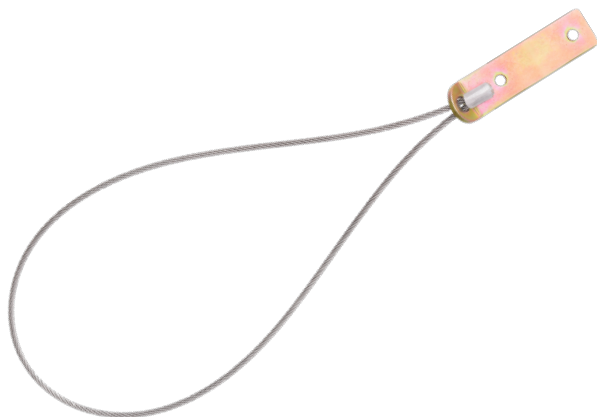





Point d'ancrage sous tuile / Under-Tile Roof Anchorage Point /  
Anschlagpunkt unter Dachziegeln / Punto de anclaje debajo de teja /  
Punto di ancoraggio sottotegola / Verankeringspunt onder dakpannen  
/ Punkt kotwienia pod dachówką / Ponto de fixação sob telha

**WOSLING**



**FA 60 030 04**

**KRATOS SAFETY**

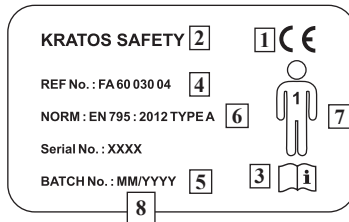
689 Chemin du Buclay  
38540 Heyrieux - FRANCE

Tel : +33 (0)4 72 48 78 27  
Fax : +33 (0)4 72 48 58 32

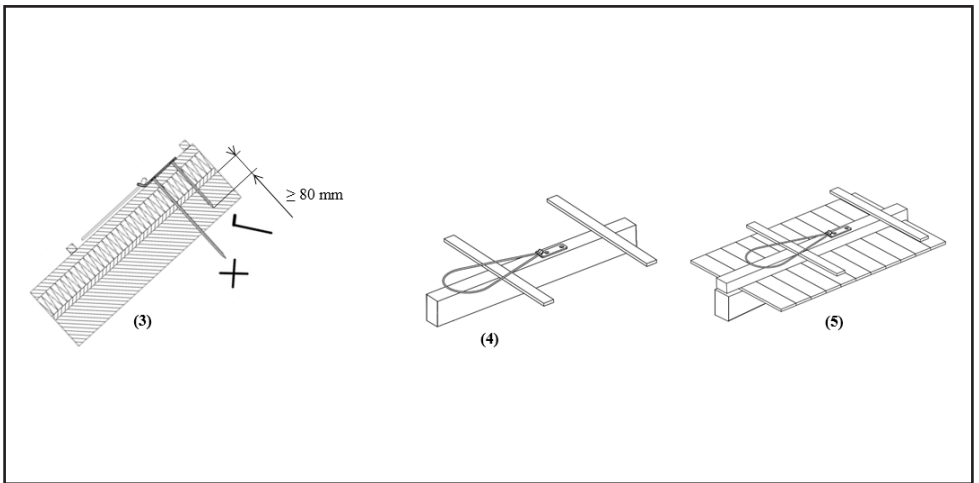
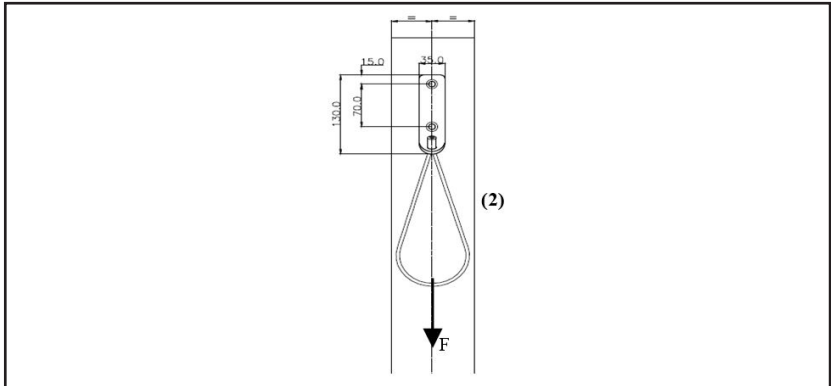
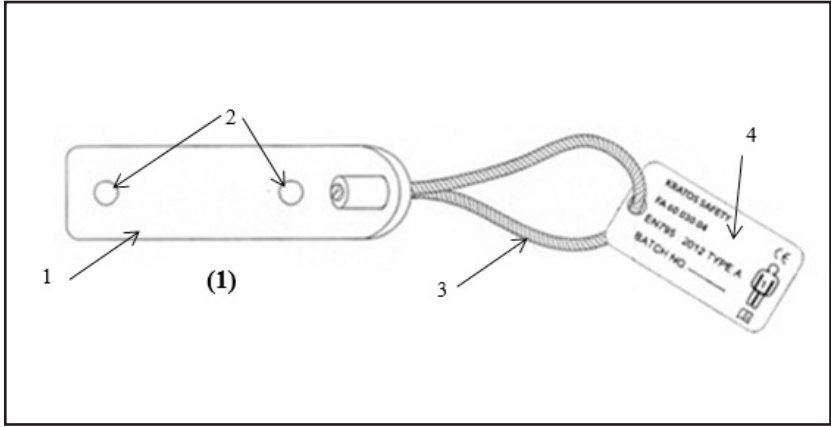
[www.kratossafety.com](http://www.kratossafety.com) [info@kratossafety.com](mailto:info@kratossafety.com)



**MARQUAGE / LABELLING / KENNZEICHNUNG / MARCACIÓN / MARCATURA / MERKTEKEN /  
OZNACZENIA / ETIQUETA**



- 1 L'indication de conformité à la directive / Indication of conformity with the directive / Konformitätskennzeichen / La indicación de conformidad con la directiva / Indicazione di conformità alla Direttiva / De aanduiding van conformiteit met de richtlijn / Potwierdzenie zgodności z dyrektywą / A indicação de conformidade com a directiva
- 2 Nom du fabricant / Manufacturer's name / Herstellername / El nombre del fabricante / Nome del fabbricante / De naam van de fabrikant / Nazwa producenta / O nome do fabricante / Fabrikantens navn
- 3 Lire la notice d'instruction avant utilisation / Read the instructions before use / Vor der Benutzung Gebrauchsanleitung lesen / Lea el folleto de instrucciones antes de su utilización / Prima dell'uso leggere le istruzioni / Lees de instructiehandleiding voor gebruik / Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją / Ler atentamente as instruções antes de utilizar
- 4 La référence du produit / The product reference / Artikelnummer des Produkts / La referencia del producto / Rifèrimento del prodotto / De referentie van het product / Nr referencyjny produktu / A referência do produto
- 5 Le N° de lot / The batch number / Losnummer / El N° de lote / N° di lotto / Het serienummer / Nr serii / O número de lote
- 6 Le N° de la norme à laquelle le produit est conforme et son année / The number of the standard to which the product conforms and its year / Angabe der Norm, der das Produkt entspricht, sowie der Jahreszahl / El N° de la norma con la cual el producto está en conformidad y su año / N° della norma alla quale il prodotto è conforme e relativo anno / De norm waaraan het product conform is en zijn jaar / Nr i rok normy, z którą produkt jest zgodny / O número da norma com a qual o produto está em conformidade e o respectivo ano **EN795:2012 Type A**
- 7 Nombre d'utilisateur autorisé / it must only be used by a single user / darf nur von einem einzigen Benutzer verwendet werden / solo debe ser utilizado por un único usuario / deve essere usato da un unico utilizzatore / Dient door maximaal één gebruiker tegelijk gebruikt te worden / może być używany wyłącznie przez jednego użytkownika / deve ser utilizado por apenas uma pessoa
- 8 La date (mois/année) de fabrication / The date (month/year) of manufacture / Herstellung datum (Monat/Jahr) / La fecha (mes, año) de fabricación / Data (mese/anno) di fabbricazione / De productie datum (maand jaar) / Data (miesiąc, rok) produkcji / A data (mês e ano) de fabrico





Cette notice doit être traduite (éventuellement), par le revendeur dans la langue du pays où l'équipement est utilisé.

Pour votre sécurité, respectez strictement les consignes d'utilisation, de vérification, d'entretien et de stockage.

La société KRATOS SAFETY ne peut être tenue responsable pour tout accident direct ou indirect survenu à la suite d'une utilisation autre que celle prévue dans cette notice, ne pas utiliser cet équipement au-delà de ses limites ! L'utilisateur est responsable des risques auxquels il s'expose. Les personnes qui ne sont pas en mesure d'assumer ces responsabilités ne devront pas utiliser ce produit. Avant d'utiliser cet équipement, vous devez lire et comprendre toutes les instructions d'utilisation de cette notice.

### **MODE D'EMPLOI ET PRÉCAUTIONS :**

L'ancrage de toit sous tuiles WOSLING est un point d'ancrage destiné à être utilisé dans le cadre d'un système de protection individuelle d'arrêt des chutes ou de maintien au travail, il est conforme aux exigences de la norme EN795 : 2012 - Type A. Robuste et facile à installer, discret, il ne doit être utilisé que par un utilisateur unique. Il doit être installé dans une structure apte à résister aux sollicitations exercées par le point d'ancrage lui-même en cas de chute ;  $R > 12\text{kN}$ , la structure porteuse du toit doit être statiquement stable. En cas de doute, il faut faire appel à un ingénieur structures. Après installation, et couverture de la toiture avec les tuiles, seul le câble d'ancrage reste visible et accessible, la plaque support de fixation reste sous les tuiles.

Lors des essais de conformité selon l'EN795 Type A, le point d'ancrage a été testé sur les installations suivantes :

- Sur chevrons bois en sapin Classe 2 C18 de dimensions 75 x 100 mm avec 2 vis bois pour construction
- Sur liteau bois sapin de dimension 20 x 40 mm fixé sur un chevron bois en sapin Classe 2 C18 de 75 x 100 mm avec 2 vis bois pour construction

*Caractéristiques techniques des vis utilisées lors des essais : (ATTENTION les vis de fixation décrites ci-dessous ne sont pas fournies avec l'ancrage WOSLING)*

Acier suivant DIN EN 10263	
Limite d'élasticité caractéristique	$M_{y,k}$ 25,1 N.m
Paramètre d'arrachement caractéristique ; Densité caractéristique $\rho_k = 390 \text{ kg/m}^3$	$f_{ax,k}$ 13,3 N/mm <sup>2</sup>
Paramètre d'enfoncement de tête caractéristique ; Densité caractéristique $\rho_k = 430 \text{ kg/m}^3$	$f_{head,k}$ 14,3 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la traction caractéristique	$f_{ten,k}$ 23,0 kN
Résistance à la torsion caractéristique	$f_{tor,k} / R_{tor,MW}$ 1,99
Surface galva. = 5µm (classe d'utilisation 1 suivant EN 1995-1-1)	

Les dimensions de chevrons données ci-dessus sont des minimums, WOSLING peut être installé sur tous chevrons de dimensions supérieures. Dans tous les cas la longueur des vis doit être adaptée à la profondeur minimale de pénétration dans la structure porteuse (chevron). Selon le cas, il faudra prendre en compte l'épaisseur de la contre latte + l'épaisseur de l'isolation + l'épaisseur du voligeage + la profondeur minimale de 80 mm de la vis dans le chevron porteur.

(1)

1	Plaque support de fixation
2	2 x trous Ø9mm pour vis de fixation
3	Câble/anneau d'ancrage
4	Plaque d'identification

### **INSTALLATION:**

Lors de l'installation, il y a lieu de déterminer les endroits où installer les points d'ancrage, évidemment les accès sur toits, les endroits où les maintenances doivent avoir lieu (cheminées, chenaux, ..... ) doivent être particulièrement équipés.

Position :

L'emplacement du point d'ancrage doit être choisi de façon à permettre de se connecter/déconnecter en situation de sécurité.

L'emplacement devra prendre en compte :

- le tirant d'air nécessaire au système antichute relié au dispositif d'ancrage,
- le risque lié à l'effet pendulaire en cas de chute,
- le facteur de chute.

### **Mise en place :**

Quelle que soit la dimension du chevron sur lequel l'ancrage va être installé (dans le respect des dimensions ci-dessus), il est impératif que la plaque support de fixation soit toujours installée dans l'axe longitudinal du chevron et centrée latéralement sur celui-ci (2)

### **F : Sens d'application de la charge**

Quelle que soit la situation d'installation, les 2 vis bois doivent être en acier zingué de diamètre 8 mm partiellement fileté (longueur minimum du filetage de la vis 80 mm), et la profondeur de prise de la fixation dans la structure porteuse (chevron) **DOIT ETRE DE MINIMUM : 80 mm (3)**

Les chevrons devront avoir une section minimum de 75 x 100 mm.

(4) Exemple d'installation sur chevron bois sans voligeage.

(5) Exemple d'installation sur structure avec voligeage bois.

Les têtes de vis devront se loger totalement dans les chanfreins de la plaque support de fixation.

Si lors de l'installation, l'écran sous toiture a été endommagé, l'étanchéité sera à réaliser dans les règles de l'art.

Lors de la couverture du toit, veillez à ce que le marquage de cet ancrage reste visible sur les tuiles.

### **IL EST INTERDIT DE FIXER UNE LIGNE DE VIE ENTRE DEUX POINTS D'ANCRAGES WOSLING**

Il est recommandé que l'installation de ce point d'ancrage soit supervisée par une personne qualifiée.

