



**Compliant with new European Regulation**  
Conforme al nuovo regolamento europeo  
*Conforme à la nouvelle réglementation européenne*  
**(EU) 2016/425**

# DRUID LANYARD

IT  
EN  
FR  
DE  
ES  
NL  
SV  
NO  
RU



TAB. A / TAB. A

**EN 341/2A:2011**  
**EN 795/C:2012**

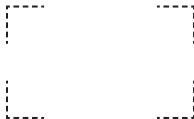
**CE** 0123

**EN 358:2018**  
**EN 353-2:2002**  
**EN 12841/C:2006**  
**EN 795/B:2012**



TAB. K / TAB. K

**EN 362:2004**



Organismo che controlla la fabbricazione del prodotto:  
Notified body controlling the manufacturing of the product:  
Organisme contrôlant la fabrication du produit:  
Organ zur Herstellungskontrolle des Produkts:  
Organismo controlador de la fabricación de este producto  
Officiële organisatie welke controle uitvoert op de fabricage van het product:  
Kontrollorgan som granskar produkttillverkningen:  
Organ som kontrollerer produksjonen:  
Аккредитованная организация, контролирующая производство продукта

**DRUID LANYARD**

**TÜV SÜD Product Service GmbH - Ridlerstraße 65, 80339 Munich – Germany – N.0123**

**CARABINERS - CONNETTORI - CONNECTEURS**

**TÜV SÜD Product Service GmbH - Ridlerstraße 65, 80339 Munich – Germany – N.0123**

**SATRA Technology Europe Ltd. - Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15 - Dublin - Ireland - N.2777**

**VVUÚ, a.s. - Pikartská 1337/7, 716 07 Ostrava - Radvanice - Czech Republic – N.1019**

---

Ente riconosciuto che interviene per l'esame UE del tipo:  
Notified body intervening for the EU type examination:  
Organisme notifié intervenant pour l'examen UE de type:  
Zertifikationsorganismus für EU-Typ:  
Organismo notificado que interviene en el examen UE de tipo  
Aangemelde instantie voor EU-onderzoek van het type:  
Erkänd myndighet för EU-typkontrollen:  
Teknisk kontrollorgan for EU-typeprøving:  
Аккредитованная лаборатория, проводившая испытания по стандартам EU

**DRUID LANYARD**

**DOLOMITICERT s.c.a.r.l. - Zona Industriale Villanova, 7/A - 32013, Longarone (BL) - Italy - N.2008**

**CARABINERS - CONNETTORI - CONNECTEURS**

**SATRA Technology Europe Ltd. Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15 - Dublin - Ireland - N.2777**

**VVUÚ, a.s. - Pikartská 1337/7, 716 07 Ostrava - Radvanice - Czech Republic – N.1019**

**DOLOMITICERT s.c.a.r.l. - Zona Industriale Villanova, 7/A - 32013, Longarone (BL) - Italy - N.2008**

**APAVE EXPLOITATION FRANCE SAS - 6 Rue du Général Audran - 92412 Courbevoise Cedex – France – N.0082**

**MARKING** - MARCATURA - MARQUAGES - KENNZEICHNUNG - MARCAJE - AANDUIDING - MÄRKNING - MERKING - МАРКИРОВКА \_\_\_\_\_ 2

**NOMENCLATURE** - NOMENCLATURA - NOMENCLATURE - NOMENKLATUR - NOMENCLATURA - TERMINOLOGIE - KOMPONENTFÖRTECKNING - BETEGNELSER - СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ \_\_\_\_\_ 6

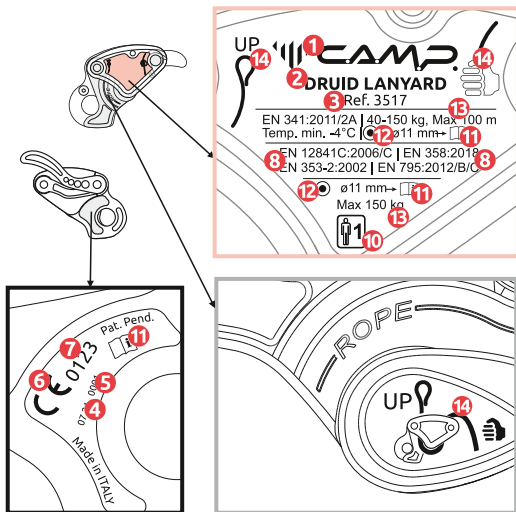
**FIGURES** - FIGURE - FIGURES - ABBILDUNG - FIGURAS - FIGUREN - FIGURER - FIGURER - РИСУНКИ \_\_\_\_\_ 10

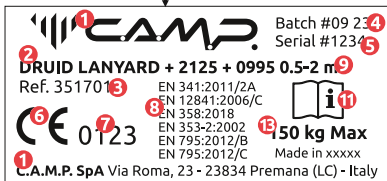
ITALIANO	_____	38	NEDERLANDS	_____	78
ENGLISH	_____	46	SVENSKA	_____	87
FRANÇAIS	_____	53	NORSK	_____	95
DEUTSCH	_____	61	РУССКИЙ	_____	102
ESPAÑOL	_____	70			

**LIFE SHEET** - SCHEDA DI VITA - FICHE DE DURÉE DE VIE - DATENBLATT - FICHA DE LA VIDA ÚTIL - ONDERHOUDSKAART - INFORMATIONSKORT - PRODUKTKORT - БЛАНК ОСМОТРА \_\_\_\_\_ 112

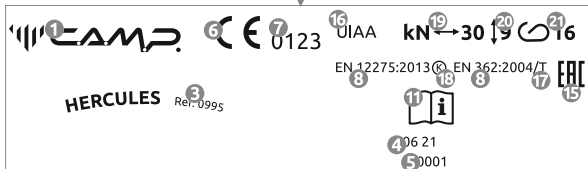
**X** MARCATURA - MARKING - MARQUAGES - KENNEZEICHNUNG - MARCAJE - AANDUIDING -  
MÄRKNING - MERKING - МАРКИРОВКА

**DRUID LANYARD**





CONNETTORI - CARABINERS - CONNECTEURS - VERBINDUNGSELEMENT - CONECTOR -  
 KOPPELINGEN - KARBINHAKKE - KOPLINGSINNRETNING - КАРАБИН

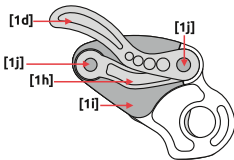
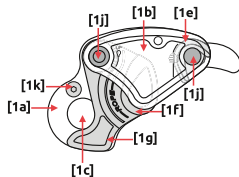
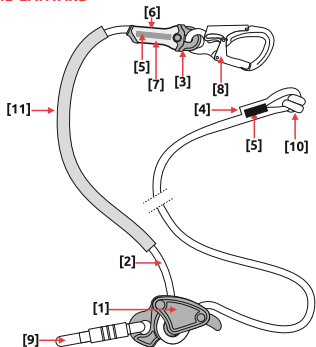


