una unidad separada o como parte de un sistema.

5. Vidas humanas pueden depender de su material. El usuario deberá estar totalmente al corriente sobre su historial (uso, amampliación, inspección, etc.). Si este material no es para uso personal, es decir que se utiliza en centros de enseñanza, recomendamos muy especialmente la aplicación de un método sistemático de conservación de registros. Esta función siempre deberá llevarla a cabo de acuerdo con las indicaciones de este manual.

6. **ADVERTENCIA:** si usted tiene alguna duda acerca de las condiciones de seguridad de este producto, este producto no es para uso personal.

7. Es importante conocer las instrucciones de otros componentes que se utilizan juntamente con este producto. Es responsabilidad del usuario asegurarse de entender el uso correcto y seguro de este producto.

8. Este producto se ha diseñado para su uso bajo condiciones climáticas normales (-40°C - +50°C). Las condiciones de humedad y frío pueden reducir la fuerza de este producto. Pode que sea sea necesario ajustar el uso en otras condiciones para obtener mejores resultados.

9. DMM no acepta responsabilidad alguna por daños, lesiones o muerte resultantes de uso incorrecto del producto. En caso de duda póngase en contacto con su proveedor o DMM.

10. No se requieren precauciones especiales para el transporte, sin embargo, evite todo contacto con reactivos químicos u otras sustancias corrosivas.

11. Se debe tener cuidado para evitar la carga de este producto sobre bordes y otras obstrucciones. Verifique la orientación prevista durante la carga antes de usar.

12. **UTILIZACION:**

12.1 La seguridad proporcionada por este producto depende totalmente de la destreza

**NO: Advarsell!** Arbeid i høyden, klimmeklatring, fjellklatring og relaterte aktiviteter er i seg selv risikofylt. Det enver bruker av dette utstyret sitt eget ansvar at de lærer og følger sikre teknikker for korrett bruk av utstyret, og at de forutser og tar nødvendige forholdsregler i situasjoner der det kan bli nødvendig å redde noen. Selv korrett bruk av utstyret og teknikker kan ha dødelige konsekvenser. Medisinske tilstander kan påvirke sikkerheten til brukeren under normal bruk og under bruk i nedsituasjoner. Personer som benytter dette utstyret påtar seg all risiko og har det hele og fullstendig ansvar for enhver skade, eller personskade, som kan oppstå som følge av bruk av utstyret. Det er umulig å dekke alle metoder for bruk. Følgende instruksjoner og diagrammer viser noen av de vanligste riktige og feil metoder for bruk, det er umulig å forutsi dem alle. Ingenting kan erstatte instruksjonene fra kompetent person med rett faglig bakgrunn.

#### BRUGERVEILEDNING

**VIKTIGT:** Vennligst les og forstå denne informasjonen for bruk, og ta vare på denne informasjonen for fremtidig referanse.

#### Generell informasjon

- Disse instruksjonene dekket bruken av DMM Kamkiler, tilpasser en eller flere internasjonal standarder. Hvis du er i tvil kan du kontakte din leverandør eller DMM.
- Dette produktet kan benyttes sammen med personlig verneutstyr som faller inn under EU-direktiv 89/686/EEC / PPE Regulation (EU) 2016/425. Den kan være tilladelig for andre anvendelser, kontakt vennligst din leverandør. **RISIKO:** Denne PPE er designet for å beskytte mot fall fra høyde.
- 3. VIKTIG:** Rett før bruk skal alt utstyr inspireres visuelt for å sikre at produktet er i skikket tilstand og fungerer på den riktige måte. Vi anbefaler grundig inspeksjon minst en gang hver 6 måneder. Slik inspeksjon bør utføres av en kompetent person (dette kan være produsenten). Denne inspeksjonen skal også på inspeksjon som leverer.