L'installateur remettra à l'exploitant, toute la documentation relative à l'installation ENTTECH01 (téléchargeable sur notre site internet) conformément à l'EN795 :2012. Cette documentation sera ensuite mise à disposition de la personne compétente en charge des inspections périodiques. Un plan



schématique de l'installation avec toutes les informations pertinentes pour l'utilisateur, telles que la position des points d'ancrage, sera apposé sur le bâtiment afin qu'il soit visible ou disponible pour tous, par exemple au niveau du point d'accès au toit.

Vérifier que le travail soit effectué de manière à limiter l'effet pendulaire, le risque et la hauteur de chute. Pour des raisons de sécurité et avant chaque utilisation, assurez-vous qu'en cas de chute, aucun obstacle ne s'oppose au fonctionnement normal du système antichute fixé sur le point d'ancrage. La sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité constante de l'équipement et de la bonne compréhension des consignes de cette notice d'utilisation. La lisibilité du marquage du produit doit être vérifiée périodiquement.

Soyez conscient des dangers qui pourraient réduire les performances de votre équipement, et donc la sécurité de l'utilisateur, en cas d'exposition à des températures extrêmes ( $< -30^{\circ}\text{C}$  ou  $> +50^{\circ}\text{C}$ ), d'exposition prolongée aux éléments (rayons UV, humidité), à des produits chimiques, des contraintes électriques, en cas de torsion du système antichute lors de l'utilisation, ou encore d'arêtes vives, de friction ou de coupe, etc.

Avant et pendant l'utilisation, nous vous recommandons de prendre les dispositions nécessaires à un éventuel sauvetage en toute sécurité.

Cet équipement doit être utilisé **uniquement par des personnes formées, compétentes** et en bonne santé, ou sous la supervision d'une personne formée et compétente. Les opérations de sauvetage nécessitent la présence d'une tierce personne. **Attention !** Certaines conditions médicales peuvent affecter la sécurité de l'utilisateur, en cas de doute contactez votre médecin.

Lors de l'utilisation du dispositif, toujours s'assurer d'être situé **en dessous** du point d'ancrage WOSLING.

**Avant chaque utilisation vérifier :** que le câble d'ancrage ne présente pas de signe de rupture de fils, déformation (coque ou gendarme, .....), ou d'oxydation. Les marquages doivent rester lisibles. Vérifier l'état de la plaque de fixation (pas de fissure, déformation, ou oxydation), ainsi que l'état des fixations et leurs serrages.

En cas de doute sur l'état de l'appareil, ou après une chute, il ne doit plus être réutilisé (il est recommandé de l'identifier « HORS SERVICE ») avant qu'une personne compétente n'ait attesté par écrit sa réutilisation ou son remplacement.

**Il est interdit d'effectuer quelque réparation que ce soit, de rajouter, de supprimer ou de remplacer un quelconque composant de l'appareil.**

**Produits chimiques :** mettre l'appareil hors service en cas de contact avec des produits chimiques, solvants ou combustibles qui pourraient affecter le fonctionnement. Ce produit ne doit pas être utilisé en environnement hautement acide ou basique.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :** Matière : Plaque support en acier zingué, câble inox. Poids : 269 g.  
KRATOS SAFETY atteste que cet équipement a été soumis à essai conformément à la norme EN795:2012 Type A.

#### **COMPATIBILITÉS D'EMPLOI :**

L'appareil s'utilise avec un système d'arrêt des chutes tel que défini dans la fiche descriptive (voir norme EN363) dans le but d'assurer que l'énergie développée lors de l'arrêt de la chute soit inférieure à 6 kN. Un harnais d'antichute (EN361) est le seul dispositif de préhension du corps qu'il soit permis d'utiliser. La connexion sur le câble du dispositif WOSLING s'effectue par l'utilisation d'un connecteur conforme à l'EN362. Il peut être dangereux de créer son propre système anti-chute dans lequel chaque fonction de sécurité peut interférer sur une autre fonction de sécurité. Ainsi, avant toute utilisation, reportez-vous aux recommandations d'utilisation de chaque composant du système. Le dispositif d'ancrage doit être utilisé uniquement pour un équipement de protection individuelle contre les chutes et non pour un équipement de levage.

#### **VÉRIFICATION :**

La durée de vie indicative du produit est de 10 ans (dans le respect de l'inspection annuelle par une personne compétente agréée par KRATOS SAFETY), mais elle peut être augmentée ou diminuée en fonction de l'utilisation et/ou des résultats des vérifications annuelles. L'équipement doit être systématiquement vérifié, en cas de doute, et au minimum tous les douze mois par le constructeur ou une personne compétente, mandatée par celui-ci, afin de s'assurer de sa résistance et donc de la sécurité de l'utilisateur. En environnement corrosif, effectuez une vérification plus fréquente.

Il est également recommandé d'inscrire la date de la prochaine vérification sur le produit.

Dans le tableau ci-dessous sont indiqués les points de contrôle pour l'inspection. Les résultats de l'inspection périodique seront à renseigner dans le procès-verbal d'inspection ENTECH01 (téléchargeable sur notre site internet). Il est recommandé que les inspections périodiques soient documentées avec un rapport d'inspection et photographies.

1	Présence de la notice d'utilisation
2	Documentation relative à l'installation présente et renseignée en totalité
3	Plan schématique avec positionnement et identification des dispositifs d'ancrage présents
4	Photographies de l'installation présentes
5	Marquages présents et lisibles
6	Inspection de l'état général du dispositif d'ancrage : contrôler l'absence de corrosion, de déformation, de fissure. Contrôler l'état du câble qu'il ne présente pas de signe de rupture de fils, déformation (coque ou gendarme, .....), ou d'oxydation.
7	Inspection de l'état général des fixations et de leurs serrages (vérifier le couple de serrage)

#### **ENTRETIEN ET STOCKAGE :** (Consignes à respecter strictement)

Pendant le transport, éloigner l'équipement de toute partie coupante et conserver dans son emballage. Nettoyer à l'eau, essuyer avec un chiffon et suspendre dans un local aéré, afin de laisser sécher naturellement et à distance de tout feu direct ou source de chaleur, de même pour les éléments ayant pris l'humidité lors de leur utilisation. L'appareil doit être rangé dans un local tempéré, sec et aéré dans son emballage.



This guide must be translated (where applicable) by the dealer in the language of the country where the equipment is used. For your safety, comply strictly with the instructions for use, verification, maintenance and storage. KRATOS SAFETY cannot be held liable for any direct or indirect accident occurring following use other than that provided in these instructions; do not use this equipment beyond its limits! The user is responsible for the risks to which he or she is exposed. People who cannot assume these responsibilities should not use this product. Before using this equipment, you must read and understand all usage instructions in this guide.

**INSTRUCTIONS FOR USE AND PRECAUTIONS:**

WOSLING under-tile roof anchorage is an anchorage point intended to be used as part of a personal protective fall-arrest system or work positioning system. It is in conformity with the requirements of Standard EN 795:2012 - Type A. Discrete, sturdy and easy to install, it must only be used by a single user. It must be installed in a structure that can stand up to the pressure exerted by the anchorage point in the event of a fall: R > 12 kN, the roof's load-bearing structure must be statically stable. When in doubt, contact a structural engineer. After installation and once the roof has been tiled, only the anchorage cable remains visible and accessible; the attachment support plate remains under the tiles.

During compliance testing in accordance with EN 795 Type A, the anchorage point was tested on the following installations:

- On pine rafters, Class 2 C18, 75 x 100 mm in size, with 2 construction wood screws
- On pine batten, 20 x 40 mm in size, fixed to a Class 2 C18 pine rafter, 75 x 100 mm in size with 2 construction wood screws

Technical specifications of screws used in the tests: CAUTION: the retaining screws described above are not provided with WOSLING anchorage.

Steel rods according to DIN EN 10263	
Characteristic yield moment	My,k 25,1 N.m
Characteristic pul-out parameter in timber with char. density $\rho_k = 390 \text{ kg/m}^3$	$f_{ax,k}$ 13,3 N/mm <sup>2</sup>
Characteristic head pull-trough parameter in timber with char. density = 430 kg/m <sup>3</sup>	$f_{head,k}$ 14,3 N/mm <sup>2</sup>
Characteristic tensile capacity	$f_{tens,k}$ 23,0 kN
Characteristic torque ratio	$f_{torq,k} / R_{torq,MW}$ 1,99
Surface galvanized = 5µm of minimum (service class 1 according to EN 1995-1-1)	

The above-listed rafter dimensions are minimum sizes; WOSLING anchorage can be installed on all rafters larger in size. In all cases, the length of the screws must be suitable for the minimum depth of penetration into the load-bearing structure (rafter). As the case may be, the following must be taken into consideration: the thickness of the counter-batten + the thickness of the insulation + the thickness of the sheathing + a minimum depth of 80 mm of the screw into the load-bearing rafter.

(1)

1	Attachment support plate
2	2 x 9 mm diam. holes for the retaining screws
3	Anchorage cable/ring
4	Nameplate

**INSTALLATION:**

During installation, the places where the anchorage points will be mounted should be determined; obviously roof access points and places where maintenance will need to take place (chimneys, gutters, etc.), in particular, must be fitted with them.

Position:

The anchorage point must be installed in a location where it can be safely connected/disconnected.

The choice of location must take into account:

- the clearance needed for the fall protection system connected to the anchorage device,
- the risk associated with the pendulum effect in the event of a fall,
- the fall factor.

**Installation:**

Whatever the dimensions of the rafter on which the anchorage will be installed (in keeping with the above-mentioned dimensions), it is essential that the attachment support plate is always installed along the rafter's longitudinal axis and is centred on it laterally (2)

**F: Direction of application of the load**

Whatever the installation conditions, the 2 wood screws must be made of 8 mm diameter zinc-plated steel screws with partial threading (at least 80 mm of screw threading) and the minimum mounting depth in the load-bearing structure (rafter) **MUST BE NO LESS THAN: 80 mm (3)**

The dimensions of the rafters shall be at least 75 x 100 mm.

(4) Example of installation on a wooden rafter without sheathing.

(5) Example of installation on a frame with wooden sheathing.

The heads of the screws must be fully embedded in the bevels of the attachment support plate.

If, during installation, the screen under the roof becomes damaged, waterproofing will be carried out following standard practices.

When covering the roof, make sure that marking for this anchorage remains visible under the tiles.

**A LIFELINE MAY UNDER NO CIRCUMSTANCES BE FIXED BETWEEN TWO WOSLING ANCHORAGE POINTS**

It is recommended that installation of this anchorage point be supervised by a qualified individual.



The installer will provide the owner with all documentation relating to installation ENTECH01 (can be downloaded from our website), in accordance with EN 795:2012. This documentation will then be made available to the competent person responsible for routine inspections. A schematic of the installation with all relevant information for the user, such as the position of anchorage points, will be affixed to the building so that it is visible or available to all (e.g. at the roof access point).

Make sure that the work is done in such a way as to limit the pendulum effect, as well as the risk and the height of a fall. For safety reasons and before each use, make sure that, in the event of a fall, there are no obstacles obstructing the normal operation of the fall arrest system fixed to this anchorage point.

User safety relies on the ongoing effectiveness of the equipment and full understanding of the safety instructions contained in this leaflet. The readability of the product's markings must be checked regularly.

Be aware of the hazards that could reduce the performance of your equipment and, therefore, the safety of the user in the case of: exposure to extreme temperatures (<-30°C or >+50°C); prolonged exposure to the elements (UV rays, humidity) or to chemical products; electrical constraints; the fall protection system becoming twisted when in use; or sharp edges, friction, cuts, etc.

Before and during use, we recommend that you make the necessary arrangements for a safe rescue, should this be required.

This equipment must only **be used by trained, competent** and healthy individuals or under the supervision of a trained and competent individual. A third party is required for rescue operations. **Warning!** Certain medical conditions may affect user safety; if in doubt, consult your doctor.

When using the device, always be sure you are positioned **below** the WOSLING anchorage point.

**Before any use**, check that the anchorage cable shows no signs of thread breakage, deformation (kinks or broken strands, etc.) or oxidation. Markings must be readable. Verify the state of the fixing plate (no breaks, deformations or oxidation), as well as the state of fasteners and their tightness.

If there is any doubt as to the condition of the device or after a fall, the device must not be reused (marking it with the words 'DO NOT USE' is recommended) before a competent individual has certified its reuse or its replacement in writing.

**Do not carry out any repairs whatsoever or remove, add or replace any component of the device.**

**Chemical products:** do not use the device if it should come into contact with chemical products, solvents or fuels that could affect its operation. This product must not be used in a highly acidic or basic environment.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS:** Material: Zinc-plated support plate, stainless steel cable. Weight: 269 g.  
KRATOS SAFETY certifies that this equipment has been tested in accordance with Standard EN 795:2012 Type A.

#### **COMPATIBILITY FOR USE:**

The device is for use with a fall arrest system as defined in the product datasheet (see standard EN 363) to guarantee that the dynamic force exerted on the user during the arrest of a fall is no greater than 6 kN. A fall arrest harness (EN 361) is the only body-gripping device that may be used. The connection to the WOSLING device's cable is made using a connector in compliance with EN 362. It may be dangerous to create one's own fall arrest system, wherein each safety function can interfere with another safety function. Therefore, it is important to read the recommendations on using each component in the system before use. The anchorage device may only be used as personal protective equipment to prevent falls and not as lifting equipment.

#### **INSPECTION:**

The recommended service life of the equipment is 10 years (in accordance with the annual examination by a competent person authorised by KRATOS SAFETY), but it may be increased or reduced according to use and/or the results of the annual inspections. The equipment should be inspected if there is any uncertainty or after a fall and at least annually, by the manufacturer or a competent person authorised by the manufacturer to check its strength and hence the user's safety. In corrosive environments, checks must be carried out more frequently. It is recommended that the date of the next check be written on the product.

The below table indicates the inspection control points. The results of the routine inspection are to be recorded in the documents associated with the routine inspection ENTECH01 (download them from our website). It is recommended that routine inspections be documented using an inspection report and photographs.