- 1 Nome e indirizzo del fabbricante - Name and address of the manufacturer - Nom et adresse du fabricant - Name und Anschrift des Herstellers - Nombre y dirección del fabricante - Naam en adres van de fabrikant - Tillverkarens namn och adress - Produzentens navn og adresse - Название и адрес производителя
- 2 Nome del dispositivo - Name of the device - Nom du dispositif - Name der Vorrichtung - Nombre di equipamiento - Naam van het apparaat - Navn av anordning - Navn produkt - Название устройства
- 3 Referenza del prodotto - Reference number of the product - Référence du produit - Referenznummer des Produkts - Referencia de producto - Referentienummer van het product - Produktreferens - Produktreferanse - Артикул изделия
- 4 Mese e anno di fabbricazione - Month and year of manufacture - Mois et année de fabrication - Herstellungsdatum (Monat/Jahr) - Mes y año de fabricación - Maand en jaar van fabricage - Tillverkningsmånad och tillverkningsår - Produktionsmåned og -år - Месяц и год производства
- 5 Numero di serie - Serial number - Numéro de série - Seriennummer - Numero de serie - Seriennummer - Seriennummer - Серийный номер
- 6 Marcatura di conformità al regolamento europeo (UE) 2016/425 - Conformity marking according to European regulation (EU) 2016/425 - Marquage de conformité au règlement européen (UE) 2016/425 - Entschrift der Europäischen Verordnung (EU) 2016/425 - Marca que indica la conformidad según el reglamento europeo (UE) 2016/425 - Conformiteitsmarkering conform Verordening (EU) 2016/425 - Märkning för överensstämmelse med den europeiska förordningen 2016/425 - Merking i samsvar med EU-direktiv 2016/425 - Маркировка о соответствии Европейским Нормам (EU) 2016/425
- 7 N° dell'organismo che controlla la fabbricazione del prodotto - No. of the notified body controlling the manufacturing of the product - N° de l'organisme contrôlant la fabrication du produit - Nr. des Organs zur Herstellungskontrolle des Produkts - N° del organismo controlador de la fabricación de este producto - Nummer van het organisme dat de fabricage van het product controleert - Nummer på kontrollorgan som granskar produkttillverkningen - Nr. til organ som kontrollerer produksjonen - Номер аккредитованной организации, контролирующей производство продукта
- 8 Norma di riferimento e anno di pubblicazione - Suitable norm and year of publication - Norme de référence et année de publication - Geltende Norm und Jahr Veröffentlichung - Norma de referencia y año de publicación - Van toepassing zijnde norm en jaar van publicatie - Referensnorm og utgivningsår - Referansstandard og utgivelsesår - Соответствующий стандарт и год его публикации
- 9 Lunghezza massima - Maximum length - Longueur maximale - Maximal Längde - Maximal Längde - Maximal Längde - Maximal Längde - Maximal Längde - Maksimal lengde - Maksimal lengde - Максимальная длина
- 10 Utilizzo da parte di una sola persona alla volta - Use by one person maximum - Utilisation par une seule personne à la fois - Einsatz von jeweils immer nur einer Person - Para uso individual (una persona de cada vez) - Gebruik door één persoon tegelijk - Användning av en enda person åt gången - Bruk av kun én person ad gangen - Используется только одним работником
- 11 Leggere le istruzioni di utilizzo - Read the instructions for use - Lire la notice d'information - Gebrauchsanweisung lesen - Leer las instrucciones antes de usar este producto - Lees de gebruiksaanwijzingen - Läs igenom bruksanvisningen - Les instruksjonene for bruk - Необходимо ознакомиться с инструкцией перед использованием
- 12 Corda semi-statica EN 1891 Tipo A - Semi-static rope EN 1891 Type A - Corde semi-statique EN 1891 Type A -

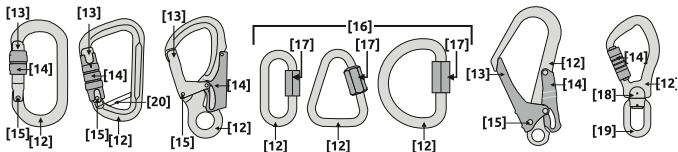
- Halbstatisches Seil nach EN 1891 Typ A - Cuerda semiestática EN 1891 de Tipo A - Semi-statisch touw EN 1891 Type A - Halvstatiskt rep EN 1891 Typ A - Semistatisk tau EN 1891 Type A - Статический канат EN 1891 Тип А
- 13 Peso massimo di utilizzo - Maximum use weight - Poids maximal d'utilisation - Maximale Gebrauchslast - Peso máximo de utilización - Maximaal toegestaan gewicht - Maximal användarvikt - Maksimal bruksvekt - Максимальный вес пользователя
- 14 Direzione di inserimento della corda - Rope insertion direction - Direction d'insertion de la corde - Einhängerichtung von des Seils - Sentido de introducción de la cuerda - Invoerrichtung van het touw - Riktning för införande av repet - Retning for insetting av tau - Направление заправки веревки в устройство
- 15 Modello certificato in accordo alla norma EAC (Russia-Bielorussia-Kazakistan-Armenia-Kirghizistan) - Certified model according to EAC standard (Russia-Belarus-Kazakhstan-Armenia-Kirghyzstan) - Le modèle est certifié EAC (norme Russie-Biélorussie-Kazakhstan-Arménie-Kirghizistan) - Das Modell ist auch gemäß EAC (Russland-Weissrussland-Kasachstan-Armenien-Kirgisistan standard) zertifiziert - El modelo está certificado de acuerdo a la norma EAC (Rusia-Bielorrusia-Kazajistán-Armenia-Kirguistán estándar) - Model gecertificeerd conform EAC (Rusland-Belarus-Kazachstan-Armenië-Kirgizië norm) - Modell certifierad enligt EAC (Ryssland-Vitryssland-Kazakstan-Armenien-Kirgizistan standard) - Modellen er sertifisert iht. EAC (Russland-Hvitrussland-Kazakstan-Armenia-Kirgisistan standard) - Модель сертифицирована в соответствии с требованиями таможенного союза EAC (Россия-Беларусь-Казакстан-Армения-Киргизия)
- 16 Attestato di qualità dell'Unione Internazionale delle Associazioni di Alpinismo - Quality label of the UIAA (= International Mountaineering and Climbing Federation) - Label de qualité de l'Union Internationale des Associations d'Alpinisme - Qualitätskennzeichnung der Union Internationale des Associations d'Alpinisme - Atestado de calidad de la UIAA (=Unión Internacional de la Asociación de Alpinismo) - Kwaliteitslabel van de UIAA (= Union Internationale des Associations d'Alpinisme) - Kvalitetsmärke för UIAA (=Internationella Organisationen för Klättring och Bergsbestigning) - Kvalitetsmerke for Union International des Associations d'Alpinisme - Знак качества UIAA (=Международного союза альпинистских ассоциаций)
- 17 Classe secondo EN 362 - Class according to EN362 - Classe selon EN 362 - Klassifizierung gemäß EN 362 - Clase según EN 362 - Klasse volgens EN 362 - Klass enligt EN 362 - Klasse iht. EN 362 - Класс согласно EN 362
- 18 Classe secondo EN 12275 - Class according to EN 12275 - Classe selon EN 12275 - Klassifizierung gemäß EN 12275 - Clase según EN 12275 - Klasse volgens EN 12275 - Klass enligt EN 12275 - Klasse iht. EN 12275 - Класс согласно EN 12275
- 19 Carico di rottura asse maggiore - Breaking load major axis - Charge de rupture du grand axe - Bruchlast Hauptachse - Carga de rotura eje mayor - Breukbelasting op lengterichting - Brottrörens huvudaxel - Bruddstyrke hovedaksel - Нагрузка разрушения по основной оси
- 20 Carico di rottura asse minore - Breaking load minor axis - Charge de rupture du petit axe - Bruchlast Zweitachse - Carga de rotura eje menor - Breukbelasting op breedterichting - Brottrörens mindre axel - Bruddstyrke mindre aksel - Нагрузка разрушения по поперечной оси
- 21 Carico di rottura leva aperta - Breaking load gate open - Charge de rupture doigt ouvert - Bruchlast bei offenem Schnapper - Carga de rotura gatillo abierto - Breukbelasting in geopende toestand - Brottrörens öppen grind - Bruddstyrke åpen spak - Нагрузка разрушения при открытой защелке

**Y NOMENCLATURA - NOMENCLATURE - NOMENCLATURE - NOMENKLATUR - NOMENCLATURA -  
 TERMINOLOGIE - KOMPONENTFÖRTECKNING - BETEGNELSER - СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ**

**DRUID LANYARD**



**CONNETTORI - CARABINERS - CONNECTEURS - VERBINDUNGSELEMENT - CONECTOR -  
 KOPPELINGEN - KARBINHÅKE - KOPLINGSINNRETNING - КАРАБИНЫ**