#### Kontroller følgende punkter hver bruk:

- Sikre at produkten kan brukes fullfritt gjennom hele bevegelsesrekkevidden.
- Sikre at kamkilene, når avtrekkene frigjøres fra en hvilken som helst posisjon, umiddelbart returnerer til sin fullstelige posisjon. Rengjøring og smøring kan rette på dårlig funksjon. Hvis det ikke er tilfelle, må produktet tas ut av bruk. I tillegg til 3.1 og 3.2 skal produktet også undersøkes for punktene som er beskrevet i 15.1.
- 4. Personlig utdøvelse:** Dette produktet kan en enten udgives enkelt til en person eller som del av et system.
- Andres liv kan være avhengig av utstyret. Brukeren må ha oversikt over historikken (bruk, lagring, inspeksjon osv.). Hvis utstyret ikke er til personlig bruk (f.eks. til bruk i fjellklatringsenter), anbefaler vi en systematisk loggføring. Dette bør utføres av en kompetent person.
- 6. Advarsell:** Dersom du på noen som helst måte er i tvil om dette produktet er i sikker stand, må du omgående bytte det ut med et nytt.
- Påse alle instruksjonene som gjelder for annet utstyr som brukes sammen med dette produktet, overholder. Det er brukeren ansvar å forsørge for at han eller hun vet hva som er riktig og sikke bruk av dette produktet.
- Dette produktet er designet til anvendelse under normale klimatiske forhold (-40°C - +50°C). Våt og siste forhold kan redusere styrken av dette produktet. Det kan muligvis anvendes under andre forhold, kontakt vennligst din leverandør.
- DMM frarører seg ethvert ansvar ved skade på utstyr eller personer eller ved dødsfall som skyldes fell bruk. Hvis du er i tvil, kontakt din leverandør eller DMM.
- Dette produktet ikke spesielle foranstaltninger ved transport, men en bør likevel unngå enhver kontakt med kjemiske reagerer eller andre korrosive stoffer.
- Forsiktighetsmått utvises for en umiddlig lasting dette produktet over kanter og andre hindringer. Sjekk den forventede retningene under lasting for bruk.

- 12. Bruk:**
- Sikkerheten til dette produktet er helt avhengig av ferdigheten til brukeren som burde ha erfaringen til å vurdere optimal plasseringen av produktet i sprekker, steinens plåtlighet, steinens friksjonsegenskaper og forventet retning av belastning.
- 12.2 Plassering av produktet:**
- Stol aldri på at én kamkiles plassering kan beskytte deg fra et fall. Bruk dette produktet som komplimenter til en fullstendig beskyttelsessystem mot fall.
- 2.b Kamkiler skal plasseres i den midtre 50% av sin utvidelse rekkevidde for optimal styrke og brukervennlighet (se figurer 3a/b/c/d).
- 2.c Plasser stammen på linje med den forventede belastningsretningen (se figur 4b).
- 2.d Sikre at alle kamkiler kan belastes over en kant så lenge stammene er i kontakt med kantens fleksible del. Dette kan imidlertid skade tauet (se figur 4c).
- 2.f Bevegelige i tauet kan gjøre så enheten flytter seg inn i en sprek. Bruk slyngen, som kan forlenge, for å minime denne effekten (se figurene 6a/b).
- 12.2g Advarsle:** Unngå belastning over skarpe kanter og andre hindringer som bøyer eller virr stammen kraftig.
- 12.2h Advarsle:** Når det er umulig å plassere stammen i den antatte belastningsretningen, kan styrken og sikkerheten i produktet reduseres betydelig og kan, hvis det belastes, svike fullstendig og skade produktet slik at det ikke kan repareres (se figurene 15, 16).
- 12.3** Dette produktet kan bli skadet i et fall og må derfor altid undersøkes for defekter før gjenbruk. Det anbefales at alt utstyr som er involvert i et alvorlig fall, byttes ut. Se 15.1.

#### 13. Forankringspunkter

- Posisjonering av forankringspunkt er avgjørende for sikker fallstyrking og dette må tas hensyn til forventede fallstrekken inkludert tau strekk, deployering av dempingssystem (der brukes) og lengden av kontakten, slik at hindringer (for eksempel bakkene) kan være trygt unngås.
- 13.2 Fjellklatring:** Brukeren er informert at sikkerheten av stein, sno eller is (eller noe kombinasjon av disse) forankringspunkter med naturlig eller kunstig feste ikke kan garantere som sikret og at god dommekraft derfor må benyttes av brukeren for å sikre tilfredsstillende bestrytelse.

#### 14. Vedlikehold og service.

<http://dmmclimbing.com/knowledge/dmm-cam-maintenance/>

Dette produktet må ikke merkes, endres eller repareres av brukeren uten autorisasjon fra DMM.

**Merk:** Dette produktet ikke bruker vedlikehold med unntak av følgende:

- 14.1 Desinfeksjon:** Desinfiser med et desinfeksjonsmiddel som inneholder kvaternær ammoniumforbindelser forsterket med klorhexidin (feks Savlon) i tilstrekkelige mengder for å være effektiv. La produktet ligge til blot i én time: løsningen skal ha samme styrke som det som anbefales til alminnelig rengjøring. Bruk rent vann (14.2) som holder en temperatur på maks 50°C, skyll rett etter godt (14.2).
- 14.2 Rengjøring:** Hvis skjennet skyll i ren varmt vann av innenlandske leveringskvalitet (maksimumstemperatur 50 °C) med et mildt vaskemiddel på passende fortynning (pH-område 5.5 til 8.5). Skyll og tork naturlig i en varm ventilert rom med vekk fra direkte varme. Viktig: Rengjøring anbefales etter hver bruk i et marin miljø.
- 14.3 Smøring:** Smør mekanismen ved hjelp av med en universalsmøreolje. Dette bør utføres etter rengjøring. Prov kamkilemekanismene flere ganger for å sikre at smøringen går helt inn. La overflodig smøremiddel renne av, og tork av restene. Viktig: unngå å få smøring på teststillelementer.
- 14.4 Oppbevaring:** Oppbevares etter eventuell rengjøring unnpakket på et kjølig, tørt og mørkt sted i kjemisk nøytral miljø. Unngå sterkt varme eller andre varmekilder, høy luftfuktighet, skarpe kanter, korrosive midler eller andre potensielle skadefaktorer. Ikke oppbevar våt.