1	User manual present
2	Installation documents present and fully filled out
3	Schematic with the positions and identification of anchorage points present
4	Photos of the installation present
5	Markings are present and legible
6	Inspect the general state of the anchorage device: ensure absence of corrosion, deformation and cracking. Check the state of the cable; there should be no signs of thread breakage, deformation (kinks or broken strands, etc.) or oxidation.
7	Check the general state of fasteners and their tightness (verify the tightening torque)

#### **MAINTENANCE AND STORAGE: (these instructions must be strictly observed)**

During transportation, keep the equipment away from any cutting edges and keep it in its packaging. Clean with water, wipe with a cloth and hang in a ventilated room to dry naturally, ensuring that it is away from any direct light or source of heat; the same applies for elements that may have become wet during use. The system must be stored in its packaging in a cool, dry and ventilated room.



Diese Hinweise müssen (gegebenenfalls vom Händler) in die der Verwendung der Ausrüstung entsprechende Landessprache übersetzt werden. Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir Ihnen dringend, die Vorschriften für die Benutzung, Prüfung, Pflege und Lagerung strikt einzuhalten. Die Firma KRATOS SAFETY haftet nicht für Unfälle, die direkt oder indirekt darauf zurückzuführen sind, dass die Ausrüstung anders als in der vorliegenden Anleitung beschrieben verwendet wurde. Die Ausrüstung darf nicht über die Anwendungsgrenzen hinaus verwendet werden! Der Benutzer haftet für die Gefahren, welchen er sich aussetzt. Personen, die diese Verantwortung nicht übernehmen können, dürfen dieses Produkt nicht verwenden. Bevor Sie diese Ausrüstung verwenden, müssen Sie alle in dieser Anleitung gegebenen Anweisungen zum Gebrauch gründlich lesen und verstehen.

**GEBRAUCHSANWEISUNG UND SICHERHEITSHINWEISE:** Die WOSLING-Dachverankerung unter Dachziegeln ist ein Verankerungspunkt für die Verwendung im Rahmen eines persönlichen Schutzsystems zur Verhinderung von Abstürzen oder bei der Arbeitsplatzpositionierung, sie entspricht den Anforderungen der Norm EN795:2012 - Typ A. Robust und mühelos installierbar, diskret, darf nur von einem einzigen Benutzer verwendet werden. Sie muss in eine Struktur eingebaut werden, die im Fall eines Absturzes der Belastung standhält, die der Verankerungspunkt ausübt:  $R > 12 \text{ kN}$ , das Tragwerk des Dachs muss statisch stabil sein. Im Zweifelsfall muss ein Statiker hinzugezogen werden. Nach der Installation und der Dacheindeckung mit Dachziegeln bleibt nur das Verankerungsseil sichtbar und zugänglich, die Befestigungsplatte verbleibt unter den Dachziegeln.

Bei den Konformitätstests entsprechend EN795 Typ A wurde der Verankerungspunkt an folgenden Installationen getestet:

- Auf Tannenholzsparren Klasse 2 C18 mit den Abmessungen 75 x 100 mm mit 2 Holzbauschrauben
- Auf einer Tannenholzlatte mit den Abmessungen 20 x 40 mm, die mit 2 Holzbauschrauben an einem Tannenholzsparren Klasse 2 C18 von 75 x 100 mm befestigt wurde

*Technische Merkmale der bei den Tests verwendeten Schrauben: ACHTUNG: Die oben beschriebenen Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang der WOSLING-Verankerung enthalten.*

Stahl gemäß DIN EN 10263	
Kennlinie Streckgrenze	My,k 25,1 N.m
Parameter Kennlinie Zugfestigkeit; Kennlinie Härte $p_k = 390 \text{ kg/m}^3$	$f_{axk}$ 13,3 N/mm <sup>2</sup>
Parameter Kennlinie Schraubenkopfsenkung; Kennlinie Härte $p_k = 430 \text{ kg/m}^3$	$f_{hsak}$ 14,3 N/mm <sup>2</sup>
Kennlinie Zugfestigkeit	$f_{tsak}$ 23,0 kN
Kennlinie Torsionsfestigkeit	$f_{tor,k} / R_{tor,MW}$ 1,99
Verzinkt. = 5µm (Nutzungsklasse 1 gemäß EN 1995-1-1)	

Die oben genannten Sparrenabmessungen sind Mindestmaße, WOSLING kann an allen Sparren mit größeren Abmessungen angebracht werden. In jedem Fall muss die Schraubenlänge an die Mindestversenkungstiefe in der Tragekonstruktion (Sparren) angepasst sein. Je nach Fall muss die Dicke der Konterlatte + die Dicke der Isolierung + die Dicke der Schalung + die Mindestversenkung der Schraube im Trägersparren von 80 mm berücksichtigt werden.

(1)

1	Befestigungsplatte
2	2 X Löcher von 9 mm Durchmesser für Befestigungsschrauben
3	Verankerungsseil/-ring
4	Kennzeichnungsschild

**INSTALLATION:**

Für die Installation gilt es, die Stellen zu bestimmen, an denen die Verankerungspunkte angebracht werden sollen, selbstverständlich müssen die Dachzüge und die Stellen, wo Wartungsarbeiten durchgeführt werden müssen (Schornsteine, Dachrinnen, ...) besonders ausgestattet sein.

Position:

Die Stelle zur Anbringung des Verankerungspunkts muss so gewählt werden, dass es möglich ist, sich auf sichere Weise ein- bzw. auszuhängen.

Bei der Wahl der Stelle ist zu berücksichtigen:

- die Auffanghöhe, die das mit der Verankerungsvorrichtung verbundene Auffangsystem erfordert,
- die Gefahr aufgrund der Pendelwirkung im Falle eines Absturzes,
- der Sturzfaktor.

**Anbringung:**

Unabhängig von den Abmessungen des Sparrens, an dem die Verankerung angebracht werden soll (unter Berücksichtigung der o. g. Abmessungen), ist es zwingend erforderlich, die Befestigungsplatte immer in der Längsachse des Sparrens und mittig zu den Seitenrändern anzubringen (2)

**F: Richtung der Lasteinwirkung**

Unabhängig von der Installationssituation müssen die 2 Holzschrauben aus verzinktem Stahl mit einem Durchmesser von 8 mm und Teilgewinde sein (Mindestlänge des Gewindes 80 mm) und die Einschraubtiefe in der Tragekonstruktion (Sparren) **MUSS MINDESTENS BETRAGEN: 80 mm (3)** Die Abmessungen der Sparren müssen mindestens 75 x 100 mm betragen.

- (4) Beispiel Installation an Holzsparren ohne Schalung.
- (5) Beispiel Installation an der Konstruktion mit Holzschalung.

Die Schraubenköpfe müssen vollständig auf den Fasen der Befestigungsplatte aufliegen. Falls bei der Installation die Dachunterspannbahn beschädigt wurde, muss die Dichtigkeit fachgerecht hergestellt werden. Achten Sie bei der Dacheindeckung darauf, dass die Kennzeichnung dieser Verankerung auf den Dachziegeln lesbar bleibt.





## ES IST VERBOTEN, EINE SICHERUNGSEIENE ZWISCHEN ZWEI WOSLING-VERANKERUNGSPUNKTEN ZU BEFESTIGEN

Wir empfehlen die Überwachung der Installation dieses Verankerungspunktes durch eine qualifizierte Person.

Der Installateur übergibt dem Betreiber die gesamte Installationsdokumentation ENTECH01 (downloadbar von unserer Website) gemäß EN795:2012. Diese Dokumentation wird anschließend der Person, die für die regelmäßigen Prüfungen zuständig ist, zur Verfügung gestellt. Ein schematischer Plan der Installation mit allen für den Nutzer relevanten Informationen, wie z. B. die Position der Anschlagpunkte, wird am Gebäude so angebracht, dass er für alle sichtbar oder zugänglich ist, z. B. am Dachzugang.

Stellen Sie sicher, dass die Arbeit so ausgeführt wird, dass die Pendelwirkung, sowie das Risiko und die Höhe eines Absturzes eingeschränkt sind. Stellen Sie aus Sicherheitsgründen und vor jedem Gebrauch sicher, dass im Fall eines Absturzes kein Hindernis das normale Funktionieren des am Verankerungspunkt befestigten Auffangsystems beeinträchtigt.

Die Sicherheit des Benutzers hängt von der ununterbrochenen Wirksamkeit der Ausrüstung und vom richtigen Verständnis der Anweisungen in dieser Anleitung ab.

Die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung muss regelmäßig geprüft werden.

Seien Sie sich der Risikofaktoren bewusst, die die Wirksamkeit Ihrer Ausrüstung und damit auch die Sicherheit des Benutzers beeinträchtigen können. Dazu zählen Extremtemperaturen (<-30 °C oder >+50°C), längere Belastung durch Umwelteinwirkungen (UV-Strahlung, Feuchtigkeit), Chemikalien, elektrische Beanspruchungen, eine Torsion des Auffangsystems während der Benutzung, oder auch scharfe Kanten, Reibungen, Einschnitte usw.

Wir empfehlen, vor und während der Benutzung alle erforderlichen Maßnahmen für eine eventuell nötige sichere Rettung zu treffen.

Diese Ausrüstung darf **ausschließlich von geschulten, kompetenten Personen**, die gesundheitlich nicht beeinträchtigt sind, verwendet werden, bzw. unter der Aufsicht einer geschulten und kompetenten Person. Rettungseingriffe erfordern die Anwesenheit einer dritten Person. Achtung! Bestimmte gesundheitliche Einschränkungen können die Sicherheit des Benutzers gefährden. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Arzt.

Bei der Verwendung der Vorrichtung muss immer sichergestellt werden, dass der Anwender sich **unterhalb** des WOSLING-Verankerungspunktes befindet.

**Vor jedem Gebrauch prüfen:** dass das Verankerungsseil keine Anzeichen von Drahtbruch, Verformung (Klanke oder Litzenbruch, ...) oder Korrosion aufweist. Die Markierungen müssen gut lesbar sein. Zustand der Befestigungsplatte (keine Risse, Verformung oder Korrosion), sowie Zustand der Befestigungen und deren Halterungen überprüfen.

Wenn Zweifel hinsichtlich des Zustands des Geräts bestehen bzw. nach einem Sturz darf dieses nicht noch einmal verwendet werden (die Anbringung der Kennzeichnung „AUSSER BETRIEB“ ist empfehlenswert), bevor nicht eine kompetente Person schriftlich die Wiederverwendung bzw. den Austausch zertifiziert hat.

**Es ist verboten, Reparaturen jedweder Art vorzunehmen, sowie jegliche Gerätbestandteile hinzuzufügen, wegzulassen oder zu ersetzen.**

**Chemische Stoffe:** Wenn das Gerät mit chemischen Stoffen, Lösungsmitteln oder Brennstoffen in Verbindung gekommen ist, die dessen Funktion beeinträchtigen könnten, muss es außer Betrieb gesetzt werden. Dieses Produkt darf nicht in stark saurer oder basischer Umgebung verwendet werden.

**TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:** Material: Befestigungsplatte aus verzinktem Stahl, Drahtseil aus Edelstahl. Gewicht: 269 g.

KRATOS SAFETY bestätigt, dass diese Ausrüstung einem Test gemäß der Norm EN795:2012 Typ A unterzogen wurde.

### **PRODUKTEIGNUNG:**

Das Gerät wird mit dem im Datenblatt genannten Auffangsystem verwendet (vgl. Norm EN363), um sicherzustellen, dass die Auffangkräfte unter 6 kN liegen. Ein Auffanggurt (EN361) ist die einzige Haltevorrichtung am Körper, die verwendet werden darf. Die Verbindung mit dem Seil der WOSLING-Vorrichtung erfolgt über die Verwendung eines Verbindungselements gemäß EN362. Es kann gefährlich sein, sein eigenes Auffangsystem zusammenzustellen, bei dem die eine Sicherheitsfunktion eine andere Sicherheitsfunktion beeinträchtigen kann. Beachten Sie deshalb vor jedem Einsatz die Verwendungsempfehlungen für die einzelnen Systemkomponenten. Die Anschlagvorrichtung darf nur für persönliche Absturzschutzsysteme und nicht für Hebesysteme verwendet werden.

### **ÜBERPRÜFUNG:**

Die ungefähre Lebensdauer des Produkts beträgt 10 Jahre (bei einer jährlichen Prüfung durch eine von KRATOS SAFETY zugelassene sachkundige Person), sie kann aber je nach Gebrauchsintensität und/oder den jährlichen Prüfergebnissen verlängert oder verkürzt werden. Die Ausrüstung muss im Zweifelsfall bzw. mindestens alle zwölf Monate systematisch vom Hersteller oder einer von ihm beauftragten kompetenten Person geprüft werden, um ihre Widerstandskraft und damit die Sicherheit des Benutzers sicherzustellen. In korrosiver Umgebung ist das Material häufiger zu überprüfen.

Es wird auch empfohlen, das Datum der nächsten Überprüfung auf dem Produkt zu vermerken. In der nachstehenden Tabelle sind die Kontrollpunkte für die Überprüfung angegeben. Die Ergebnisse der regelmäßigen Überprüfung sind in den Unterlagen über die wiederkehrende Prüfung zu dokumentieren ENTECH01 (downloadbar von unserer Website). Es wird empfohlen, die regelmäßigen Überprüfungen mit einem Prüfbericht und Fotos zu dokumentieren.

1	Bedienungsanleitung vorhanden
2	Installationsdokumentation vorhanden und vollständig ausgefüllt
3	Schematischer Plan mit Position und Kennzeichnung der Anschlagpunkte vorhanden
4	Fotos der Installation vorhanden
5	Kennzeichnungen vorhanden und lesbar
6	Überprüfung des allgemeinen Zustands der Anschlagvorrichtung: Prüfen, dass keine Korrosion, Verformung, Risse vorhanden sind. Den Zustand des Seils auf Anzeichen von Drahtbruch, Verformung (Klanke oder Litzenbruch, ...) oder Oxidation prüfen.
7	Überprüfung des allgemeinen Zustands der Befestigungen und ihrer Anzugsmomente.