## DRUID LANYARD

- [1] Dispositivo di regolazione - Length adjustment device - Dispositif de réglage - Einstellvorrichtung - Dispositivo de regulación - Lijnkleem - Regleringsenhet - Reguleringsenhet - Регулятор длины
- [2] Corda - Rope - Corde - Seil - Cuerda - Touw - Rep - Tau - Канат
- [3] Asola/Corda lato ancoraggio - Loop/Anchoring side of the rope - Boucle/Corde côté amarrage - Schlaufe/Seil auf der Seite des Anschlagpunkts - Anillo/Cuerda del lado del anclaje - Lus/Touw aan zijde verankering - Ögla/Rep på förankrings - Øye/Tau på siden med forankring - Петля/точка закрепления каната
- [4] Capo libero/Corda lato frenaggio - Free end/Braking side of the rope - Brin libre/Corde côté freinage - Freies Seilende/Seil auf der Bremssseite - Cuerda libre/Cuerda del lado de frenado - Vrije lijneinde/Remtouw - Fri ände/Rep på bromssidan - Fri ende/Tau på bremsesiden - Свободный конец/тормозной конец каната
- [5] Cucitura - Stitching - Couture - Naht - Costura - Stiksel - Söm - Søm - Шивка
- [6] Guaina di protezione - Protective sheat - Gaine de protection - Schutzmantel - Protector de cuerda - Bescherm-mantel - Skyddshölje - Beskyttelsesmantel - Защитный чехол
- [7] Etichetta CE - CE label - Etiquette CE - CE Etikett - Etiqueta CE - CE label - CE-etikett - EU-merking - Знак CE
- [8] Connettore terminale - Termination Connector - Connecteur terminal - Endverbindungselement - Conector final - Eindconnector - Ändkoppling - Låsekarabiner for endestykke - Соединительный элемент с муфтой
- [9] Connettore del dispositivo di regolazione - Connector of the adjustment device - Connecteur du dispositif de réglage - Verbindungselement des Seilkürzers - Conector del dispositivo de regulación - Connector van het afstelmechanisme - Koppling till regleringsanordningen - Karabiner for reguleringsutstyr - Соединительный элемент регулировочного механизма
- [10] Nodo terminale - Stopper knot - Nøud terminal - Endknoten - Nudo terminal - Eindknoop - Ändknut - Endeknute - Стопорный узел
- [11] Manicotto protetti-corda - Rope protection sleeve - Manchon de protection de corde - Schütze das Seil - Manga de protección de la cuerda - Beschermende hoes van het touw - Skyddshylsa för repet - Taubeskyttelseshylse - Защитный рукав из веревок
- [1a] Flangia posteriore - Rear plate - Flasque postérieure - Rückflansch - Brida trasera - Achterste flens - Bakre fläns - Bakre plate - Задняя часть корпуса
- [1b] Flangia anteriore - Front plate - Flasque antérieure - Stirnflansch - Brida delantera - Voorste flens - Främre fläns - Fremre plate - Передняя часть корпуса
- [1c] Foro di connessione - Attachment hole - Trou pour connecteur - Verbinderöffnung - Orificio del conector - Verbindingsgat - Hål till kopplingsdon - Hull til kopplingsanordning - Отверстие для присоединения
- [1d] Leva di azionamento - Actuating lever - Poignée - Betätigungshebel - Palanca de accionamiento - Bedieningshendel - Aktiveringsspak - Hendel - Регулировочный рычаг
- [1e] Camma fissa - Fixed cam - Came fixe - Fester Nocken - Leva fija - Vaste kam - Fast kam - Ubevegelig kam - Неподвижный эксцентрик
- [1f] Camma mobile - Movable cam - Came mobile - Beweglicher Nocken - Leva móvil - Beweegbare kam - Rörlig kam - Bevegelig kam - Подвижный эксцентрик
- [1g] Grilletto - Trigger - Gâchette - Fingerauslösung - Gatillo - Trekker - Utlösare - Triggerkam - Купок
- [1h] Leva di collegamento - Connecting lever - Levier de liaison - Verbindungshebel - Palanca de conexión - Verbin-

dingshendel - Kopplingsspak - Koblingsspak - Соединительный рычаг

- [11] Copertura meccanismo - Mechanism cover - Capot du mécanisme - Abdeckung Mechanismus - Cubierta del mecanismo - Afdekking van mechanisme - Mekanismskydd - Beskyttelseskasse - Оболочка механизма
- [11] Rivetti di chiusura - Locking rivets - Rivets de fermeture - Schließnieten - Remaches de cierre - Klinknagels - Stångningsnit - Lukkenagler - Закlepки
- [14] Vite e rondella antiapertura - Anti-opening screw and washer - Vis et rondelle anti-ouverture - Verschlusschraube und -scheibe - Tornillo y arandela antiapertura - Schroef en ring om openen te voorkomen - Skruv och bricka som förhindrar öppning - Skruve og blokkeringsskive - Блокировочный болт

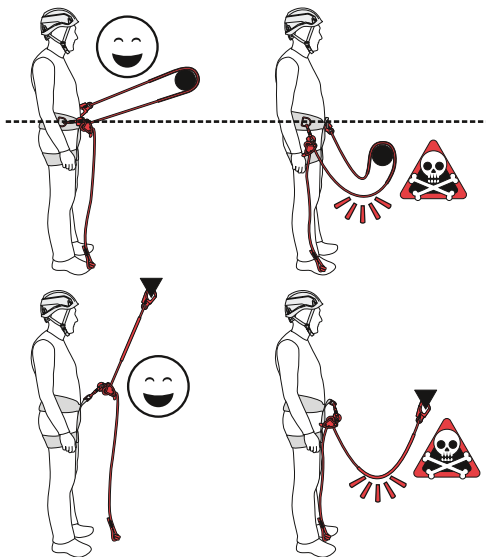
## CONNETTORI – CARABINERS – CONNECTEURS – VERBINDUNGSELEMENT – CONECTOR – KOPPELINGEN – KARBINHAKE – KOPLINGSINNRETNING – КАРАБИН

- [12] Corpo - Body - Corps - Körper - Cuerpo - Lichaam - Karbin - Hoveddel - Тело
- [13] Leva - Gate - Doigt - Schnapper - Gatillo - Snapper - Grind - Spak - Защелка
- [14] Dispositivo di bloccaggio - Locking device - Dispositif de blocage - Sperrvorrichtung - Dispositivo de bloqueo - Vergrendelmechanisme - Skruvgrind - Blokkeringsanordning - Муфта
- [15] Asse di rotazione della leva - Rotation axis of the gate - Axe de rotation du doigt - Gelenkniete des Schnappers - Eje de rotación del gatillo - Rotatieas van de snapper - Safelock - Spakens rotasjonsakse - Ось вращения защелки
- [16] Maglia rapida - Screwlink connector - Maillon rapide - Schnellverschluss - Maillon rápido - Snelschakel - Snabblänk - Hurtigkopling - Резьбовой соединительный элемент
- [17] Ghiera di chiusura - Screw nut - Ecrou - Mutter - Tuerca - Moer - Mutter - Mutter - Поворотная гайка
- [18] Indicatore di caduta - Fall indicator - Indicateur de chute - Absturzindikator - Indicador de caída - Valindicator - Fallindikator - Fallindikator - Индикатор падения
- [19] Punto di attacco girevole - Swivel connection point - Point d'attache rotatif - Drehbarer Anschlagpunkt - Ponto de fixação giratório - Draaibaar inbindingspunt - Vridbar anslutningspunkt - Dreibart festepunkt - Место крепления вертуля
- [20] Spina antirotazione - Non-rotation pin - Barre anti-rotation - Drehschutzstift - Pino antirrotação - Anti-rotatiepin - Antirotationsstift - Antirotasjonsstang - Не вращающаяся заклепка