#### 15. Levetid og ukurans

15.1 Levetid: Dette er maksimal levetid for et produkt, styrt av detaljerte forhold, som produsent anbefaler at produktet skal kunne være i bruk.

**Maksimal Levetid:** Teksttilprodukt - 10 år fra produksjonsdato. Metallprodukter - ingen tidsbegrensning.

**Merk:** Dette kan være så lite som ett bruk, eller tidligere dersom skader (under frakt eller lagring) for produkt tas i bruk. For at produkt skal kunne være i fortsatt bruk, må det passere en visuell og rutinebasert inspeksjon etter følgende kriterier:

fallskjering, generell slitasje, kjemisk forurensning, korrosjon, mekanisk svikt / deformasjon (inkludert forvrangt stammen), sprekk, løse nagler, løse tråder av wire, frynsete og / eller boyd wire, varme forurensning (over normale klimatiske forhold), kutte som, synfeste tape, nedbrytning av tape og / eller tråd, løse tråder i hånd, langvarig eksposering for UV-syning og leser merking (serienummer, batchnummer, annen merking).

**15.2 Ukurant:** Et produkt kan bli ukurant for levetid utloper. Grunner kan være forandringer i etablerte standarer, reguleringer, lovgivning, utvikling av nye teknikker, inkompabilitet med annet utstyr etc.

**16. Undersøkelsestype i den Europæiske Union:** Undersøkelsestype i EU for dette produkt utføres af Bemyndiget Organ nr. 0120-SGS (UK) Ltd., Worle Parkway, Weston-Super-Mare, Somerset, BS22 6WA, Storbritannien.

**17. Forklaring til mærkning:**

DMM Wales UK - navn på tillverkare/ursprungsland.

xxkN - Holdkraft og passiv styrke.

x - Storrelse.

CE0120 - CE-merket (teknisk kontrollorgan nummer og CE-merket).

ARDAGXXXX# - År/dag for produksjon og individuelt serienummer.

Bogepiktogram: piktogramm at brukeren bør læse og forstå disse anvisningene og anvisningene som kommer med andre parter av de personlige værnesmidler hvis de bruges i forbundelse med dette produktet.

18. CE/EU-SAMSVARSLERKLÆRING: dmmwales.com

**Garanti:** DMM garanterer dette produktet i 3 år mot defekter i materialer eller produksjonsfeil. Garantien dekker ikke dette produktet for normal slitasje gjennom bruk, fel lagring, dårlig vedlikehold, utilskilt skade, uaktsomhet, eventuelle endringer eller modifikasjoner, korrosjon, eller for noen bruk som produktet ikke er beregnet på.

**SV: Varning!** Arbete på høyde, klattring, bergsbestigning og relaterade aktiviteter är farliga till sin natur. Det är lämpligt varje persons ansvar som är ansvaret för utrustningen att låra sig att använda korrekt teknik för utrustningens avsedda syften, på ett säkert sätt och förutse och vidta lämpliga åtgärder i situationer där räddning kan krävas. Även korrekt användning av utrustningen och tekniken kan leda till olyckor med dödlig utgång. Medicinska tillstånd kan påverka utrustningsanvändarens förmåga till normal användning och i nödsituationer. Alla personer som använder utrustningen tar på sig fullständigt ansvar för alla risker, samt skador eller olyckor som kan ske som ett resultat av användningen. Det är omöjligt att täcka alla användningsmetoder. Följande anvisningar och bilder visar några av de vanligaste korrekt och felaktiga användningsmetoderna. Det är omöjligt att förutse samtliga. Det finns inget substitut för instruktioner från en utbildad och kompetent person.

#### ANVÄNDARANVISNINGAR

**VIKTIGT:** Var god läs och förstå denna information innan användningen och behåll anvisningarna för framtidig referanse.