### **WARTUNG UND LAGERUNG:** (Hinweise genau beachten)

Während des Transports muss die Ausrüstung von scharfkantigen Gegenständen ferngehalten werden und in seiner Verpackung verbleiben. Reinigen Sie die Vorrichtung mit Wasser und trocknen Sie sie mit einem Tuch. Hängen Sie das Gerät in einem gut gelüfteten Raum auf, in dem es natürlich trocknen und nicht mit Wärme- oder Feuerquellen in Berührung kommen kann. Das gleiche gilt für alle Elemente, die bei ihrem Einsatz feucht geworden sind. Das Gerät muss in einem temperierten, trockenen und gut belüfteten Raum in seiner Verpackung gelagert werden.



Este folleto debe ser traducido al idioma del país donde se utilice el equipo (eventualmente por el distribuidor).

Por su seguridad, respete estrictamente las recomendaciones de uso, de comprobación, de mantenimiento y de almacenamiento.

La empresa KRATOS SAFETY no se hará responsable de ningún accidente, directo ni indirecto, que se produzca a consecuencia de una utilización diferente a la prevista en este folleto, ¡no utilice este equipo más allá de sus límites! El usuario es responsable de los riesgos a los cuales se expone. Las personas que no puedan responsabilizarse no deben utilizar este producto. Antes de usar este equipo, debe leer y entender todas las instrucciones de uso de este folleto.

**INSTRUCCIONES DE USO Y PRECAUCIONES:** El anclaje de techo debajo de las tejas WOSLING es un punto de anclaje destinado a usarse en el marco de un sistema de protección individual de parada de caídas o de sujeción durante el trabajo y cumple con las exigencias de la Norma EN795:2012 - Tipo A. Robusto y fácil de instalar, discreto, solo debe ser utilizado por un único usuario. Debe instalarse en una estructura apta para resistir las solicitaciones ejercidas por el mismo punto de anclaje en caso de caída:  $R > 12$  kN, la estructura portadora del techo debe estar estáticamente estable. En caso de duda, debe consultar con un ingeniero de estructuras. Después de la instalación y cobertura del techo con las tejas, solo el cable de anclaje estará visible y será accesible, la placa de soporte de fijación permanecerá debajo de las tejas.

En las pruebas de conformidad según EN795 Tipo A, el punto de anclaje ha sido probado en las instalaciones siguientes:

- En cabrios de madera de pino de Clase 2 C18 con dimensiones de 75 x 100 mm con 2 tornillos de madera para construcción
- En cuña de madera de pino con dimensiones de 20 x 40 mm fijada en cabrio de madera de pino de Clase 2 C18 de 75 x 100 mm con 2 tornillos de madera para construcción

*Características técnicas de los tornillos usados en las pruebas: ATENCIÓN, los tornillos de fijación descritos anteriormente no están incluidos con el anclaje WOSLING.*

Acero según DIN EN 10263	
Límite de elasticidad característica	$R_{e,k}$ 25,1 N/mm <sup>2</sup>
Parámetro de arranque característico; Densidad característica $\rho_k = 390$ kg/m <sup>3</sup>	$f_{ex,k}$ 13,3 N/mm <sup>2</sup>
Parámetro de hundimiento de cabeza característico; Densidad característica $\rho_k = 430$ kg/m <sup>3</sup>	$f_{head,k}$ 14,3 N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la tracción característica	$f_{tens,k}$ 23,0 kN
Resistencia a la torsión característica	$f_{tork}/R_{te,MW}$ 1,99
Superficie galva. = 5 $\mu$ m (clase de uso 1 según EN 1995-1-1)	

Las dimensiones de cabrios comunicadas anteriormente son las mínimas, WOSLING puede instalarse en cualquier cabrio de dimensiones superiores. En todos los casos, la longitud de los tornillos debe adaptarse a la profundidad mínima de penetración en la estructura portadora (cabrio). Según el caso, se deberá tener en cuenta el grosor del contralistón + grosor del aislamiento + grosor del entarimado + la profundidad mínima de 80 mm del tornillo en el cabrio portador.

(1)	1	Placa de soporte de fijación
	2	2 X orificios diám. de 9 mm para tornillos de fijación
	3	Cable/anillo de anclaje
	4	Placa de identificación

### INSTALACIÓN:

Durante la instalación, se deben determinar los sitios dónde se van a instalar los puntos de anclaje. Evidentemente los accesos al techo y los lugares donde habrá mantenimientos (chimeneas, canalones...) deben estar especialmente equipados.

Posición:

La ubicación del punto de anclaje debe elegirse de tal forma que permita la conexión/desconexión de forma segura.

La ubicación tendrá que tener en cuenta:

- la altura libre necesaria para el sistema anticaída conectado al dispositivo de anclaje,
- el riesgo relacionado con el efecto pendular en caso de caída,
- el factor de caída.

### Colocación:

Independientemente de la dimensión del cabrio en la que se instale el anclaje (respetando las dimensiones antes indicadas), es imperativo que la placa de soporte de fijación esté siempre instalada en el eje longitudinal del cabrio y centrada lateralmente en este (2)

### F: Sentido de aplicación de la carga

Independientemente de la situación de la instalación, los 2 tornillos de madera deben ser de acero zincado de 8 mm de diámetro parcialmente roscado (longitud mínima del roscado del tornillo de 80 mm) y la profundidad de la fijación en la estructura portadora (cabrio) **DEBE SER COMO MÍNIMO: de 80 mm (3)**

Las dimensiones de los cabrios serán como mínimo de 75 x 100 mm.

(4) Ejemplo de instalación en cabrio de madera sin entarimado.

(5) Ejemplo de instalación en estructura con entarimado de madera.

Las cabezas de tornillos deberán alojarse totalmente en los biselados de la placa de soporte de fijación.

Si durante la instalación se ha dañado la pantalla debajo del tejado, se deberá realizar la estanqueidad según las buenas prácticas.

Al cubrir el tejado, procure que el marcado de este anclaje permanezca visible en las tejas.



## ESTÁ PROHIBIDO FIJAR UNA LÍNEA DE VIDA ENTRE DOS PUNTOS DE ANCLAJES WOSLING

Se recomienda que la instalación de este punto de anclaje esté supervisada por una persona cualificada.

El instalador entregará al responsable de la explotación toda la documentación relativa a la instalación ENTECH01 (que se puede descargar en nuestro sitio de internet) en cumplimiento de la Norma EN795:2012. Esta documentación se pondrá a disposición de la persona competente responsable de las inspecciones periódicas. Un plano esquemático de la instalación con toda la información pertinente para el usuario, como la posición de los puntos de anclaje, se colocará en el edificio para que sea visible o esté disponible para todos, por ejemplo a la altura del punto de acceso al tejado.

Comprobar que el trabajo se realiza de forma que se limite el efecto pendular, el riesgo y la altura de caída. Por motivos de seguridad y antes de cada uso, asegúrese de que, en caso de caída, ningún obstáculo se oponga al funcionamiento normal del sistema anticaída fijado en el punto de anclaje.

La seguridad del usuario depende de la eficacia constante del equipo y de la correcta comprensión de las recomendaciones de este folleto de uso.

La legibilidad del marcado del producto debe ser controlada periódicamente.

Tenga en cuenta los peligros que podrían reducir las prestaciones del equipo y, por tanto, la seguridad del usuario en caso de exposición a temperaturas extremas (<-30 °C o >+50 °C), exposición prolongada a los elementos (rayos UV, humedad), a productos químicos, peligros eléctricos, en caso de torsión del sistema anticaída durante el uso o aristas vivas, fricción o corte, etc.

Antes y durante la utilización, le recomendamos que adopte las medidas necesarias para un eventual rescate con total seguridad.

Este equipo debe ser utilizado **exclusivamente por personas formadas, competentes** y en buen estado de salud, o bajo la supervisión de una persona formada y competente. Se requiere la presencia de una tercera persona para las operaciones de rescate. ¡Cuidado! Algunas condiciones médicas pueden afectar a la seguridad del usuario, en caso de duda consultar con su médico.

Al usar el dispositivo, asegurarse siempre de estar situado **debajo** del punto de anclaje WOSLING.

Antes de cada uso, comprobar que el punto de anclaje no presente señales de rotura de hilo, deformación (bucle o rotura) ni oxidación. Los marcados deben estar legibles. Comprobar el estado de la placa de fijación (sin fisuras ni deformación ni oxidación), así como el estado de las fijaciones y sus ajustes.

Si tiene alguna duda sobre el estado del aparato o después de una caída, no se deberá reutilizar (se recomienda identificarlo como «FUERA DE SERVICIO») hasta que una persona competente certifique por escrito que se puede reutilizar o que se debe sustituir.

**Está prohibido realizar cualquier reparación, añadir, suprimir o reemplazar cualquiera de los componentes del aparato.**

Productos químicos: poner el equipo fuera de servicio en caso de contacto con productos químicos, disolventes o combustibles que pudieran afectar a su funcionamiento. Este producto no debe usarse en un entorno altamente ácido o básico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Material: Placa de soporte de acero zincado, cable de acero inoxidable. Peso: 269 g.

KRATOS SAFETY certifica que este equipo ha sido sometido a pruebas conforme a la Norma EN795:2012 Tipo A.

### COMPATIBILIDAD DE EMPLEO:

El equipo se usa con un sistema de parada de las caídas tal como se define en la ficha descriptiva (consultar la Norma EN363) para garantizar que la energía desarrollada durante la parada de la caída sea inferior a 6 kN. Un arnés anticaída (EN361) es el único dispositivo de prensión del cuerpo que se permite utilizar. La conexión al cable del dispositivo WOSLING se realiza mediante el uso de un conector que cumple con EN362. Puede resultar peligroso crear su propio sistema anticaída, en el cual cada función de seguridad podría interferir con otra función de seguridad. Así, antes de usarlo, consulte las recomendaciones de utilización de cada componente del sistema. El dispositivo de anclaje solo se deberá usar para un equipo de protección individual contra las caídas y no para un equipo de elevación.

### COMPROBACIÓN:

La vida útil del producto es de 10 años (de conformidad con la inspección anual por una persona competente acreditada por KRATOS SAFETY), pero puede aumentar o disminuir en función de la utilización y/o de los resultados de las comprobaciones anuales. El equipo debe examinarse sistemáticamente en caso de duda y como mínimo cada doce meses por el fabricante o una persona competente, acreditada por este, con el fin de asegurarse de su resistencia y por consiguiente de la seguridad del usuario. En entorno corrosivo, realice una comprobación más frecuente.

Se recomienda anotar la fecha de la próxima comprobación en el producto.

En la tabla siguiente se indican los puntos de control para la inspección. Los resultados de la inspección periódica deberán indicarse en la documentación relativa a la inspección periódica ENTECH01 (se puede descargar en nuestro sitio de internet). Se recomienda que las inspecciones periódicas estén documentadas con un informe de inspección y fotografías.

1	Presencia del manual de instrucciones
2	Documentación relativa a la instalación presente y cumplimentada totalmente
3	Plano esquemático con posicionamiento e identificación de los dispositivos de anclaje presentes
4	Fotografías de la instalación presentes
5	Marcados presentes y legibles
6	Inspección del estado general del dispositivo de anclaje: controlar la ausencia de corrosión, deformación, fisura. Controlar el estado del cable, que no presente señales de rotura de hilo, deformación (bucle ni rotura, etc.) ni oxidación.
7	Inspección del estado general de las fijaciones y sus aprietes (comprobar el par de apriete)

### MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO: (Recomendaciones que se deben respetar obligatoriamente)

Durante el transporte, alejar el equipo de cualquier parte cortante y guardarlo en su embalaje. Limpiar con agua, secar con un trapo y colgar en un lugar ventilado para que se seque al aire y alejado de cualquier tipo de fuego directo o fuente de calor; haga lo mismo con los elementos que hayan sido expuestos a humedad durante su utilización. El aparato debe ser guardado en un lugar templado, seco y ventilado en su embalaje.



Queste istruzioni devono essere (eventualmente) tradotte dal rivenditore nella lingua del paese in cui viene utilizzata l'attrezzatura.

Per garantire la sicurezza dell'utilizzatore, rispettare scrupolosamente le disposizioni attinenti l'uso, la verifica, la manutenzione e lo stoccaggio.

La società KRATOS SAFETY non può essere ritenuta responsabile per eventuali incidenti diretti o indiretti occorsi a seguito di un uso diverso da quello previsto nelle presenti istruzioni. Non utilizzare il presente dispositivo oltre i limiti previsti! L'utilizzatore è responsabile dei rischi ai quali si espone. Le persone che non sono in grado di assumersi queste responsabilità non devono utilizzare il prodotto. Prima di utilizzare il dispositivo, leggere e comprendere tutte le istruzioni per l'uso contenute nel presente documento.

### **IMPIEGO E PRECAUZIONI D'USO:**

Il dispositivo di ancoraggio sottotegola WOSLING è un punto di ancoraggio pensato per essere utilizzato nell'ambito di un sistema di protezione individuale di arresto della caduta o di posizionamento sul lavoro, ed è conforme ai requisiti della norma EN795:2012 - Tipo A. Il dispositivo è robusto, facile da installare e deve essere usato da un unico utilizzatore. Il dispositivo deve essere installato su una struttura in grado di resistere alle sollecitazioni esercitate dal punto di ancoraggio stesso in caso di caduta:  $R > 12 \text{ kN}$ , la struttura portante del tetto deve essere staticamente stabile. In caso di dubbi, rivolgersi a un ingegnere strutturale. Una volta installato il dispositivo e coperto il tetto di tegole, la piastrina che funge da supporto di fissaggio rimane sotto le tegole e resta visibile il solo cavo di ancoraggio.