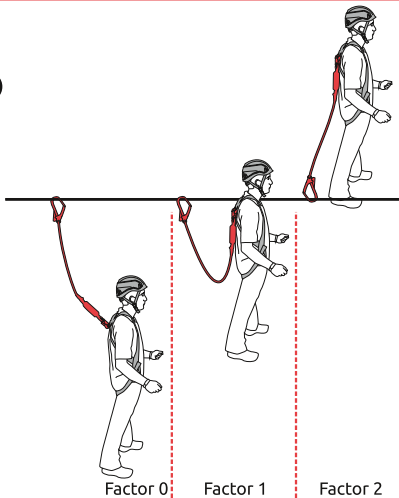
A REF.	NAME	CE <sub>0123</sub>	STANDARDS	CONNECTORS INCLUDED	
				[9]	[8]
351701	DRUID LANYARD 0,5-2 m + 2125 + 0995	EN 358:2018 EN 353-2:2002 EN 12841:2006/C EN 795:2012/B	EN 341:2011/2A EN 795:2012/C	2125 + 0995	
351702	DRUID LANYARD 0,5-2 m			--	
351703	DRUID LANYARD 0,5-3 m			--	
351704	DRUID LANYARD 0,5-5 m			--	
351705	DRUID LANYARD 0,5-10 m			--	
351706	DRUID LANYARD 0,5-20 m			--	
35170101	SPARE ROPE DRUID LANYARD 2 m + 0995	-	-	0995	
35170201	SPARE ROPE DRUID LANYARD 2 m			--	
35170301	SPARE ROPE DRUID LANYARD 3 m			--	
35170401	SPARE ROPE DRUID LANYARD 5 m			--	
35170501	SPARE ROPE DRUID LANYARD 10 m			--	
35170601	SPARE ROPE DRUID LANYARD 20 m			--	




**1** Fattore di caduta / Fall factor / Facteur de chute

**A**



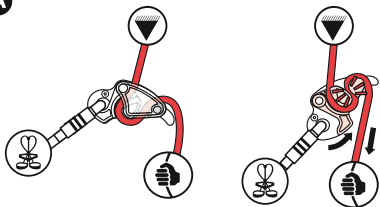
**B**



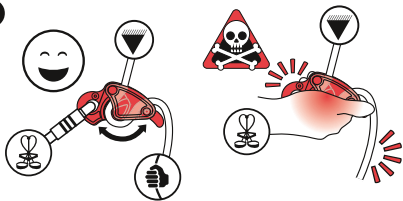
	Factor 0	Factor 1	Factor 2
EN 355			
EN 354 - EN 358			

## 2 Principio di funzionamento / Working principles / Principe de fonctionnement

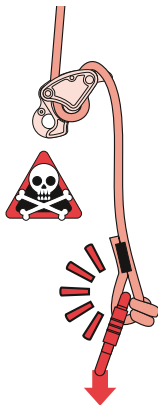
**A**



**B**

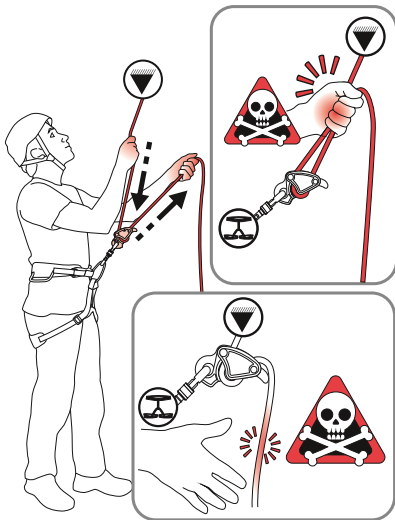


**C**



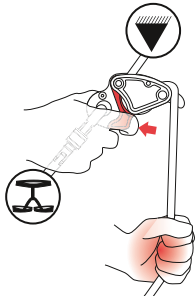
**3**

Riduzione della lunghezza  
How to reduce length  
Réduction de la longueur

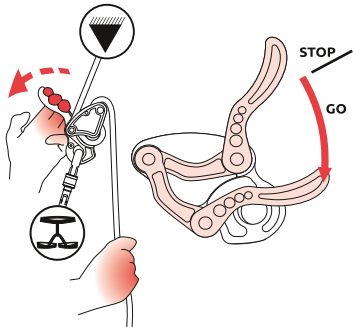


**4**

Incremento della lunghezza  
(basso carico)  
How to increase length  
(low tension)  
Augmentation de la longueur  
(faible charge)

**5**

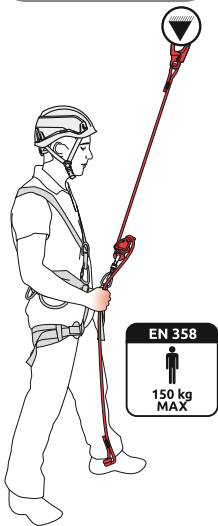
Incremento della lunghezza (alto carico)  
How to increase length (high tension)  
Augmentation de la longueur (pleine charge)



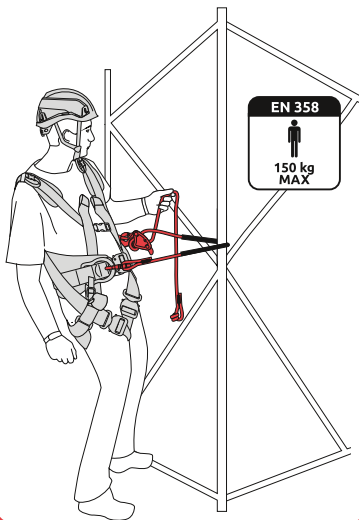


**6**

Uso EN 358 attacco frontale  
Single attachment mode  
Utilisation longe simple

**7**

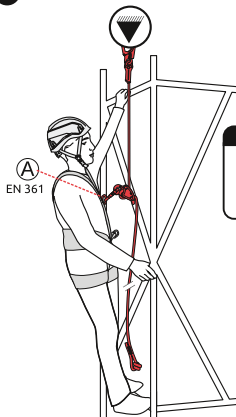
Uso EN 358 attacco laterale  
Double attachment mode  
Utilisation longe double



**8**

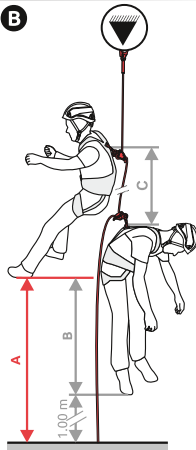
Uso anticaduta EN 353-2  
 Fall arrest use EN 353-2  
 Utilisation antichute EN 353-2

Tirante d'aria EN 353-2  
 Clearance distance EN 353-2  
 Tirant d'air EN 353-2

**A**

EN 361

EN 353-2

150 kg  
MAX**B****B**

EUROPEAN  
STANDARD

CERTIFIED  
CONFIGURATION

MAX  
WEIGHT

CLEARANCE

EN 353-2



Connector EN 362  
(L= 109 +/- 5 mm)

150 kg

A = 2,50 m  
 B = 1,50 m  
 C = 1,00 m

9

Discesa di salvataggio ed evacuazione EN 341/2A  
 Rescue and evacuation descent EN 341/2A  
 Descente de sauvetage et d'évacuation EN 341/2A

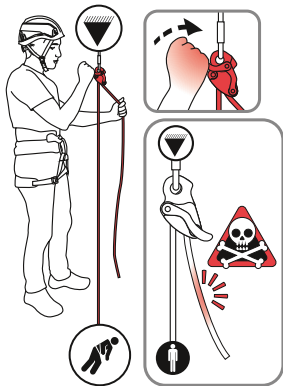
A



EN 341/2A

150 kg  
MAX

B



C

EUROPEAN STANDARD

EN 341 Type 2 Class A

WEIGHT

40-150 kg

DESCENT LENGTH

100 m MAX

DESCENT ENERGY

7,5x10<sup>6</sup> J MAX

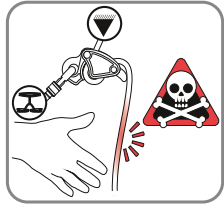
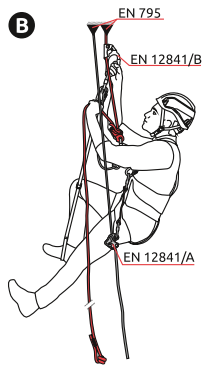
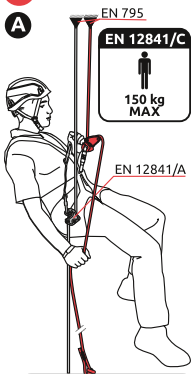
TEMPERATURE