#### Generell information

- Disse instruksjonene dekket bruken av DMM Kamkiler, tilpasser en eller flere internasjonal standarder. Hvis du er i tvil kan du kontakte din leverandør eller DMM.
- Dette produktet kan benyttes sammen med personlig verneutstyr som faller inn under EU-direktiv 89/686/EEC / PPE Regulation (EU) 2016/425. Den kan være tilladelig for andre anvendelser, kontakt vennligst din leverandør. **RISIKO:** Denne PPE er designet for att beskytte mot fall från høyde.
- 3. VIKTIG:** Rett før bruk skal alt utstyr inspireres visuelt for å sikre at produktet er i skikket tilstand og fungerer på den riktige måte. Vi anbefaler grundig inspeksjon minst en gang hver 6 måneder. Slik inspeksjon bør utføres av en kompetent person (dette kan være produsenten). Denne inspeksjonen skal også på inspeksjon som leverer.

#### För varje användning, inspektera följande punkter:

- Säkerställ att produkten fungerar friktionsfritt inom hela sitt rörelseintervall.
- Säkerställ att kammen omedelbart återvänder till fullständigt expanderad position när utlösaren aktiveras från någon position. Rengöring och smörjning kan förbättra dälig funktion. I annat fall måste produkten tas ur bruk. Utöver 3.1 och 3.2 ska produkten också undersökas för punktene som är beskrivet i 15.1.
- 4. Personligt bruk:** denna produkt får användas för personligt bruk och får användas antingen separat eller som en del av ett system.
- Ditt liv hänger på din utrustning. Användaren bör vara medveten om produkten historik (användning, förvaring, inspektion osv.). Om denna utrustning inte är till personligt bruk (t.ex. används i klättringsklubb eller liknande), rekommenderar vi att starkt att man använder sig av ett inspekionsystem som registreras. Detta bör alltid utföras av en kompetent person.
- 6. WARNING:** om du har några tvivel angående produkten skickar vägledningen.
- Säkerställ att anvisningarna för andra komponenter som används i kombination med denna produkt respekteras. Det slår dock att användaren är ansvarig för att säkerställa att han/hon förstår korrekt och säker användning av denna produkt.
7. Säkerställ att anvisningarna för alla andra komponenter som används i kombination med denna produkt respekteras. Det slår dock att användaren är ansvarig för att säkerställa att han/hon förstår korrekt och säker användning av denna produkt.
8. Denne produkt är avsedd för användning under normala väderförhållanden (-40°C - +50°C). Våt och isiga förhållanden kan minska den produktens styrka. Den kan vara lämplig för andra förhållanden, var god kontakta din leverandör.
9. DMM kommer inte att ta på sig något ansvar för skador, personskador eller dödsfall som är resultatet av felaktig användning. Om du är osäker, var god kontakta din leverandör eller DMM.
10. Detta produktet inte specielle föranstaltninger vid transport, men en bør likevel unngå kontakt med kemiske reagerer eller andre korrosive stoffer.
- Forsiktighetsmått måste iakttas för att undvika att lasta denna produkt över kanter eller andra hinder. Kontrollera den förväntade riktningen under last före användning.
- 12. Användning**
- 12.1 Produktens säkerhet är fullständigt beroende av användarens färdigheter. Användaren bör ha erfarenheten att kunna utvärdera den optimala positionen för produkten i sprickan, klippan plåtlighet, kippans friktionsmässiga egenskaper och den förväntade belastningsriktningen.
- 12.2 Placering av produkten.
- 12.2a Lite aldrig på en enskild kamsäkring för att skydda dig från ett fall, använd denna produkt som en komponent i ett fullständigt fallskyddsysteem.
- 12.2b Kamsäkringsordningen bör ha minst 50% dess expansionsintervall för optimal styrka och enkelt användning (se figur 3a/b/c/d).
- 12.2c Anpassa skaffet efter den förväntade belastningsriktningen (se figur 4a).
- 12.2d Säkerställ att alla kammar befinner sig i kontakt med klippan (se figur 4a).
- 12.2e **Horisontal placering:** DMM-kamkiler kan belastes over en kant så länge som skaffet är flexibel. Detta kan imidlertid skada tauet (se figur 4c).
- 12.2f Bevegelige i tauet kan gjøre så enheten flytter seg inn i en sprek. Bruk slyngen, som kan forlenge, for å minime denne effekten (se figurene 6a/b).
- 12.2g Advarsle:** Unngå belastning over skarpe kanter och andre hindringer som bøyer eller virr stammen kraftig.
- 12.2h Advarsle:** Når det er umulig å plassere stammen i den antatte belastningsretningen, kan styrken och sikkerheten i produktet reduseres betydelig og kan, hvis det belastes, svike fullstendig og skade produktet slik at det ikke kan repareres (se figurene 15, 16).
- 12.3** Dette produktet kan bli skadet i et fall og må derfor altid undersøkes for defekter før gjenbruk. Det anbefales at alt utstyr som er involvert i et alvorlig fall, byttes ut. Se 15.1.