In occasione dei test di conformità alla norma EN795 Tipo A, il punto di ancoraggio è stato provato sulle seguenti installazioni:

- Travi di legno di pino Classe 2 C18 75 x 100 mm con 2 viti per legno per edilizia
- Listello di legno di pino 20 x 40 mm fissato su travi in legno di pino Classe 2 C18 da 75 x 100 mm con 2 viti per legno per edilizia

Caratteristiche tecniche delle vite utilizzate per la prova: **ATTENZIONE! Le vite di fissaggio descritte sopra non sono fornite con il punto di ancoraggio WOSLING.**

Acciaio come da norma DIN EN 10263	
Limite di elasticità caratteristico	$M_y, k$ 25,1 N.m
Parametro caratteristico di estrazione; Densità caratteristica $p_k = 390 \text{ kg/m}^3$	$f_{ex, k}$ 13,3 N/mm <sup>2</sup>
Parametro caratteristico di penetrazione della testa; Densità caratteristica $p_k = 430 \text{ kg/m}^3$	$f_{head, k}$ 14,3 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla trazione caratteristica	$f_{ts, k}$ 23,0 kN
Resistenza torsionale caratteristica	$f_{tor}/R_{tor, MW}$ 1,99
Superficie zincata = 5µm (classe di utilizzo 1 ai sensi di EN 1995-1-1)	

Le misure delle travi riportate sopra sono le dimensioni minime, WOSLING può essere installato su travi di dimensioni superiori. In ogni caso la lunghezza delle vite deve essere adeguata alla profondità minima di penetrazione nella struttura portante (trave). A seconda dei casi, occorrerà prendere in considerazione lo spessore del controlistello + lo spessore dell'isolamento + lo spessore del tavolato + la profondità minima di 80 mm della vite nella trave portante.

(1)

1	Piastrina supporto di fissaggio
2	2 x fori diam 9 mm per vite di fissaggio
3	Cavo/anello di ancoraggio
4	Targhetta identificativa

### **INSTALLAZIONE:**

Durante l'installazione è possibile predefinire dove sarà utile installare i punti di ancoraggio, che devono essere disponibili in particolare nei punti in cui è possibile accedere al tetto e in quelli soggetti a manutenzione corrente (camini, canali, ecc.).

Posizione:

La posizione in cui installare il dispositivo di ancoraggio deve essere scelta in modo da poter permettere di agganciarsi/sganciarsi senza compromettere la sicurezza dell'operatore.

Per scegliere la posizione si dovrà tenere conto di:

- tirante d'aria necessario al sistema anticaduta collegato al dispositivo di appoggio,
- rischio dovuto all'effetto pendolare in caso di caduta,
- fattore di caduta.

#### **Installazione:**

A prescindere dalla misura della trave su cui sarà installato il punto di ancoraggio (che deve rispettare le indicazioni descritte in precedenza), la piastrina supporto di fissaggio deve sempre essere installata longitudinalmente alla trave e centrata lateralmente (2).

#### **F: Verso di applicazione del carico**

A prescindere dalla modalità d'installazione, inoltre, le 2 viti per legno devono essere in acciaio zincato parzialmente filettate (lunghezza minima filettatura: 80 mm) e di diametro 8 mm, mentre la profondità di presa all'interno della struttura portante (trave) **DEVE ESSERE DI ALMENO: 80 mm (3)**

La misura delle travi dovrà essere di almeno 75 x 100 mm.

- (4) Esempio di installazione su trave in legno senza tavolato.  
 (5) Esempio di installazione su struttura con tavolato in legno.

La testa della vite dovrà essere completamente inserita nell'apposito incavo della piastrina supporto di fissaggio.

Se durante l'installazione il foglio sottotegola è stato danneggiato, assicurarsi di garantire un'impermeabilizzazione a regola d'arte.

In fase di copertura del tetto, fare in modo che la marcatura del punto di ancoraggio rimanga visibile anche una volta posizionate le tegole.



## È VIETATO FISSARE UNA LINEA DI VITA TRA DUE PUNTI DI ANCORAGGIO WOSLING

L'installazione del punto di ancoraggio deve essere supervisionata da una persona qualificata.

L'installatore consegnerà al titolare tutta la documentazione relativa all'elemento installato ENTECH01 (scaricabile sul nostro sito internet), conformemente a quanto previsto da EN795:2012. Successivamente tale documentazione sarà messa a disposizione della persona competente incaricata dei controlli periodici. All'interno della struttura sarà affissa in maniera visibile o accessibile a tutti, ad esempio in prossimità del punto di accesso al tetto, una piantina schematica contenente tutte le informazioni pertinenti per l'utilizzatore, come ad esempio la dislocazione dei punti di ancoraggio.

Verificare che il lavoro sia eseguito in modo tale da ridurre l'effetto pendolare, il rischio e l'altezza di caduta. Per ragioni di sicurezza, prima di ogni utilizzo, assicurarsi che, in caso di caduta, non nessun ostacolo interferisca con il normale funzionamento del sistema anticaduta fissato sul punto di ancoraggio.

La sicurezza dell'utilizzatore dipende dall'efficacia costante del dispositivo e dalla buona comprensione delle disposizioni contenute nelle presenti istruzioni d'uso.

La leggibilità della marcatura del prodotto deve essere verificata periodicamente.

L'utilizzatore deve essere consapevole dei possibili pericoli che possono ridurre le prestazioni del dispositivo e, di conseguenza, la propria sicurezza, in caso di esposizione a temperature estreme (< -30°C o > +50°C), esposizione prolungata agli elementi naturali (raggi UV, umidità), esposizione a prodotti chimici, vincoli elettrici, torsione del sistema anticaduta in uso o, ancora, spigoli vivi, frizione, taglio, ecc.

Prima e durante l'uso si consiglia di adottare tutte le misure necessarie per un eventuale salvataggio in assoluta sicurezza.

Il dispositivo può essere usato da una persona alla volta e deve essere utilizzato **solo da persone edotte sul suo uso, competenti** e in buona salute, oppure sotto la sorveglianza di una persona edotta e competente. La presenza di una terza parte è necessaria durante le operazioni di soccorso. **Attenzione!** Determinate condizioni mediche possono incidere sulla sicurezza dell'utilizzatore. In caso di dubbio consultare il proprio medico.

Durante l'uso del dispositivo assicurarsi sempre di trovarsi **al di sotto** del punto di ancoraggio WOSLING.

Prima di ogni uso, verificare: che il cavo di ancoraggio non presenti fili danneggiati, deformazioni (parti avvolte, fili rotti sporgenti, ecc.) o segni di ossidazione. Le marcature devono rimanere leggibili. Controllare lo stato della piastrina di fissaggio (assenza di fessurazioni, segni di deformazione o segni di ossidazione), lo stato degli elementi di fissaggio e il relativo serraggio.

In caso di dubbi o dopo una caduta, evitare di riutilizzare il dispositivo (si consiglia di segnalare sullo stesso che è "FUORI USO") fino a quando una persona competente e autorizzata non abbia attestato per iscritto la possibilità di utilizzarlo nuovamente o non abbia notificato la necessità di sostituirlo.

**È vietato eseguire riparazioni, aggiungere, eliminare o sostituire qualsiasi componente del dispositivo.**

Prodotti chimici: in caso di contatto con prodotti chimici, solventi o materiali combustibili che possano influire sul suo funzionamento, mettere il dispositivo fuori servizio. Il prodotto non deve essere utilizzato in ambienti altamente acidi o basici.

CARATTERISTICHE TECNICHE: Materiale: Piastra supporto in acciaio zincato, cavo in acciaio inox. Peso: 269 g.

KRATOS SAFETY attesta che il dispositivo è stato sottoposto a prova conformemente a quanto previsto dalla norma EN795:2012 Tipo A.

### COMPATIBILITÀ D'IMPIEGO:

L'unità deve essere incorporata in un dispositivo anticaduta come riportato nella scheda descrittiva (fare riferimento alla norma EN363) con lo scopo di garantire che l'energia prodotta durante l'arresto della caduta sia inferiore a 6 kN. L'imbracatura anticaduta (EN361) è il solo dispositivo di presa del corpo che è consentito utilizzare. Il collegamento al cavo del dispositivo WOSLING avviene utilizzando un connettore conforme alla norma EN362. Creare autonomamente un dispositivo anticaduta può essere pericoloso, perché ogni funzione di sicurezza può interferire con un'altra funzione di sicurezza. Prima di ogni uso, quindi, fare riferimento alle raccomandazioni d'uso di ogni componente del sistema. Il dispositivo di ancoraggio deve essere utilizzato esclusivamente per dispositivi di protezione individuale anticaduta, NON per attrezzature per il sollevamento.

### VERIFICA:

La durata indicativa di servizio del prodotto è di 10 anni (rispettando il controllo annuo da parte di una persona competente autorizzata da KRATOS SAFETY), ma può aumentare o ridursi in base all'utilizzo e/o ai risultati delle verifiche annuali. Il dispositivo deve essere sistematicamente controllato in caso di dubbi, di caduta e almeno ogni dodici mesi dal fabbricante o da persona competente da questi autorizzata, al fine di accertarne la resistenza e quindi la sicurezza per l'utilizzatore. In ambiente corrosivo, eseguire verifiche più frequenti.

Si consiglia inoltre di indicare sul prodotto stesso la data del controllo successivo.

Nella tabella seguente sono indicati i vari elementi da controllare. I risultati del controllo periodico dovranno essere riportati all'interno della documentazione relativa al controllo stesso ENTECH01 (scaricabile sul nostro sito internet). Si consiglia di documentare i controlli periodici con un apposito rapporto e delle fotografie.

1	Presenza del manuale d'istruzioni
2	Presenza della documentazione relativa al dispositivo, compilata in ogni punto
3	Presenza di una piantina schematica che riporti posizione e identificazione dei dispositivi di ancoraggio installati
4	Presenza di fotografie del dispositivo di ancoraggio
5	Presenza delle marcature, che devono risultare leggibili
6	Controllo dello stato generale del dispositivo di ancoraggio, che non deve presentare segni di corrosione, deformazioni o fessurazioni. Controllare che il cavo non presenti fili danneggiati, deformazioni (parti avvolte, fili rotti sporgenti, ecc.) o segni di ossidazione.
7	Controllo dello stato generale degli elementi di fissaggio e del relativo serraggio (verificare la coppia di serraggio)

### MANUTENZIONE E STOCCAGGIO: (Disposizioni da rispettare scrupolosamente)

Durante il trasporto tenere il dispositivo al riparo da qualunque elemento tagliente e conservarlo nel proprio imballaggio. Lavare con acqua e sapone, quindi asciugare il dispositivo con un panno e appenderlo in un locale aerato affinché finisca di asciugare naturalmente. Tenere il dispositivo, così come gli elementi che sono stati esposti all'umidità durante l'utilizzo, lontano da fiamme libere e da qualsiasi fonte di calore. Il dispositivo deve essere conservato nell'imballaggio originale, in un locale temperato, asciutto e aerato.



Deze handleiding moet (indien nodig) worden vertaald, door de verkoper, in de taal van het land waar de uitrusting wordt gebruikt. Voor uw veiligheid dient u de gebruiksinstructies, controle-instructies en instructies voor onderhoud en opslag strikt in acht te nemen. De maatschappij KRATOS SAFETY kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor elk direct of indirect ongeluk dat zich voordoet als gevolg van een gebruik anders dan het gebruik bedoeld in deze handleiding, gebruik deze uitrusting niet in situaties waarvoor zij niet bedoeld is! De gebruiker is verantwoordelijk voor de risico's waaraan hij zich blootstelt. Personen die niet in staat zijn om deze verantwoordelijkheid op zich te nemen mogen dit product niet gebruiken. Alvorens deze uitrusting in gebruik te nemen, dient u alle gebruiksinstructies in deze handleiding zorgvuldig te lezen.

**GEBRUIKSAANWIJZING EN VOORZORGSMAATREGELEN:**

De WOSLING dakverankerung is een verankeringspunt dat bestemd is om te worden gebruikt als persoonlijk beschermingsmiddel voor valbeveiliging of werkplekpositionering. Ze voldoet aan de eisen van de norm EN795:2012 - Type A. Sterk en eenvoudig te installeren, onopvallend. Dient door maximaal één gebruiker tegelijk gebruikt te worden. De verankerung moet geplaatst worden in een geschikte constructie die bestand is tegen de door het verankeringspunt zelf veroorzaakte belastingen bij een val:  $R > 12kN$ , de dragende dakconstructie moet statisch stabiel zijn. In geval van twijfel dient u een constructie-ingenieur te raadplegen. Na plaatsing, en nadat het dak met pannen bedekt is, blijft alleen de verankeringskabel zichtbaar en toegankelijk, de bevestigingsplaat blijft onder de dakpannen.