-4/+40 °C

DESCENDING SPEED

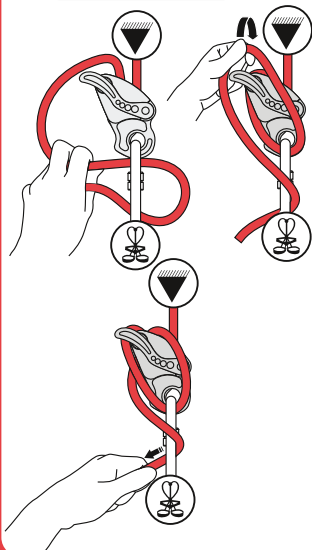
2 m/s MAX

**10** Discesa EN 12841/C / EN 12841/C Descending / Descente EN 12841/C

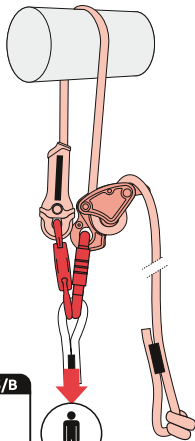


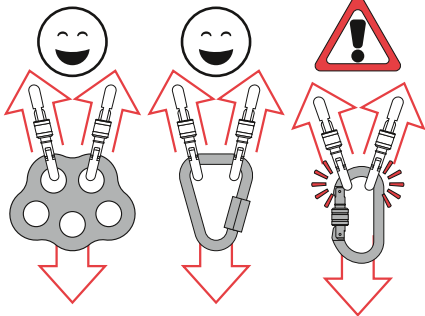
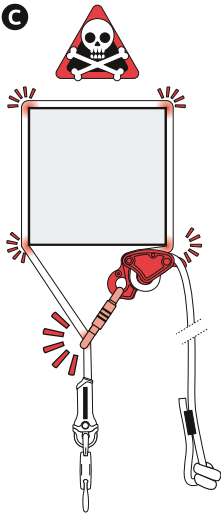
**11**

Bloccaggio supplementare  
Additional locking  
Blocage de sécurité

**12**

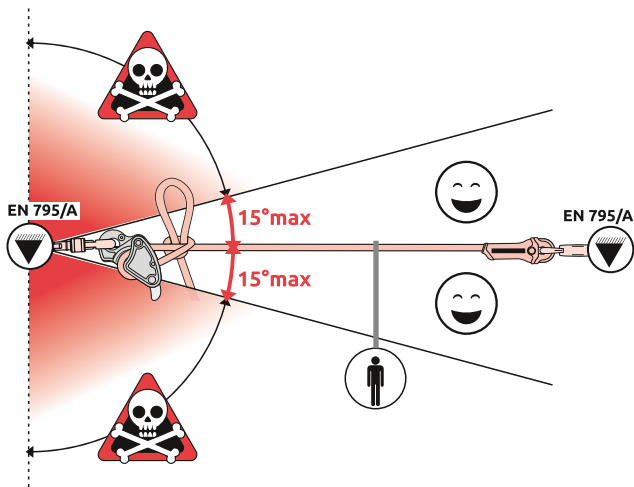
Uso EN 795 Classe B (ancoraggio  
provvisorio trasportabile)  
EN 795 Class B Use (temporary  
transportable anchoring device)  
Utilisation EN 795 Classe B (ancrage  
provisoire transportable)

**A**

**B****C**

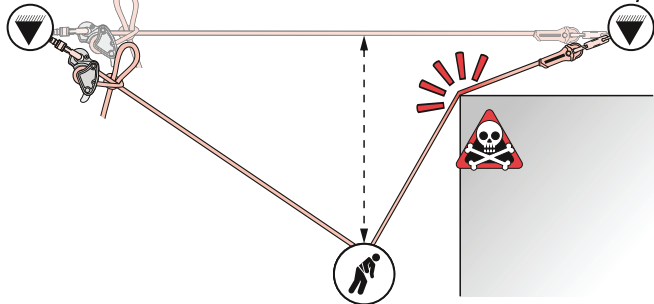
**13**

Uso EN 795 Classe C (linea vita temporanea trasportabile)  
EN 795 Class C Use (temporary transportable lifeline)  
Utilisation EN 795 Classe C (Ligne de vie temporaire transportable)

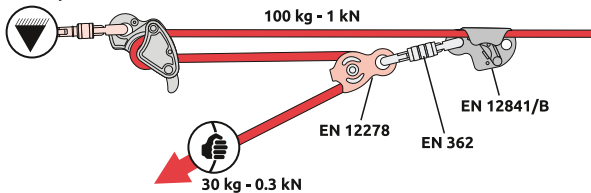
**A**

**B**

EN 795/A

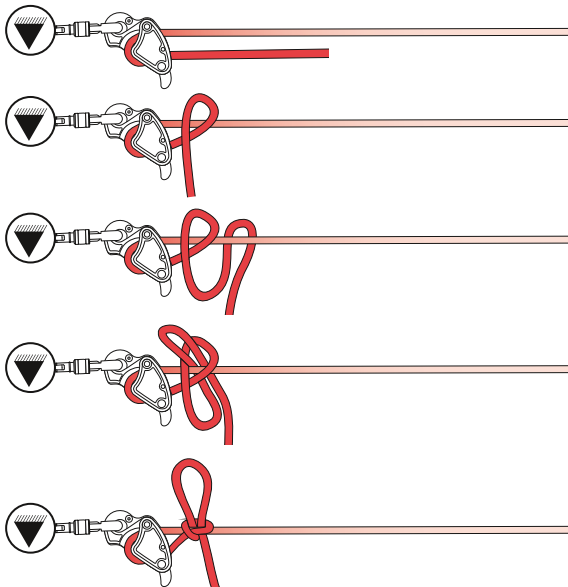
**C**

EN 795/A





**D**

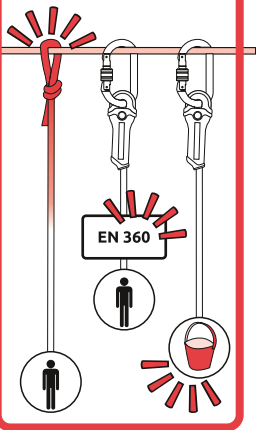
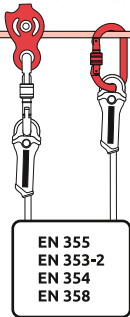


**E**

EN 795/A

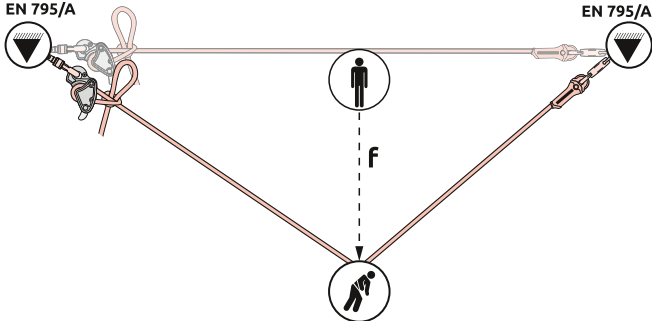


EN 12278 EN 362



**F**

EN 795/A

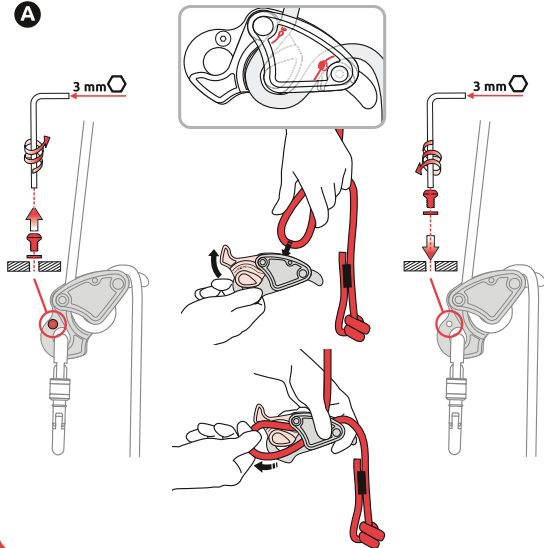


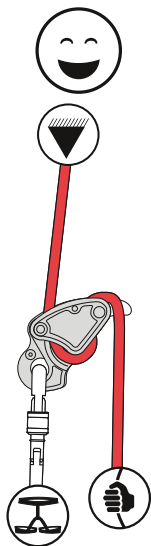
EN 795/A

<b>D</b>	<b>f</b>	<b>F<sub>max</sub></b>
	FLESSION BENDING FLEXION	FORZA MAX SULL'ANCORAGGIO MAX FORCE ON THE ANCHOR FORCE MAX SUR L'ANCORAGE
	1 m	0,61 m
	10 m	1,80 m
	20 m	3,70 m
		6,0 kN