- 13. Försiktighetsmått:** Denna produkt är tillverkad för att lasta denna produkt över kanter och andra hinder som bøjer eller virr stammen kraftig.
- 13.1 Positionering av forankringspunkt är avgörande för sikker fallstyrking och detta må tas hensyn til forventede fallstrekken inkludert tau strekk, deployment of dampingssystem (der brukes) og lengden av kontakten, slik at hindringer (for eksempel bakkene) kan være trygt unngås.**
- 13.2 Fjellklatring:** Brukeren är informert att sikkerheten av stein, sno eller is (eller noe kombinasjon av disse) forankringspunkter med naturlig eller kunstig feste ikke kan garantere som sikret og att god dommekraft derfor må benyttes av brukeren for å sikre tilfredsstillende bestrytelse.

- 14. Vedlikehold og service.**
- <http://dmmclimbing.com/knowledge/dmm-cam-maintenance/>

Dette produktet må ikke merkes, endres eller repareres av brukeren uten autorisasjon fra DMM.

**Merk:** Dette produktet ikke bruker vedlikehold med unntak av følgende:

- 14.1 Desinfeksjon:** Desinfiser med et desinfeksjonsmiddel som inneholder kvaternær ammoniumforbindelser forsterket med klorhexidin (feks Savlon) i tilstrekkelige mengder for å være effektiv. La produktet ligge til blot i én time: løsningen skal ha samme styrke som det som anbefales til alminnelig rengjøring. Bruk rent vann (14.2) som holder en temperatur på maks 50°C, skyll rett etter godt (14.2).

- 14.2 Rengjøring:** Hvis skjennet skyll i ren varmt vann av innenlandske leveringskvalitet (maksimumstemperatur 50 °C) med et mildt vaskemiddel på passende fortynning (pH-område 5.5 til 8.5). Skyll og tork naturlig i en varm ventilert utrymme, men på avstand fra direkte værmekällor. Viktig: Rengjøring rekommenderas etter varje användningstillfälle i marin miljø.

- 14.3 Smøring:** smør mekanismen ved hjelp av en lämplig smørjolja. Detta bör göras etter rengjøring. Rengjøring og smøring kan reparera en defekt mekanism. Om så inte er fallet, byt ut produkten omedelbart. Smøring rekommenderas etter varje användningstillfälle i marin miljø.

- 14.4 Oppbevaring:** oppbevarer etter eventuell rengjøring unnpakket på



**SL: Opozorilo! Delo na višini, plezanje, gorništvo in povezane aktivnosti so same po sebi nevarne. Vse osebe, ki uporabljajo to opremo, se morajo naučiti uporabljati ustrezne tehnike in jih vaditi, da bi opremo lahko uporabljale v predvidenem namen ter previdile in izvedle ustrezne ukrepe v primerih, ko bi lahko bilo potrebno reševanje. Do usodnih posledic lahko pride celo ob pravilni uporabi opreme in tehnik. Na varnost uporabnika opreme ob običajni uporabi in uporabi v zrednih razmerah lahko vplivajo različna zdravstvena stanja. Vse osebe, ki uporabljajo to opremo, morajo prevzeti vsa tveganja in polno odgovornost za vso škodo ali telesne poškodbe, ki lahko nastanejo pri njeni uporabi. V dokumentu ni mogoče zajeti vseh načinov uporabe. Navodili na slikah v nadaljevanju je prikazanih nekaj najpogostejših pravilnih ter nepravilnih načinov uporabe, saj vseh ni mogoče predvideti. Ta navodila na nadomestju navodil usposobljenim v kompetentne osebe.**

#### NAVODILA ZA UPORABNIKA

**POMEMBNO: Pred uporabo preberite te informacije in se seznanite z njimi ter jih obdržite za prihodnjo uporabo.**

#### Spošljene informacije

1. V teh navodilih je opisana uporaba izdelka DMM metulji, ki je skladen z enim ali več međunarodnimi standardi. Za podrobnosti si oglejte seznam izdelkov. Če ste v dvomih, se obrnite na prodajalca ali podjetje DMM.

2. Ta izdelek je mogoče uporabljati v povezavi s katerim koli ustreznim izdelkom osebne zaščitne opreme (OZO), ki ustreza Direktivi 89/686/EGS / PPE Regulation (EU) 2016/425 Evropske unije. Izdelek je morda primeren tudi za uporabo v drugih načinih uporabe. Posvetujte se s prodajalcem.