Bij de conformiteitstests volgens de norm EN795, Type A, is het verankeringspunt getest op de volgende installaties:

- Op sparrenhouten daksparrn klasse 2 C18, afmetingen 75x100, met 2 houtschroeven voor constructie
- Op sparrenhouten lat 20x40 mm, bevestigd op een sparrenhouten dakspar klasse 2 C18 van 75x100, met 2 houtschroeven voor constructie

*Technische kenmerken van de bij de conformiteitstests gebruikte schroeven: LET OP: de hierboven beschreven bevestigingsschroeven worden niet meegeleverd met de WOSLING verankerung.*

Staal DIN EN 10263	
Karakteristieke rekgrens	$R_{yk}$ 25,1 N.m
Karakteristieke parameter uittrekkkracht; Karakteristieke densiteit $\rho_s = 390 \text{ kg/m}^3$	$f_{ack}$ 13,3 N/mm <sup>2</sup>
Karakteristieke parameter voor het doortrekken van de kop; karakteristieke densiteit $\rho_s = 430 \text{ kg/m}^3$	$f_{headk}$ 14,3 N/mm <sup>2</sup>
Karakteristieke treksterkte	$f_{tmsk}$ 23,0 kN
Karakteristieke torsiestijfheid	$f_{torK}/R_{tor,MW}$ 1,99
Oppervlak galva. = 5µm (gebruiksklasse 1 volgens EN 1995-1-1)	

De hierboven vermelde afmetingen van de daksparrn zijn de minimumafmetingen, WOSLING kan worden geïnstalleerd op alle daksparrn met grotere afmetingen. In ieder geval moet de lengte van de schroef aangepast worden aan de minimale penetratiediepte in de dragende constructie (dakspar). Indien van toepassing dient er rekening gehouden te worden met de dikte van de steunlat + de dikte van de isolatie + de dikte van de daklatten + de minimale diepte van 80 mm van de schroef in de dragende dakspar.

(1)

1	Bevestigingsplaat
2	2 x gat diam. 9 mm voor bevestigingsschroeven
3	Kabel/verankeringsring
4	Identificatiecode

**INSTALLATIE:**

Bij de installatie is het van belang om de verankeringspunten vast te stellen. In het bijzonder dient daarbij rekening gehouden worden met de toegangspunten tot het dak en de plaatsen waar onderhoud plaatsvindt (schoorstenen, goten, ...).

Plaats:

De plaats van het verankeringspunt moet zo gekozen worden dat het in een veiligheidssituatie mogelijk is om zich vast/los te maken.

Bij de plaatsing moet rekening gehouden worden met:

- de benodigde hoogte voor het beveiligingssysteem dat verbonden is met de verankeringsplaat,
- het risico met betrekking tot het slinger-effect bij vallen,
- de valfactor.

**Plaatsing:**

Ongeacht de afmetingen van de dakspar waarop de verankerung geïnstalleerd gaat worden (met inachtneming van de hierboven vermelde afmetingen) dient de bevestigingsplaat altijd geplaatst te worden op de lengte-as van de dakspar, en er zijwaarts op gecentreerd te worden (2)

**F: Richting van de belasting**

Ongeacht de situatie bij plaatsing moeten de 2 houtschroeven van gegalvaniseerd plaatstaal te zijn, met een diameter van 8 mm en gedeeltelijk voorzien van schroefdraad (minimumlengte schroefdraad schroef 80 mm). De plugdiepte voor de bevestiging van de dragende constructie (dakspar) **MOET MINIMAAL 80 mm BEDRAGEN (3)**

De minimumafmeting van de daksparrn dient 75x100 mm te zijn.

(4) Voorbeeld van plaatsing op houten daksparrn zonder daklatten.

(5) Voorbeeld van plaatsing op constructie met houten daklatten.

De schroefkoppen dienen volledig in de freesgaten van de bevestigingsplaat te verdwijnen.

Indien de onderdakbedekking tijdens de plaatsing beschadigd raakt dient de waterdichtheid op professionele wijze hersteld te worden.

Let er tijdens het bedekken van het dak op dat de markeringen van de verankeringspunten zichtbaar blijven op de pannen.



## HET IS VERBODEN OM EEN LIFELINE TE BEVESTIGEN TUSSEN TWEE WOSLING VERANKERINGS-PUNTEN

We adviseren u de plaatsing van dit verankeringspunt uit te voeren onder supervisie van een gekwalificeerd persoon.

De installateur zal de exploitant alle documentatie met betrekking tot de installatie bezorgen ENTECH01 (downloadbaar op onze internetsite) in overeenstemming met EN795:2012. Deze documentatie wordt daarna ter beschikking gesteld van de competente persoon die belast is met de periodieke inspecties. Een schematisch installatieplan met alle informatie die van belang is voor de gebruiker, zoals de positie van de verankeringspunten, zal op het gebouw worden aangebracht zodat het zichtbaar of beschikbaar is voor iedereen, bijvoorbeeld ter hoogte van het toegangspunt tot het dak.

Controleer of het werk zodanig wordt uitgevoerd dat de slingerbeweging, het risico op een val en de hoogte van een val worden beperkt. Controleer om veiligheidsredenen vóór elk gebruik of er bij een val geen obstakels zijn die de normale werking van het aan het verankeringspunt bevestigde valbeveiligingssysteem kunnen belemmeren.

De veiligheid van de gebruiker hangt af van de constante werkzaamheid van de uitrusting en van het goede begrip van de instructies in deze gebruikershandleiding.

De leesbaarheid van de markering van het product moet regelmatig worden gecontroleerd.

Wees u bewust van gevaren die de prestaties van uw uitrusting, en dus de veiligheid van de gebruiker, kunnen verminderen als deze blootgesteld wordt aan extreme temperaturen (< -30°C of > +50°C), bij langdurige blootstelling aan elementen (UV-stralen, vocht), aan chemische stoffen, aan elektrische spanning, aan verdraaiingen van het valbeveiligingssysteem tijdens het gebruik, aan scherpe randen, aan wrijvingen of snijden enz.

We raden u aan om vóór en tijdens elk gebruik de benodigde maatregelen te nemen voor een eventuele veilige reddingsactie.

Deze uitrusting dient **alleen te worden gebruikt door opgeleide, deskundige personen**, in goede gezondheid of onder supervisie van een opgeleide en deskundig persoon. Reddingswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd in aanwezigheid van een derde persoon. **Let op!** Bepaalde medische omstandigheden kunnen de veiligheid van de gebruiker beïnvloeden. Neem in geval van twijfel contact op met uw arts.

Let er tijdens het gebruik van het hulpmiddel steeds op dat u zich **onder** het WOSLING verankeringspunt bevindt.

**Controleer voor elk gebruik:** of de verankeringskabel geen sporen vertoont van scheuren, vervorming (verdraaiingen van de kabel, gebroken draad) of oxidatie. De markeringen moeten leesbaar blijven. Controleer de staat van de bevestigingsplaat (geen scheuren, vervorming of oxidatie), de staat van de bevestigingen en of zij nog genoeg vastzitten.

In geval van twijfel over de staat van het apparaat, of na een val, mag het niet meer worden gebruikt (wij raden aan het te markeren als "BUITEN DIENST") voordat een deskundig persoon schriftelijk heeft bevestigd dat het weer in gebruik genomen kan worden of vervangen is.

**Het is verboden om een onderdeel van het apparaat op welke wijze dan ook te repareren of ongeacht welk onderdeel toe te voegen, te verwijderen of te vervangen.**

**Chemische producten:** stel het apparaat buiten werking in geval van contact met chemische producten, oplosmiddelen of brandstoffen die de werking kunnen aantasten. Dit product mag niet gebruikt worden in sterk zure of basische omgevingen.

TECHNISCHE KENMERKEN: Materiaal: Bevestigingsplaat van gegalvaniseerd plaatstaal, kabel van rvs. Gewicht: 269 g.

KRATOS SAFETY verklaart dat deze uitrusting is getest volgens de norm EN795:2012 Type A.

### **GEBUIK IN COMBINATIE MET ANDER VEILIGHEIDSMATERIAAL:**

Het apparaat wordt gebruikt met een valbeveiligingssysteem zoals bepaald in de beschrijving (zie norm EN363) om te garanderen dat de energie die wordt ontwikkeld tijdens de valstop lager is dan 6 kN. Een veiligheidsharnas (EN361) is het enige hulpmiddel voor grip op het lichaam waarvan het gebruik is toegestaan. De verbinding met de kabel van het WOSLING hulpmiddel vindt plaats met behulp van een verbindingsstuk dat voldoet aan de norm EN362. Het kan gevaarlijk zijn om een eigen valbeveiligingssysteem te maken waarin elke veiligheidsfunctie invloed kan hebben op een andere veiligheidsfunctie. Raadpleeg dus voor elk gebruik de aanbevelingen voor gebruik van elk onderdeel van het systeem. De verankeringsvoorziening mag alleen worden gebruikt voor een individueel beschermingsmiddel tegen vallen en niet voor een hefvoorziening.

### **CONTROLES:**

De indicatieve levensduur van het product is 10 jaar (indien er jaarlijkse inspectie plaatsvindt door een door KRATOS SAFETY officieel erkend deskundig persoon), maar deze kan toenemen of afnemen afhankelijk van het gebruik en/of de resultaten van de jaarlijkse controles. De uitrusting moet systematisch worden gecontroleerd in geval van twijfel, en minimaal elke twaalf maanden door de fabrikant of een deskundig persoon die door de fabrikant gemachtigd is, om de weerstand en dus de veiligheid van de gebruiker te garanderen. In corrosieve omstandigheden moet de uitrusting vaker worden geïnspecteerd.

Het wordt eveneens aanbevolen om de datum van de volgende controle op het product te noteren.

In de onderstaande tabel zijn de controlepunten voor de inspectie aangeduid. De resultaten van de periodieke inspectie worden ingevuld in de documentatie die betrekking heeft op de periodieke inspectie ENTECH01 (downloadbaar op onze internetsite). Het is aanbevolen de periodieke inspecties te documenteren met een inspectierapport en foto's.

1	Aanwezigheid van de gebruiksaanwijzing
2	Documentatie met betrekking tot de installatie aanwezig en volledig ingevuld
3	Schematisch plan met plaatsing en identificatie van de aanwezige verankeringsvoorzieningen
4	Foto's van de aanwezige installatie
5	Markeringen aanwezig en leesbaar
6	Inspectie van de algemene toestand van de verankeringsvoorziening: controleren op afwezigheid van corrosie, vervorming, scheuren. Controleer of de kabel geen sporen vertoont van scheuren, vervorming (verdraaiingen van de kabel, gebroken draad) of oxidatie.
7	Inspectie van de algemene toestand van de bevestigingen en controle of ze goed vastzitten (controleer het aanhaalkoppel)

### **ONDERHOUD EN OPSLAG:** (Strikt na te leven voorschriften)

Tijdens het vervoer houdt u de uitrusting verwijderd van alle snijdende delen en bewaart u haar in de verpakking. Schoonmaken met water en zeep. Afnemen met een doek en ophangen in een geventileerde ruimte zodat hij op natuurlijke wijze kan drogen en uit de buurt van elk open vuur of warmtebron. Dat geldt ook voor onderdelen die tijdens het gebruik nat zijn geworden. Het apparaat moet in zijn verpakking opgeborgen worden in een droge en geventileerde ruimte met gematigde temperatuur.



Niniejsza ulotka powinna być przetłumaczona (jeśli to konieczne) przez sprzedawcę na język kraju, w którym używany jest sprzęt. Dla bezpieczeństwa użytkownika należy ściśle przestrzegać zasad użytkowania, kontrolowania, konserwacji i przechowywania urządzenia. Firma KRATOS SAFETY nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek przypadkowe, bezpośrednie lub pośrednie zdarzenia wynikające z użycia urządzenia w sposób niezgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji. Nie należy przeciągać urządzenia! Użytkownik jest odpowiedzialny za ryzyko, na jakie się naraża. Osoby, które nie są w stanie sprostać tym wymaganiom, nie powinny używać tego produktu. Przed rozpoczęciem korzystania z tego sprzętu należy przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje zawarte w niniejszej ulotce.

### **SPOSÓB UŻYCIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:**

Kotwienie dachowe pod dachówki WOSLING, stanowiące punkt kotwiczący przeznaczony do użytkowania w ramach systemu ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości lub podtrzymywania podczas pracy, jest zgodne z wymogami normy EN795:2012 - Typ A. Solidny, łatwy w instalacji i dyskretny system może być używany wyłącznie przez jednego użytkownika. Kotwienie powinno być zamontowane w konstrukcjach odpornych na naprężenia wywierane przez punkt kotwiczący zabezpieczający przed upadkiem z wysokości:  $R > 12$  kN, konstrukcja nośna dachu musi być statycznie stabilna. W razie wątpliwości należy wezwać inżyniera budowlanego. Po instalacji i pokryciu dachu dachówkami, widoczna i dostępna pozostaje jedynie linka kotwienia, płyta wsporcza pozostaje zamocowana pod dachówkami.

Podczas testów zgodności z normą EN795 Typ A, punkt kotwiczący został sprawdzony na następujących konstrukcjach:

- na krokwiach z drewna świerkowego klasy 2 C18 o wymiarach 75 x 100 mm na 2 wkrętach do drewna budowlanego
- na łacie z drewna świerkowego o wymiarach 20 x 40 mm przymocowanej do krokwi z drewna świerkowego klasy 2 C18 o wymiarach 75 x 100 mm na 2 wkrętach do drewna budowlanego

*Dane techniczne wkrętów użytych podczas testów: UWAGA: wkręty mocujące opisane powyżej nie są dołączane do kotwienia WOSLING.*

Stal DIN EN 10263	
Granica plastyczności charakterystyczna	$f_{y,k}$ 25,1 N/mm
Parametr wyrwania charakterystyczny; gęstość charakterystyczna $p_k = 390$ kg/m <sup>3</sup>	$f_{w,k}$ 13,3 N/mm <sup>2</sup>
Parametr zagłębienia lba charakterystyczny; gęstość charakterystyczna $p_k = 430$ kg/m <sup>3</sup>	$f_{hod,k}$ 14,3 N/mm <sup>2</sup>
Wytrzymałość na rozciąganie charakterystyczna	$f_{tens,k}$ 23,0 kN
Wytrzymałość na skręcanie charakterystyczna	$f_{tor,k}/R_{tor,MW}$ 1,99
Powierzchnia ocynkowana = 5µm (klasa użytkowania 1 zgodnie z EN 1995-1-1)	

Wymiary krokwi podane powyżej posiadają wartości minimalne, system WOSLING może być montowany na wszystkich krokwiach o większych wymiarach. W każdym przypadku długość wkrętów musi być dostosowana do głębokości minimalnej zagłębienia w konstrukcji nośnej (krokwi). W zależności od przypadku należy uwzględnić grubość kontrłaty + grubość izolacji + grubość deskowania + minimalna głębokość 80 mm wkrętu w krokwi nośnej.