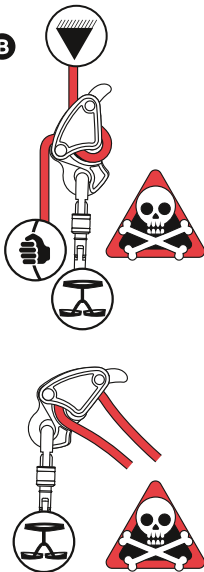
## 14 Sostituzione della corda / Replacement of the rope / Remplacement de la corde

A



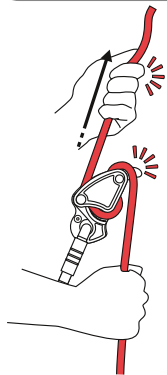


**B**

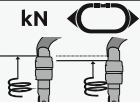







**15**





Prova di funzionamento  
Function test  
Test de fonctionnement



CONNETTORI – CARABINERS – CONNECTEURS – VERBINDUNGSELEMENT – CONECTOR –  
KOPPELINGEN – KARBINHAKE – KOPLINGSINNRETNING – КАРАБИН

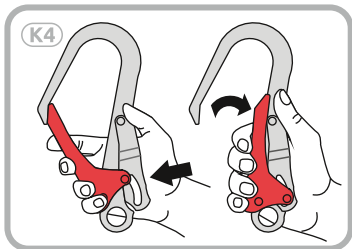
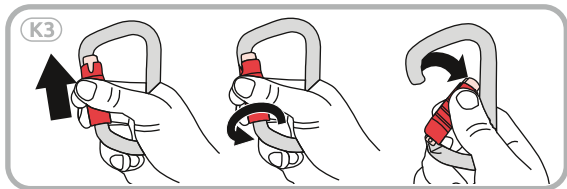
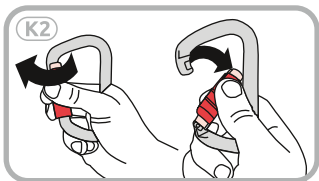
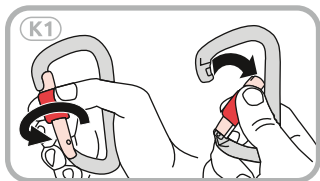
K	REF.	kN 		kN 	
ATOM LOCK	2921	26	26	11	8
ATOM 2LOCK	2922	26	26	11	8
ATOM 3LOCK	2923	26	26	11	8
ATOM BELAY LOCK	2924	24	24	11	8
CORE LOCK	2925	23	23	11	6
CORE BELAY LOCK	2926	22	22	11	6
NIMBUS LOCK	2927	21	21	9	6
ORBIT LOCK	2929	24	24	8	8
HERCULES	0995	30	30	9	16
HMS BELAY LOCK	1176	23	23	10	7
HMS LOCK	1136	25	25	8	8
HMS 2LOCK	1183	25	25	8	8
HMS 3LOCK	1184	25	25	8	8
OVAL XL LOCK	2123	28	28	11	7
OVAL XL 2LOCK	2124	28	28	11	7
OVAL XL 3LOCK	2125	28	28	11	7
OVAL COMPACT LOCK	1115	24	24	10	7
GUIDE LOCK	1309	32	32	10	10
GUIDE XL LOCK	1363	28	28	9	8
GUIDE XL 2LOCK	1364	28	28	9	8
GUIDE XL 3LOCK	1365	28	28	9	8
ATLAS LOCK	1373	40	40	10	13
ATLAS 2LOCK	1374	40	40	10	13
ATLAS 3LOCK	1375	40	40	10	13
D PRO LOCK	1877	50	50	15	18
D PRO 2LOCK	187701	50	50	15	18
D PRO 3LOCK	187702	50	50	15	18
OVAL PRO LOCK	1455	30	30	15	9
OVAL PRO 2LOCK	1878	30	30	15	9
OVAL PRO 3LOCK	1456	30	30	15	9

<p>Gate Strength 16 kN / 3600 lbs (Fig.K11)</p> 	 <p>mm Fig. Abb.</p>	<p>Material</p>	<p>EN 362 :2004</p>	<p>EN 12275 :2013</p>		<p>ANSI/ASSP Z359.12 :2019</p>	<p>CSA Z259.12</p>	
	24 K1	AL	B	H	0123			●
	24 K2	AL	B	H	0123			●
	24 K3	AL	B	H	0123			●
	24 K1	AL	B	H	0123			●
	25 K1	AL	B	H	0123			●
	25 K1	AL	B	H	0123			●
	22 K1	AL	B	H	0123			●
	17 K1	AL	B	B	0123			●
	23 K4	AL	T	K	0123			●
	23 K1	AL	B/T	H	0123			●
	22 K1	AL	B	H	0123			
	23 K2	AL	B	H	0123			
	23 K3	AL	B	H	0123			
	19 K1	AL	B	D	0123			●
	19 K2	AL	B	D	0123			●
	19 K3	AL	B	D	0123			●
	14 K1	AL	B	X	0123			●
	18 K1	AL	B	B	0123			
	23 K1	AL	B	B	0123			●
	24 K2	AL	B	B	0123			●
	24 K3	AL	B	B	0123			●
	22 K1	AL	B	B	0123			●
	22 K2	AL	B	B	0123			●
	22 K3	AL	B	B	0123			●
	24 K1	S	B	B	2777			●
	24 K2	S	B	B	2777			●
	24 K3	S	B	B	2777			●
	17 K1	S	B	B	2777			●
	17 K2	S	B	B	2777			●
	17 K3	S	B	B	2777			●

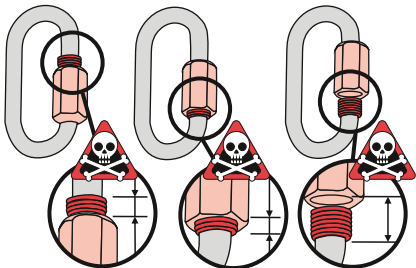
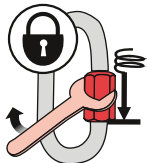
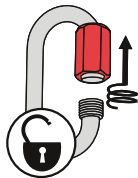
K	REF.	kN		kN	
					
TRIAD LOCK	3141	20	20	16	8
TRIAD 3LOCK	3142	20	20	16	8
OVAL QUICK LINK 8 mm	0934	40	40	10	-
OVAL QUICK LINK 8 mm	0939	50	50	10	-
OVAL QUICK LINK 10 mm	0935	45	45	10	-
OVAL QUICK LINK 10 mm	0949	50	50	10	-
DELTA QUICK LINK 8 mm	0955	30	30	10	-
DELTA QUICK LINK 8 mm	0991	35	35	10	-
DELTA QUICK LINK 10 mm	0961	40	40	10	-
DELTA QUICK LINK 10 mm	0992	45	45	10	-
D QUICK LINK 10 mm	0691	48	48	13	-
D QUICK LINK 12 mm ALU	0671	25	25	16	-
HOOK 60 mm	0984	25	25		
HOOK 110 mm	098401	25	25		
HOOK 53 mm	2017	25	25		
HOOK 18 mm	0986	25	25		
OVAL STANDARD LOCK	0981	28	28	7	10
OVAL STANDARD LOCK	0981E	28	28	7	10
SWIVEL HOOK 20 mm	0925	23	23		
SWIVEL ALU HOOK 3LOCK	2149 (Y-N-2857-TR)		30		
HOOK PLUS 62 mm	2148 (Y-N-5271T)		23		
D PLUS 3LOCK	2145 (Y-N-252GK-TRZP/N0178)		41		
D PLUS 3LOCK PIN	3106 (Y-N-252GK-TRCP)		41		
OVAL PLUS 3LOCK	2146 (Y-N-267G-TR-ZP/N0178)		30		