**TVEGANJE:** Ta osebna zaščitna naprava je zasnovana za zaščito pred padci z višine.

3. Ta izdelek morate tisk pred uporabo vizualno/funkcionalno pregledati in se prepričati, da je v uporabnem stanju in deluje pravilno. Priporočamo, da vsaj enkrat na vsakih 6 mesecih izdelek temeljito pregledate usposobljena oseba (s kdo je lahko prizvajalec). Ta pregled je treba zabeležiti v priloženi obrazec za pregled.

#### Pred vsako uporabo preverite naslednje:

3.1 Preverite, ali izdelek deluje ustrezno skozi celoten razpon gibanja.

3.2 Zagotovite, da se režiji metulja ob popustivosti v katerem koli položaju vrnejo v popolnoma razprt položaj. S čiščenjem in mazanjem boste morda odpričali slabemu delovanju. V nasprotnem primeru morate izdelek umakniti iz uporabe. Ta izdelek ne upoštevajo samo smernice iz razdelka 3.1 in 3.2, ampak tudi v skladu z navodili, ki so navedena v razdelku 15.

**4. Osebna uporaba:** ta izdelek je morda izdan za osebno uporabo, uporabljajte ga pa se ga lahko kot samostojni izdelek ali kot del sistema.

5. Od vsake opreme so odvisna življenja. Uporabnik mora poznavati njeni zgodovino (uporabo, shranjevanje, pregled itd.). Če se oprema ne uporablja za osebno uporabo (če se uporablja prva v plezalni sredstvih), priporočamo sistematični pristop k vodenju evidenc. Evidence mora vedno voditi usposobljena oseba.

**6. OPOROZILO:** če ste v kakršnih koli dvomih glede varnega stanja tega izdelka, ga takoj zamenjajte.

7. Vedno upoštevajte navodila za druge komponente, ki jih uporabljate s tem izdelkom. Uporabnik je sam odgovoren, da se seznaní s pravilno in varno uporabo tega izdelka.

8. Ta izdelek je zasnovan za uporabo v običajnih podnebnih razmerah (-40 °C +50 °C). Vlažne in ledene razmere lahko zmanjšajo moč tega izdelka. Izdelek je morda primeren tudi za uporabo v drugih razmerah. Posvetujte se s prodajalcem.

9. Podjetje DMM ne sprejema nobenih odgovornosti za škodo, poškodbo ali smrt, do katere pride zaradi napaka uporabe. Če ste v dvomih, se obrnite na prodajalca ali podjetje DMM.

10. Pri prevozu ni treba upoštevati nobenih previdnostnih ukrepov, vendar pa morate preprečiti stik s kemičnimi reagenti ali drugimi jedinicami snovami.

11. Pazite, da tega izdelek ne obremenite prek robov in drugih ovir. Pred uporabo preverite predvsem usmeritev med obremenitvijo.

#### 12. Uporaba:

12.1 Varnost, ki jo zagotavlja ta izdelek, je popolnoma odvisna od znanja in spremnosti uporabnika, ki mora imeti dovolj izkušenj, da lahko oceni optimalni položaj izdelka v razponki, zanesljivosti kamnine, teme lastnosti kamnine in priskakovanih smerem omenjene.

#### 12.2 Postavitev izdelka:

12.2.1 Za varovanje pred padcem nikoli ne uporabljajte samo enega metulja. Ta izdelek uporabljajte kot eno komponento v celotnem sistemu za zaščito pred padci z višine.

12.2.2 Metulji postavite znotraj 50 % njegovega razteznega razpona za optimalno moč in preprosto uporabo (glejte slike 3a/b/c).

12.2.3 Osnovno poravnajte s prizakovano smerjo obremenitve (glejte sliko 4b).

12.2.4 Pripravite se, da so vse metulji v stiku s kamnino (glejte sliko 4c).

12.2.5 Vodarova postavitev: Metulji podjetja DMM je mogoče obremeniti prek robu le, če je osnova v stiku z robom na gibljivem delu, vendar pa lahko s tem poškodujete vrv (glejte sliko 4c).

12.2.6 Metulji se lahko zaradi premikanja vrv prek premaknjenia v razponki. Ta učinek lahko zmanjšate z raztegljivo zanko (glejte sliki 6a/b).

12.2.7 Opozorilo: Izogibajte se obremenitvam prek ostrih robov in drugih ovir, ki znatno upognete ali zasukajo osnovno (glejte slike 15, 16 in 17).

12.2.8 Opozorilo: Če osnovne ne morete poravnati v smeri prizakovane obremenitve, je lahko trdnost in varnost tega izdelka resno ogrožena ter lahko ob obremenitvi popolnoma odpove in poskuša izdelek tako, da ga ne bo mogoče poravnati (glejte slike 15 in 16).

12.3 Ta izdelek se lahko med padcem poskuša, zato ga morate pred ponovno uporabo vedno pregledati in se prepričati, da na njem niso vidni znaki okvar. Priporočamo, da zamenjajte vso opremo, ki je bila uporabljena pri hudem padcu (glejte razdelek 15.1).