(1)	1	płyta mocująca
	2	2 otwory o średnicy 9 mm na wkręty mocujące
	3	linka/pierścień kotwienia
	4	tabliczka znamionowa

### **INSTALACJA:**

W trakcie instalacji należy określić miejsca, w których będą zainstalowane punkty kotwiczące, zwłaszcza wejście na dach, miejsca konserwacji (komin, rynna itp.) muszą być uwzględnione.

Pozycja:

Miejsce montażu punktu kotwiczącego należy wybrać w taki sposób, aby umożliwić podpięcie się lub odpięcie od niego w nagłych przypadkach.

To miejsce powinno uwzględniać:

- wolną przestrzeń niezbędną do prawidłowego działania systemu zabezpieczającego przed upadkiem podłączonego do systemu kotwienia,
- ryzyko związane z powstaniem ruchu wahadłowego w razie upadku,
- współczynnik odpadnięcia.

### **Montaż:**

Bez względu na rozmiar krokwi, do której przymocowane będzie kotwienie (zgodnie z wymiarami powyżej), płyta mocująca musi być przymocowana wzdłuż osi krokwi i dokładnie na jej środku (2)

### **F: Kierunek przyłożenia obciążenia**

Bez względu na miejsce instalacji, 2 wkręty drewniane muszą być ze stali ocynkowanej o średnicy 8 mm częściowo gwintowane (długość minimalna gwintu na wkręcie to 80 mm), natomiast głębokość chwytu mocowania do struktury nośnej (krokwi) **MUSI BYĆ CO NAJMNIEJ: 80 mm (3)**

Wymiary krokwi muszą być co najmniej 75 x 100 mm.

(4) Przykład instalacji na krokwi drewnianej bez odeskowania.

(5) Przykład instalacji na krokwi drewnianej z odeskowaniem

Lby wkrętów muszą schować się całkowicie w wycięciach płyty mocującej.

Jeżeli, w trakcie instalacji, zostanie uszkodzona osłona pod pokryciem dachu, należy uszczelnić ją zgodnie z zasadami sztuki.

W trakcie pokrywania dachu należy zwrócić szczególną uwagę, czy oznaczenie kotwienia pozostaje widoczne na dachówkach.





## ZAKAZ MOCOWANIA LINII ŻYCIA MIĘDZY DWOMA PUNKTAMI KOTWICZENIA WOSLING

Zaleca się, aby montaż takiego punktu kotwienia był nadzorowany przez wykwalifikowaną osobę.

Instalator zobowiązany jest przekazać użytkownikowi pełną dokumentację związaną z instalacją ENTECH01 (do pobrania z naszej strony internetowej) zgodnie z EN795:2012. Dokumentacja powinna być udostępniana osobie odpowiedzialnej za okresowe przeglądy. Plan schematyczny instalacji wraz ze wszystkimi niezbędnymi dla użytkownika informacjami, takimi jak położenie punktów kotwienia, powinien być umieszczony na budynku w taki sposób, aby był widoczny lub dostępny dla wszystkich, na przykład w okolicy wejścia na dach.

Należy pamiętać się, że praca jest wykonywana tak, aby ograniczyć efekt wahadła oraz ryzyko i wysokości upadku. Ze względów bezpieczeństwa i przed każdym użyciem należy upewnić się, że w razie upadku nie będzie żadnych przeszkód, które mogłyby uniemożliwić prawidłowe działanie systemu chroniącego przed upadkiem przymocowanego do punktu kotwienia.

Bezpieczeństwo użytkownika zależy od dobrego stanu urządzenia i prawidłowego zrozumienia informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

Należy okresowo kontrolować czytelność oznakowania produktu.

Należy pamiętać o zagrożeniach, które mogą ograniczyć właściwości użytkowe sprzętu oraz poziom bezpieczeństwa użytkownika: narażenie na ekstremalne temperatury (<math>-30^{\circ}\text{C}</math> lub >math>+50^{\circ}\text{C}</math>), długotrwałe narażenie na działanie czynników pogodowych (promieniowanie UV, wilgotność), produktów chemicznych, prądu elektrycznego, skrócenie systemu zabezpieczającego przed upadkami podczas użytkowania lub kontakt z ostrymi krawędziami, przetarcia lub przecięcia itp.

Przed użytkowaniem i podczas użytkowania należy podjąć środki niezbędne do sprawnego udzielenia pomocy w razie wypadku.

To urządzenie może być używane **wyłącznie przez osoby przeszkolone pod kątem użytkowania produktu, upoważnione** i zdrowe lub pozostające pod nadzorem innej upoważnionej osoby. Czynności ratownicze wymagają obecności osoby trzeciej. **Uwaga!** Niektóre dolegliwości mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo użytkownika, w razie wątpliwości należy zasięgnąć porady lekarza.

W trakcie korzystania z systemu należy upewnić się, że znajdujesz się **poniżej** punktu kotwienia WOSLING.

Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy lina kotwienia nie posiada śladów pęknięć, odkształceń (zagięcia, zerwane druty itp.) lub utleniania. Oznakowania muszą być czytelne. Sprawdź stan płyty mocującej (brak pęknięć, odkształceń lub utleniania), oraz stan mocowań i zacisków.

W razie wątpliwości co do stanu urządzenia lub w razie upadku urządzenie nie może być ponownie użytkowane (należy je oznakować etykietą „WYCOFANO Z EKSPLOATACJI”) i przekazane do specjalistycznego serwisu w celu pisemnego potwierdzenia możliwości jego ponownego użycia lub wymiany.

**Zabrania się naprawiania, dodawania, odłączania lub zastępowania którejkolwiek z części składowych urządzenia.**

Środki chemiczne: w przypadku kontaktu ze środkami chemicznymi, rozpuszczalnikami lub środkami łatwopalnymi, które mogłyby wpłynąć na działanie urządzenia, należy zaprzestać jego użytkowania. Produkt nie powinien być używany w środowisku silnie kwaśnym lub zasadowym.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA: Materiał: płyta mocująca ze stali ocynkowanej, lina ze stali nierdzewnej. Masa: 269 g.

KRATOS SAFETY zaświadcza, że urządzenie zostało przetestowane zgodnie z normą EN795:2012, Klasa A.

### ZASTOSOWANIE:

Produkt stosuje się wraz z systemem zabezpieczającym przed upadkiem, zgodnie z opisem na karcie (zob. norma EN363) w celu zapewnienia, że energia wytworzona podczas zatrzymania upadku wyniesie mniej niż 6 kN. Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem (EN361) jest jedynym dozwolonym systemem zabezpieczającym. Połączenie liny do systemu WOSLING można wykonać przy użyciu złączki zgodnej z EN362. Tworzenie własnego systemu zabezpieczającego przed upadkiem, w którym każdy z elementów może wpływać na bezpieczne funkcjonowanie innego elementu, jest niebezpieczne. Dlatego przed każdorazowym użyciem należy zapoznać się z zaleceniami użytkownika każdego elementu systemu. Systemu kotwienia należy używać wyłącznie do środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed upadkiem, a nie do urządzeń podnośnikowych.

### PRZEGLĄD:

Orientacyjny okres przydatności produktu wynosi 10 lat (przy przeprowadzaniu corocznej kontroli przez kompetentną osobę zatwierdzoną przez KRATOS SAFETY), ale może ona ulec skróceniu lub wydłużeniu w zależności od sposobu użytkowania i/lub wyników dorocznych kontroli. Urządzenia te muszą być regularnie poddawane kontroli w razie wątpliwości, upadku oraz przynajmniej raz na dwadzieścia miesięcy przez producenta lub kompetentną osobę przez niego wyznaczoną; ma to na celu upewnienie się co do jego wytrzymałości a co za tym idzie zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikowi. W środowisku żrącym kontrole należy przeprowadzać częściej.

Zaleca się również odnotowanie daty następnej kontroli na produkcie.

W tabeli poniżej podano punkty kontroli podczas przeglądu. Wyniki okresowego przeglądu należy wypełniać w dokumentacji dotyczącej okresowego przeglądu ENTECH01 (do pobrania z naszej strony internetowej). Zaleca się, aby okresowe przeglądy były udokumentowane raportem z przeglądu oraz fotografiami.

1	Obecność instrukcji użytkowania
2	Dokumentacja dotycząca instalacji obecna i całkowicie uzupełniona
3	Plan schematyczny z położeniem oraz identyfikacja systemów kotwienia obecne
4	Fotografie instalacji obecne
5	Oznakowanie obecne i czytelne
6	Przeгляд ogólnego stanu systemu kotwienia: sprawdzić, czy nie ma korozji, odkształceń, pęknięć. Sprawdzić, czy lina nie posiada śladów pęknięć, odkształceń (zagięcia, zerwane druty itp.) lub utleniania.
7	Przeгляд ogólnego stanu mocowań i dokręcenia śrub (sprawdzić moment dokręcenia)

### KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE: (Zalecenia wymagające ścisłego przestrzegania)

Podczas transportu należy przechowywać produkt w oryginalnym opakowaniu i z dala od ostrych krawędzi. Czyścić wodą, wycierać szmatką i wieszać w miejscu przewiewnym, aby wysuszenie sprzętu następowało w sposób naturalny oraz z dala od bezpośrednich źródeł ciepła i ognia. W przypadku zawilgocenia elementów urządzenia w czasie użytkowania postępować w taki sam sposób. Urządzenie należy przechowywać w suchym i przewiewnym pomieszczeniu o umiarkowanej temperaturze, w oryginalnym opakowaniu.



Estas instruções devem ser traduzidas (eventualmente), pelo revendedor, na língua do país onde o equipamento é utilizado.

Para sua própria segurança, cumpra estritamente as instruções de utilização, verificação, manutenção e armazenamento.

A KRATOS SAFETY não pode ser responsabilizada por qualquer acidente, direto ou indireto, ocorrido devido a uma utilização diferente da especificada neste folheto, razão pela qual o equipamento deve ser utilizado dentro dos respetivos limites! O utilizador é responsável pelos riscos aos quais se expõe.

As pessoas que não possuam qualificações para assumir estas responsabilidades não devem utilizar este produto. Antes de utilizar este equipamento, deve ler e compreender todas as instruções de utilização indicadas no presente manual.

#### **MODO DE UTILIZAÇÃO E PRECAUÇÕES:**

O sistema de apoio de subtelha WOSLING é um ponto de fixação destinado aos sistemas de proteção individual para retenção de quedas ou para trabalhos de manutenção. Encontra-se em conformidade com os requisitos da norma EN 795:2012 – Tipo A. Discreto, robusto e fácil de instalar, não deve ser utilizado por apenas uma pessoa. Deve ser instalado numa estrutura com capacidade de resistir às exigências do próprio ponto de fixação em caso de queda:  $R > 12$  kN, sendo que a estrutura de suporte do telhado deve ser estaticamente estável. Em caso de dúvida, consulte um engenheiro de estruturas. Após a instalação e a colocação das telhas, apenas o cabo de fixação ficará visível e acessível, sendo que a placa de suporte de fixação deve ficar por baixo das telhas.

Durante os ensaios de conformidade com a norma EN 795 Tipo A, o ponto de fixação foi testado no seguinte tipo de instalações:

- Vigas de madeira de abeto, Classe 2, C18 com 75 x 100 mm de dimensão e 2 parafusos para madeira de construção
- Ripas de madeira de abeto com 20 x 40 mm de dimensão, fixadas num barrote de madeira de abeto, Classe 2, C18 de 75 x 100 mm com 2 parafusos para madeira de construção

Características técnicas dos parafusos utilizados durante os testes: **ATENÇÃO: os parafusos de fixação acima indicados não são fornecidos com o sistema WOSLING.**

Aço em conformidade com DIN EN 10263	
Limite de elasticidade padrão	$M_y, k$ 25,1 N.m
Parâmetros de extração padrão; Densidade padrão $\rho_k = 390$ kg/m <sup>3</sup>	$f_{ax,k}$ 13,3 N/mm <sup>2</sup>
Parâmetros de cedência da cabeça padrão; Densidade padrão $\rho_k = 430$ kg/m <sup>3</sup>	$f_{head,k}$ 14,3 N/mm <sup>2</sup>
Resistência à tração padrão	$f_{tens,k}$ 23,0 kN
Resistência à torção padrão	$f_{twk}/R_{tw,MW}$ 1,99
Superfície galvanizada = 5 $\mu$ m (classe de utilização 1 em conformidade com a norma EN 1995-1-1)	

As dimensões das vigas acima indicadas são dimensões mínimas. O sistema WOSLING pode ser instalado em vigas com dimensões superiores. O comprimento dos parafusos utilizados deve ser adaptado à profundidade mínima de penetração na estrutura de suporte (viga). Consoante o caso, poderá ser necessário considerar a espessura do contra-barras + a espessura do isolamento + a espessura do revestimento + a profundidade mínima de 80 mm do parafuso na viga de suporte.

(1)

1	Placa de suporte de fixação
2	2 orifícios com 9 mm de diâm. para parafusos de fixação
3	Cabo/anel de fixação
4	Placa de identificação

#### **INSTALAÇÃO:**

Durante a instalação, é necessário determinar os locais onde serão colocados os pontos de fixação, nomeadamente os acessos no telhado. Os locais onde devem ser efetuados os trabalhos de manutenção (chaminés, condutas, etc.) devem estar equipados de acordo com o trabalho a efetuar.

Posição:

A localização do ponto de fixação deve ser escolhida de modo a permitir conectar-se e desconectar-se em segurança.