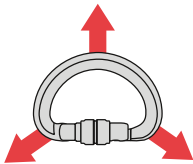
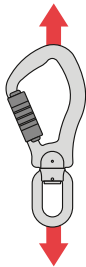
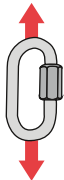
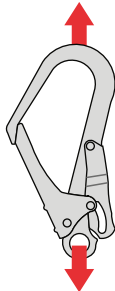
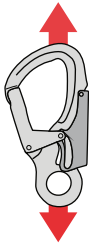
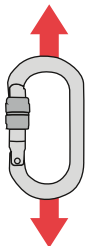
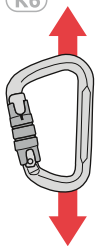
			Material	EN 362 :2004			ANSI/ASSP Z359.12 :2019	CSA Z259.12	 TP TC 019/2011
	mm	Fig. Abb.							
	16	K1	AL	M	B	0123			●
	16	K3	AL	M	B	0123			●
	9	K5	S	Q	Q	0123			●
	9	K5	SS	Q	Q	0123			●
	12	K5	S	Q	Q	0123			●
	12	K5	SS	Q	Q	0123			●
	10	K5	S	Q	Q	0123			●
	10	K5	SS	Q	Q	0123			●
	12	K5	S	Q	Q	0123			●
	12	K5	SS	Q	Q	0123			●
	12	K5	S	Q	Q	0123			●
	14	K5	AL	Q	Q	0123			●
	60	K4	AL	A		2849			●
	110	K4	AL	A		2777			●
	53	K4	S	A		2849			●
	18	K4	S	T		2849			●
	16	K1	S	B		2849			●
	16	K1	S	B		0082			●
	20	K4	S	T		2777			●
	23	K3	AL	T		2777			●
16	62	K4	AL	A		2777	●	●	
16	19	K3	S	B		2777	●	●	
16	19	K3	S	B-T		2777	●	●	
16	17	K3	S	B		2777	●	●	

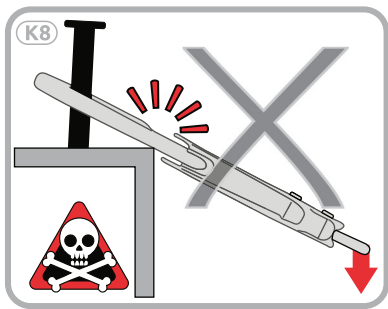
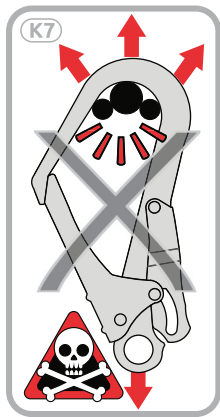


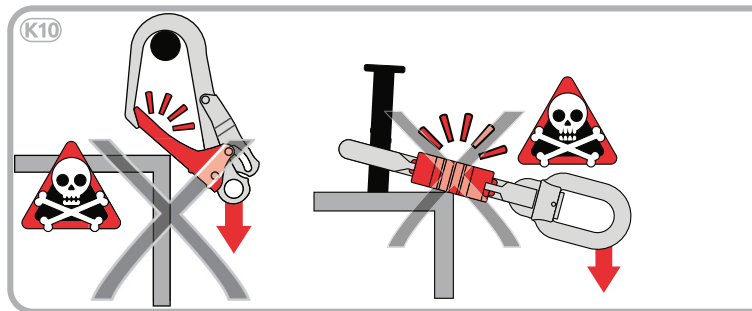
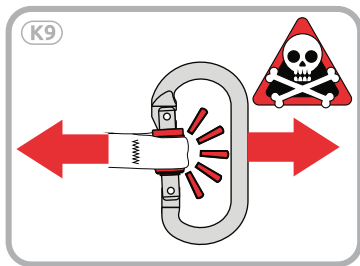
K5

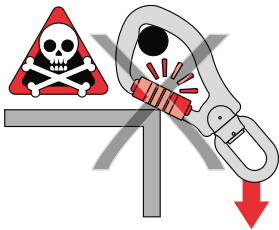
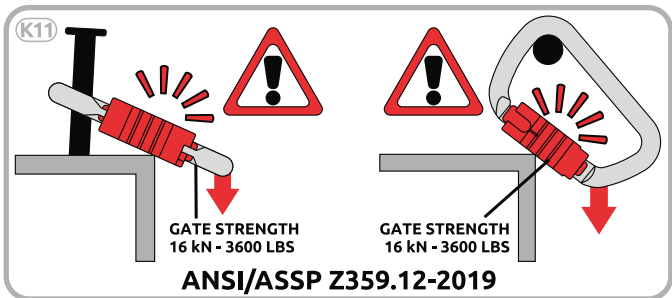


K6









**INFORMAZIONI GENERALI**

Il gruppo C.A.M.P. dà una risposta ai bisogni dei lavoratori in altezza con dei prodotti leggeri e innovativi. Sono progettati, testati e fabbricati all'interno di un sistema qualità certificato, per offrirvi un prodotto affidabile e sicuro. Le presenti istruzioni sono destinate ad informarvi sul corretto utilizzo del prodotto per tutta la sua durata: **leggete, comprendete e conservate queste istruzioni.** In caso di smarrimento, le istruzioni sono scaricabili dal sito [www.camp.it](http://www.camp.it). La dichiarazione di conformità UE è scaricabile da questo sito. Il rivenditore deve fornire il manuale istruzioni nella lingua del paese in cui il prodotto è venduto.

**UTILIZZO**

Questo equipaggiamento deve essere usato solo da persone addestrate e competenti oppure sotto la supervisione di persone addestrate e competenti. Con queste istruzioni non apprenderete le tecniche dei lavori in altezza o di qualsiasi altra attività associata: dovete aver ricevuto una formazione adeguata prima di utilizzare questo equipaggiamento. Arrampicare, e ogni altra attività per la quale questo prodotto può essere usato, è potenzialmente pericoloso. Un'incorretta scelta o utilizzo, oppure un'incorretta manutenzione del prodotto può causare danni, gravi ferite o morte. L'utilizzatore deve essere medicalmente idoneo ed in grado di controllare la sua sicurezza e di gestire le situazioni di emergenza. Per i sistemi anticaduta, è essenziale per la sicurezza che il dispositivo o il punto di ancoraggio sia sempre correttamente posizionato e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di cadute e l'altezza di caduta. Verificare lo spazio libero al di sotto dell'utilizzatore sul luogo di lavoro e prima di ogni occasione di utilizzo, in modo che in caso di caduta non ci sia collisione con il suolo, né la presenza di altri ostacoli sulla traiettoria di caduta. Un'imbracatura anticaduta è il solo dispositivo di presa del corpo accettabile che può essere utilizzato in un sistema anticaduta. Il prodotto deve essere usato solo come di seguito descritto e non deve essere modificato. Deve essere usato in abbinamento ad altri articoli con caratteristiche adatte ed in accordo alle normative europee (EN), considerando i limiti di ogni singolo pezzo dell'equipaggiamento. In queste istruzioni sono rappresentati alcuni esempi di utilizzo improprio, ma esistono molti altri esempi di applicazioni sbagliate che è impossibile elencare o immaginare. Se possibile questo prodotto deve essere considerato come personale.

**MANUTENZIONE**

*Pulizia delle parti tessili e plastiche:* lavare esclusivamente con acqua dolce e sapone neutro (temperatura massima di 30°C) e lasciare asciugare in modo naturale, lontano da fonti dirette di calore. *Pulizia delle parti metalliche:* lavare con acqua dolce ed asciugare. *Temperatura:* mantenere questo prodotto al di sotto di 80°C per non pregiudicare le prestazioni e la sicurezza del prodotto. *Agenti chimici:* buttare il prodotto in caso di contatto con reagenti chimici, solventi o carburanti, che potrebbero alterare le caratteristiche del prodotto.

**CONSERVAZIONE**

Conservare il prodotto disimballato in un luogo fresco, asciutto, lontano dalla luce e da fonti di calore, alta umidità, bordi od oggetti acuminati, sostanze corrosive o ogni altra possibile causa di danno o deterioramento.