#### 13. Sira:

13.1 Izbriga pravilnega mesta sidrene točke je ključnega pomena za varen lovilni sistem, zato je pri izbirji mesta treba upoštevati predvideno razdaljo padca, vključno z elastičnostjo vrv, uporabo sistema za ublaževanje udarca (če se uporablja) in dolžino vponke, da se je mogoče varno izogniti ovrani (kot so tla).

13.2 Gorništvo: uporabnik mora upoštevati, da ni mogoče zagotoviti varnosti katere kolik narave ali neravnine sidrene točke v skali, snegu ali ledu (ali poljubni kombinaciji teh), zato mora uporabnik dobro presrediti, ali je zagotovljeno ustrezno varovanje.

#### 14. Vzdrževanje in servisiranje:

<http://dmmclimbing.com/knowledge/dmm-cam-maintenance/>

Uporabnik tega izdelka ne sme oznaci, spremeni ali poravnati, ravnec že to odobri podjetje DMM.

**Opozorilo:** uporabnik tega izdelka ne sme vzdrževati sam, z izjemom naslednjega:

14.1 **Dezinfekcija:** izdelek lahko dezinficirate z dezinfekcijskim sredstvom, ki vsebuje kvarterne amonijske spojine s klorheksidinom (npr. Savlon) v zadostnih koncentracijah, da začne učinkovati. V skladu z navodili iz razdelka 14.2 izdelek 1 uro namakate v razredčeni tekočini, priporočeni za splošno rabo z uporabo čiste vode, ki ne presega 50 °C, in nato temeljito izperite v skladu z navodili iz razdelka 14.2.

14.2 **Ciščenje:** če je oprema umazana, jo izperite s čisto toplo zgoraj in dolje zgodnjega vodovodnega omrežja (najvišja temperatura 50 °C), ki jo ustrezno razredčite z blagim detergentom (razpol RH od 5,5 do 8,5). Opromo temeljito izperite in posušite naravno v toploprezrjenem prostoru, stran od neposredne toplotne. **Pomembno:** v morskem okolju je čiščenje priporočeno po vsaki uporabi.

14.3 **Mazanje:** mehanizem nameha z ustreznim mazilnim oljem. Mehanizem nameha po čiščenju. Počakajte, da odvečno mazivo odteče, in ga nato obrišite. Če s čiščenjem in mazanjem ne popravite okvarjenega mehanizma, takoj zamenjajte izdelek. V morskem okolju je mazanje priporočeno po vsaki uporabi.

14.4 **Shranjevanje:** po vsakem potrebnem čiščenju izdelek shranite v hladen, suh temen prostor v kemično neutralnem okolju, ki ni izpostavljen prekomerni topoti ali virom topotov, visoki vlhkosti, ostriim robom, jeklovinam ali drugim možnim vzrokom poškodb. Izdelek ne shranite, če je moker.

#### 15. Živiljenska doba in zastrellost.

15.1 Živiljenska doba: to je najdaljša živiljenska doba izdelka, izpostavljenega navedenim pogojem, ki jo proizvajalec priča v kolikor je izstreno. Če je nujno.

**Najdaljša živiljenska doba:** Tekstilni in plastični izdelki - 10 let od datuma proizvodnje. Kovinski izdelki - brez časovne omejitve.

**Opozorilo:** Ta doba lahko poteka že po prvi uporabi ali celo prej, če se izdelek poskuša (npr. med prevozom ali shranjevanjem) pred prvo uporabo. Delovanje stanje izdelka je izstreno, če je nujno.

15.2 **Zastrellost:** Izdelek lahko zastara pred koncem svoje živiljenske dobe. Med razloge za to lahko spadajo spremembe veljavnih standardov, uredb in zakonodaje, razvoj novih tehnik, nezdržljivost z drugim opredetim.

16. **Pregled v skladu s predpisi Evropske unije:** Pregled tega izdelka v skladu s predpisi EU izvaja priglašeni organ št. 0120: S.G.S. (UK) Ltd., Worle Parkway, Weston-Super-Mare, BS22 6WA, UK.

17. **Explanation of Markings:**

DMM Wales UK - Ime proizvajalca/država izvora.  
xxkN - Sila držanja in pasivna moč.

x - Velikost

CE 0120 - CE-oznaka (številka priloga označenega organa in CE-oznaku).

LEDAXXXXX# - Leto/na proizvodnje in posamezna serijska številka.

Plikom Knjige - Opozorilo, da mora končni uporabnik prebrati ta navodila in se seznaniti z njimi, ter prebrati navodila, priložena drugim izdelkom osebne zaščitne opreme, ki jih morda uporablja skupaj s tem izdelek.