A localização deve ter em conta:

- a distância vertical necessária para o funcionamento do sistema antiqueda ligado ao dispositivo de fixação;
- o risco ligado ao efeito pendular em caso de queda;
- o fator de queda.

#### **Colocação:**

Independentemente da dimensão da viga sobre a qual o sistema de fixação será instalado (devendo respeitar as dimensões acima mencionadas), é obrigatório que a placa de suporte de fixação seja sempre instalada no eixo longitudinal da viga e centrada lateralmente sobre si mesma (2)

#### **F: Sentido de aplicação da carga**

Independentemente do contexto de instalação, os 2 parafusos para madeira devem ser em aço galvanizado com 8 mm de diâmetro parcialmente roscados (comprimento mínimo da rosca do parafuso de 80 mm), e a profundidade de fixação na estrutura de suporte (viga) **DEVE TER, NO MÍNIMO: 80 mm (3)**

As dimensões da viga têm de ser, no mínimo, de 75 x 100 mm.

(4) Exemplo de instalação em viga de madeira sem revestimento.

(5) Exemplo de instalação em estrutura com revestimento de madeira.

As cabeças dos parafusos devem apoiar totalmente nas chanfraduras da placa de suporte de fixação.

Se, durante a instalação, a proteção colocada sob o telhado ficar danificada, a estanquidade deverá ser assegurada de acordo com as boas práticas do setor.



Durante a cobertura do telhado, assegure-se de que a marca do ponto de fixação seja visível nas telhas.

### **É PROIBIDO FIXAR UMA LINHA DE VIDA ENTRE DOIS PONTOS DE FIXAÇÃO WOSLING**

Recomenda-se que a instalação deste ponto de fixação seja supervisionada por um técnico qualificado.

Em conformidade com a norma EN 795:2012, a pessoa responsável pela instalação deverá entregar ao proprietário toda a documentação relativa à instalação ENTECH01 (disponível para download no nosso site). A documentação será, então, disponibilizada à pessoa competente responsável pelas inspeções periódicas. Um plano esquemático das instalações contendo todas as informações relevantes para o utilizador, tais como a localização dos pontos de fixação, será afixado no edifício de maneira visível ou por forma a estar disponível para todos; por exemplo, perto do acesso ao telhado.

Verifique se o trabalho está a ser efetuado de modo a limitar o efeito pendular, o risco e a altura de queda. Por motivos de segurança e antes de qualquer utilização, assegure-se de que, em caso de queda, nenhum obstáculo impede o funcionamento normal do sistema ant queda situado no ponto de fixação. A segurança do utilizador depende da eficácia permanente do equipamento e do cumprimento de todas as instruções incluídas neste manual de utilização. Verifique periodicamente a legibilidade da etiqueta do produto.

Tenha em consideração os riscos que podem reduzir o desempenho do equipamento e, por conseguinte, a segurança do utilizador em caso de exposição a temperaturas extremas (< -30 °C ou > +50 °C), a uma exposição prolongada aos elementos (raios UV ou humidade), a agentes químicos, a restrições elétricas, a torções do sistema ant queda em utilização, ou ainda a arestas cortantes, atritos ou cortes, etc.

Antes e durante qualquer utilização, é aconselhável tomar todas as medidas necessárias para uma eventual operação de salvamento em segurança.

Este equipamento deve ser utilizado **exclusivamente por técnicos qualificados, competentes** e saudáveis, ou sob a supervisão de um técnico qualificado e competente. A presença de uma terceira pessoa é necessária durante as intervenções de salvamento. **Atenção!** Algumas condições climáticas podem afetar a segurança do utilizador. Em caso de dúvida, contacte o seu médico.

Durante a utilização do dispositivo, certifique-se sempre de que se encontra **por baixo** do ponto de fixação WOSLING.

Antes de cada utilização, verifique se o cabo de fixação não apresenta indícios de rutura de fios, deformações (cabo torcido ou rutura do cabo) ou de oxidação. As marcações devem permanecer legíveis. Verifique o estado da placa de fixação (sem fissuras, deformações ou oxidação), bem como o estado dos pontos de fixação e do respetivo aperto.

Em caso de dúvida sobre o estado do equipamento, ou após uma queda, deixa de ser reutilizável (recomenda-se que o marque como "EQUIPAMENTO INUTILIZÁVEL") até que seja verificado por uma pessoa competente, recebendo uma declaração por escrito de que pode ser reutilizado ou de que deve ser substituído.

**É proibido executar quaisquer reparações, adicionar, eliminar ou substituir qualquer componente do equipamento.**

Produtos químicos: não utilize o equipamento em caso de contacto com produtos químicos, solventes ou combustíveis que possam afetar o seu funcionamento. Este produto não deve ser utilizado em ambientes extremamente ácidos ou básicos.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:** Material: Placa de suporte em aço galvanizado, cabo em inox. Peso: 269 g.

A KRATOS SAFETY certifica que este equipamento foi sujeito a testes em conformidade com a norma EN 795:2012 Tipo A.

#### **COMPATIBILIDADES DE UTILIZAÇÃO:**

O equipamento deve ser incorporado num sistema de retenção de quedas, tal como definido na ficha descritiva (consultar a norma EN 363) a fim de assegurar que a energia gerada durante a interrupção da queda é inferior a 6 kN. Um arnés ant queda (EN 361) é o único dispositivo de prensão do corpo permitido. A fixação ao cabo do dispositivo WOSLING é efetuada através de um conector em conformidade com a norma EN 362. Pode ser perigoso criar o seu próprio sistema ant queda, em que as funções de segurança possam interferir entre si. Assim, antes de cada utilização, lembre-se sempre das recomendações de utilização de cada componente do sistema. O dispositivo de fixação só deve ser utilizado com equipamento de proteção individual contra quedas e não com equipamento de elevação.

#### **VERIFICAÇÃO:**

A vida útil indicativa do produto é de 10 anos (desde que se respeite a inspeção anual por um técnico competente autorizado pela KRATOS SAFETY), mas pode ser aumentada ou diminuída em função da utilização e/ou dos resultados das verificações anuais. O equipamento deve ser sistematicamente inspecionado em caso de dúvida e pelo menos a cada doze meses pelo fabricante ou um técnico competente, mandatada por este, de modo a assegurar a sua resistência e, por conseguinte, a segurança do utilizador. Em ambientes corrosivos, verifique os materiais com mais frequência.

Recomenda-se ainda a indicação da data da próxima verificação diretamente no produto.

Na tabela abaixo, encontram-se indicados os pontos de verificação para inspeção. Os resultados da inspeção periódica deverão ser indicados na documentação respeitante à inspeção periódica ENTECH01 (disponível para download no nosso site). Recomenda-se que as inspeções periódicas documentadas sejam acompanhadas por um relatório de inspeção e fotografias.

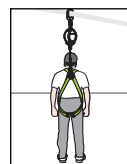
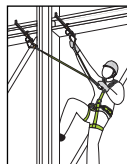
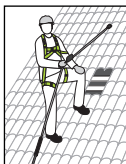
1	Presença do manual de utilização
2	Presença da documentação respeitante à instalação preenchida integralmente
3	Plano esquemático com o posicionamento e a identificação dos dispositivos de fixação existentes
4	Existência de fotografias da instalação
5	Existência de marcações visíveis
6	Inspeção do estado geral do dispositivo de fixação: verifique a ausência de corrosão, deformações ou fissuras. Verifique se o cabo de fixação não apresenta indícios de rutura de fios, deformações (cabo torcido ou rutura do cabo) ou de oxidação.
7	Inspeção do estado geral dos pontos de fixação e do respetivo aperto (verifique o torque de aperto)

#### **MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO:** (Instruções a respeitar obrigatoriamente)

Durante o transporte, mantenha o equipamento afastado de qualquer artigo cortante e conserve o equipamento na embalagem de origem. Lave com água e sabão, enxugue com um pano seco e pendure num local arejado, deixando secar naturalmente e afastado de qualquer chama direta ou fonte de calor, utilizando o mesmo procedimento para os componentes que tenham estado sujeitos a humidade durante a sua utilização. O equipamento deve ser arrumado num local ameno, seco e arejado, dentro da respetiva embalagem.

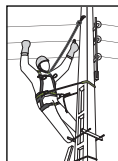
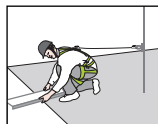
Exemples de système d'arrêt des chutes / Examples of fall arrest system / Beispiele für Auffangsysteme / Ejemplos de sistemas de detención de caídas / Esempi di sistemi anticaduta / Voorbeelden van valbeveiligingsystemen / Przykłady systemów przed upadkiem / Exemplos de sistemas de prevenção de quedas / Eksempler på faldsikringsystemer / Esimerkkejä putoamisen pysäyttävät järjestelmät / Eksempler på faldsikring systemer / Exempel på system fallskydd / Düşmeyi durdurma sistemi örnekleri / Primeri sistema za zaustavljanje padcev / Příklady zabezpečení proti pádu / Příklady systému na zachytávání pádu

EN795			
+			
EN362			
+			
EN353/1	EN353/2	EN355	EN360
+	+	+	+
EN361	EN361	EN361	EN361



Exemple de système de maintien et retenue au travail / Example of work restraint and work positioning system / Beispiel für Rückhaltesystem und Arbeitsplatzpositionierung / Ejemplo de sistema de retención y posicionamiento en el trabajo / Esempio di sistema di ritenuta e di posizionamento sul lavoro / Voorbeeld van bevestigingsstelsystem en werkpositionering / Przykładem systemu mocowania i pozycjonowania pracy / Exemplo de sistema de retenção e posicionamento de trabalho / Eksempel på tilbageholdenhed og arbejde positionering / Esimerkki turvajärjestelmän ja työn paikannus / Eksempel på sikringsutstyr og arbejdspositionering / Exempel på fasthållningsanordning och arbetspositionering / Emniyet sistemi ve çalışma konumlandırma örneği / Primer sistema za zadrževanje potnikov in delovnega položaja / Příklady vymezení a pracovního polohování / Příklady systému na udrživanie pracovnej polohy

EN795
+
EN362
+
EN358
+
EN354 / EN358



En plus de l'évaluation des risques, vous devez prévoir un plan de sauvetage avant tout travail en hauteur afin de répondre à une situation d'urgence.  
**As part of your risk assessment, you must have a rescue plan before working at height to deal with any emergency that may arise.**  
 Im Rahmen Ihrer Risikobewertung müssen sie einen Rettungsplan erarbeitet haben, bevor Sie Arbeiten jegliche Arbeiten in großer Höhe zulassen, damit Sie für den Notfall gerüstet sind.

**Como parte de su evaluación de riesgos, debe haber implementado un plan de rescate antes de iniciar trabajos en altura para confrontar cualquier emergencia que pueda surgir.**

Come parte di una valutazione dei rischi si deve disporre di un piano di salvataggio prima di lavorare in quota in modo da poter affrontare qualsiasi emergenza che si dovesse eventualmente presentare.

**Als onderdeel van uw risicobeoordeling moet er een noodplan worden opgemaakt voordat het werken op hoogte aanvangt zodat adequaat op eventuele noodgevallen gereageerd kan worden.**

Oprócz oceny ryzyka trzeba będzie planu ratunkowego przed pracować na wysokości do spełnienia w nagłych wypadkach.

**Além da avaliação de risco que você vai precisar de um plano de resgate antes de qualquer trabalho em altura para atender uma emergência.**

I tillegg til risikovurderingen du får brug for en redningsplan, for alt arbejde i højden for at opfylde en nødsituation.

**Lisäksi riskinarviointi tarvitset pelastussuunnitelma ennen työn korkeus tavatahätäläntilanteessa.**

I tillegg til risikovurderingen må du ha en redningsplan for arbeid i høyden for å møte en krisituasjon.

**Utöver den riskbedömning behöver du en räddningsplan innan något arbete på hög höjdför att möta en nödsituation.**

Riskleri değerlendirme ek olarak, acil bir durumda cevap verebilmek amacıyla, her türlü yükseklikte çalışmadan önce bir kurtarma planı öngörmelisiniz.

**V okviru ocenjevanja tveganja morate pred vsakim delom na višini predvideti načrt reševanja kot odziv na izredne razmere.**

Pred zahájením práce ve výškách a nad volnou hladinou musí být vypracován záchranný plán, který bude odpovídat všem situacím, které mohou nastat.

**Pred akoukoľvek prácou vo výškach je potrebné okrem zhodnotenia rizik pripraviť aj záchranný plán pre prípad núdzovej situácie.**

EN341 // EN567 // EN1496 // EN1498 // EN1865 // EN12272 // EN12841

3

8

3

Organisme notifié ayant effectué les essais de conformité.  
Notified body having carried out compliance testing.  
Benannte Stelle, die die Konformitätsprüfungen durchgeführt hat.  
Organismo acreditado que haya realizado los ensayos de conformidad.  
Organismo notificato che ha effettuato i test di conformità.  
Erkende instantie die conformiteitstests hebben uitgevoerd.  
Organ notyfikujący wykonał testy zgodności.  
Organismo notificado que realizou os ensaios de conformidade.

Satra Technology Centre, N°0321  
Wyndham Way, Telford Way, Kettering,  
Northamptonshire, NN16 8SD (UNITED KINGDOM)

Toute utilisation autre que celles décrites dans cette notice est à exclure.  
Any use other than these described in this leaflet are to be excluded.  
Alle anderen Verwendungen, die nicht hier beschrieben sind, sind auszuschließen.  
Queda excluida cualquier otra utilización distinta a las descritas en este manual de instrucciones.  
È escluso qualunque uso diverso da quelli descritti nella presente istruzione.  
Alleen geschikt voor het in deze handleiding omschreven gebruik.  
Wszelkie zastosowania niezgodne z niniejszą instrukcją są niedozwolone.  
Quaisquer utilizações para além daquelas descritas nestas instruções deverão ser excluídas.