18. **IJAVA O SKLADNOSTI ES/EU:** [dmmwales.com](http://dmmwales.com)

**Garancija:** Podjetje DMM jamči, da bo ta izdelek 3 leta brez kakršnih kolik napak v materialu ali izdelavi. Garancija za izdelek ne zajema običajne obrave pri uporabi, nepravilnega shranjevanja, slabega vzdrževanja, naključne škode, malzarnosti, kakršni kolik prilagoditve ali sprememb, korozije ali katere kolik uporabe, za katero izdelek ni bil zasnovan.

**SG: Predупozorni! Delo na višini, plezanje, gorništvo in povezane aktivnosti so same po sebi nevarne. Vse osebe, ki uporabljajo to opremo, se morajo naučiti uporabljati ustrezne tehnike in jih vaditi, da bi opremo lahko uporabljale v predvidenem namen ter previdile in izvedle ustrezne ukrepe v primerih, ko bi lahko bilo potrebno reševanje. Do usodnih posledic lahko pride celo ob pravilni uporabi opreme in tehnik. Na varnost uporabnika opreme ob običajni uporabi in uporabi v zrednih razmerah lahko vplivajo različna zdravstvena stanja. Vse osebe, ki uporabljajo to opremo, morajo prevzeti vsa tveganja in polno odgovornost za vso škodo ali telesne poškodbe, ki lahko nastanejo pri njeni uporabi. V dokumentu ni mogoče zajeti vseh načinov uporabe. Navodili na slikah v nadaljevanju je prikazanih nekaj najpogostejših pravilnih ter nepravilnih načinov uporabe, saj vseh ni mogoče predvideti. Ta navodila na nadomestju navodil usposobljenim v kompetentne osebe.**

#### NAVODILA ZA UPORABNIKA

**POMEMBNO: Pred uporabo preberite te informacije in se seznanite z njimi ter jih obdržite za prihodnjo uporabo.**

#### Spošljene informacije

1. V teh navodilih je opisana uporaba izdelka DMM metulji, ki je skladen z enim ali več međunarodnimi standardi. Za podrobnosti si oglejte seznam izdelkov. Če ste v dvomih, se obrnite na prodajalca ali podjetje DMM.

2. Ta izdelek je mogoče uporabljati v povezavi s katerim koli ustreznim izdelkom osebne zaščitne opreme (OZO), ki ustreza Direktivi 89/686/EGS / PPE Regulation (EU) 2016/425 na Evropski uniji. Izdelek je morda primeren tudi za uporabo v drugih načinih uporabe. Posvetujte se s prodajalcem.

**TVEGANJE:** Ta osebna zaščitna naprava je zasnovana za zaščito pred padci z višine.

3. Ta izdelek morate tisk pred uporabo vizualno/funkcionalno pregledati in se prepričati, da je v uporabnem stanju in deluje pravilno. Priporočamo, da vsaj enkrat v mesecu temeljito pregledate usposobljena oseba (s kdo je lahko prizvajalec). Ta pregled je treba zabeležiti v priloženi obrazec za pregled.

#### Pred vsako uporabo preverite naslednje:

3.1 Preverite, ali izdelek deluje ustrezno skozi celoten razpon gibanja.

3.2 Zagotovite, da se režiji metulja ob popustivosti v katerem koli položaju vrnejo v popolnoma razprt položaj. S čiščenjem in mazanjem boste morda odpričali slabemu delovanju. V nasprotnem primeru morate izdelek umakniti iz uporabe. Ta izdelek ne upoštevajo samo smernice iz razdelka 3.1 in 3.2, ampak tudi v skladu z navodili, ki so navedena v razdelku 15.

#### 4. Osebna uporaba:

ta izdelek je morda izdan za osebno uporabo, uporabljajte ga pa se ga lahko kot samostojni izdelek ali kot del sistema.

5. Od vsake opreme so odvisna življenva. Uporabnik mora poznavati njeni zgodovino (uporabo, shranjevanje, pregled itd.). Če se oprema ne uporablja za osebno uporabo (če se uporablja prva v plezalni sredstvih), priporočamo sistematični pristop k vodenju evidenc. Evidence mora vedno voditi usposobljena oseba.

**6. OPOROZILO:** če ste v kakršnih koli dvomih glede varnega stanja tega izdelka, ga takoj zamenjajte.

7. Vedno upoštevajte navodila za druge komponente, ki jih uporabljate s tem izdelkom. Uporabnik je sam odgovoren, da se seznaní s pravilno in varno uporabo tega izdelka.

8. Ta izdelek je zasnovan za uporabo v običajnih podnebnih razmerah (-40 °C +50 °C). Vlažne in ledene