**RESPONSABILITÀ**

La società C.A.M.P. SpA, o il distributore, non accetteranno alcuna responsabilità per danni, ferite o morte causate da un utilizzo improprio o da un prodotto C.A.M.P. modificato. E' responsabilità dell'utilizzatore capire e seguire le istruzioni per il corretto e sicuro utilizzo di ogni prodotto fornito da o attraverso C.A.M.P. SpA, usarlo solo per le attività per cui è stato realizzato e applicare tutte le procedure di sicurezza. Prima dell'utilizzo dell'attrezzatura, considerare come un eventuale salvataggio in caso di emergenza possa essere eseguito in sicurezza ed in modo efficiente. Siete personalmente responsabili delle vostre azioni e decisioni: se non siete in grado di assumervi i rischi



che ne derivano, non utilizzate questa attrezzatura.

### **GARANZIA 3 ANNI**

Questo prodotto ha una garanzia di 3 anni a partire dalla data di acquisto, contro ogni difetto del materiale o di fabbricazione. Non sono coperti dalla garanzia: l'usura normale, le modifiche o i ritocchi, la cattiva conservazione, la corrosione, i danni dovuti agli incidenti e alle negligenze, gli utilizzi ai quali questo prodotto non è destinato.

## **INFORMAZIONI SPECIFICHE**

### **ISTRUZIONI D'USO – DRUID LANYARD**

#### Campo di applicazione

C.A.M.P. Druid Lanyard è:

- un dispositivo regolabile di trattenuta e di posizionamento sul lavoro certificato secondo la normativa EN 358:2018;
- un dispositivo anticaduta di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio flessibile certificato secondo la normativa EN 353-2:2002;
- un discensore utilizzato come equipaggiamento di salvataggio ed evacuazione testato secondo la normativa EN 341:2011 tipo 2 classe A;
- un discensore della linea di lavoro certificato secondo la normativa EN 12841:2006 tipo C;
- un dispositivo di ancoraggio provvisorio trasportabile certificato secondo la normativa EN 795:2012 classe B;
- un dispositivo per l'allestimento di una linea di ancoraggio flessibile orizzontale certificato secondo la normativa EN 795:2012 classe C.

Questo prodotto è destinato alla protezione ed alla prevenzione dei rischi di caduta dall'alto nell'industria, nell'edilizia, nel soccorso e, più in generale, per qualsiasi applicazione di lavoro in altezza. Sono disponibili diversi modelli e versioni standard, riportate in **tab.A**. Ulteriori combinazioni speciali di connettori e lunghezze speciali sono disponibili ed i relativi dati sono riportati sulla marcatura del prodotto. Queste istruzioni devono essere fornite al lavoratore o al soccorritore. È vitale durante l'utilizzo che il dispositivo sia sempre sotto controllo dell'utilizzatore. È raccomandato l'utilizzo di guanti; in caso di lunghe calate, evitare il contatto con le superfici soggette a surriscaldamento.

#### Compatibilità

##### Utilizzatore

Il peso massimo ammesso dell'utilizzatore, comprensivo dell'attrezzatura, è di 150 kg.

##### Corde

La linea di ancoraggio fornita e certificata è costruita con corda semi-statica EN 1891 Tipo A modello C.A.M.P. IRIDIUM 11 mm art. 2811. Dati costruttivi della corda IRIDIUM 11 mm: materiale poliammide; scorrimento della calza  $S_s = 0$  mm; allungamento  $E = 1.4\%$ ; massa della calza  $S_p = 37\%$ ; massa dell'anima  $C = 63\%$ ; massa per unità di lunghezza  $M = 76$  g/m; restringimento  $R = 3\%$ ; resistenza statica 34.8 kN. Il diametro della corda fornita può avere una tolleranza fino a  $\pm 0.2$  mm. L'efficacia dell'azione frenante e la facilità nel dare corda possono essere influenzate, oltre che da diametri e dalla struttura costruttiva dal diametro, anche dall'usura e da altre variabili quali: corde gelate, infangate, bagnate, sporche, etc. La normale efficacia della azione frenante è da considerarsi per temperatura ambiente, compresa tra  $-4^\circ$  e  $+40^\circ$ C. Ad ogni uso l'utilizzatore deve familiarizzare con l'effetto frenante del dispositivo sulla corda e controllare che la corda sia integra. Controllare che la lunghezza della corda del dispositivo sia sufficiente per l'applicazione prevista. Controllare che l'estremità inferiore della corda sia

sempre provvista del nodo di battuta. Il dispositivo può surriscaldarsi durante la discesa e danneggiare la corda: attenzione. Il funzionamento sicuro del dispositivo è legato alle condizioni della corda: in caso di danneggiamento della corda, essa deve essere sostituita.

#### Imbracature

- Uso EN 341/2A: utilizzo con imbracature EN 361 e/o EN 813 e/o EN 1497 e/o EN 1498.
- Uso EN 12841/C: utilizzo con imbracatura con cosciali EN 813 (punto di attacco ventrale).
- Uso EN 358: utilizzo con imbracatura con cosciali EN 813 (punto di attacco ventrale) e/o cinturone per il posizionamento sul lavoro e la trattenuta EN 358 (punti di attacco laterali o punto di attacco posteriore);
- Uso EN 353-2: utilizzo con imbracatura completa anticaduta EN 361 (punto di attacco dorsale o sternale).

#### Connettori

Utilizzare esclusivamente connettori certificati EN 362. Il foro di connessione [1c] del dispositivo di regolazione [1] deve essere agganciato all'imbragatura tramite un connettore di classe B, suggerita forma ovale, lunghezza 110 mm (+/- 10 mm). Nell'asola [3] vanno inseriti connettori di classe B o T. Verificare sempre la corretta connessione dei connettori. Attenzione: vietata la connessione all'asola del nodo terminale [10] (fig.2c).

#### Ancoraggi

Il punto di ancoraggio strutturale deve essere in conformità alla normativa EN 795 e/o noto per avere una resistenza di 12 kN (ancoraggi metallici) oppure 18 kN (ancoraggi tessili). Il punto di ancoraggio deve trovarsi al livello della vita o al di sopra di esso, evitare lasco di corda: rischio di rottura e lesioni gravi in caso di caduta (fig.1a). Il collegamento al punto di ancoraggio deve essere disposto in modo da non ostacolare la discesa.

#### Principio di funzionamento

In caso di carico sulla corda lato ancoraggio [3], il dispositivo di regolazione [1] ruota sul foro di connessione [1c] e la camma mobile [1f] ruota verso la camma fissa [1e] stringendo la corda per frenarla. Per il corretto funzionamento è indispensabile che il dispositivo di regolazione [1] e la camma mobile [1f] possano muoversi liberamente (fig.2a). **ATTENZIONE: qualsiasi ostacolo che possa bloccare o limitare il movimento del dispositivo di regolazione [1] o della camma mobile [1f] annulla la possibilità di frenatura del dispositivo: non tenere in mano il dispositivo di regolazione [1] e non tenere bloccato il grilletto [1g]: PERICOLO DI MORTE (fig.2b).**

#### Regolazione

**Durante tutte le operazioni di regolazione della lunghezza, è sempre necessario tenere in mano il capo libero [4] della corda.** Per l'accorciamento della corda, tirare il capo libero [4] verso l'alto fino a raggiungere la lunghezza desiderata; caricando totalmente il peso del corpo, la camma mobile [1f] blocca automaticamente la corda [2] (fig.3). Per l'allungamento della corda in caso di basso carico, premere sul grilletto [1g] e lasciar scorrere la corda [2] (fig.4). Rilasciando il grilletto, la corda viene frenata automaticamente. Per l'allungamento della corda in caso di alto carico e per la calata, mantenere il controllo con la mano sulla corda lato frenaggio [4] e sbloccare gradualmente la corda [2] tirando la leva di azionamento [1d] (fig.5). Il mantenimento in mano della corda lato frenaggio [4] è condizione indispensabile al fine di far azionare la camma mobile [1f] e permettere la frenata della corda da parte del dispositivo. Rilasciando la leva di azionamento [1d], la corda viene bloccata e l'eventuale discesa viene interrotta. **ATTENZIONE: non tirare eccessivamente la leva di azionamento [1d] in modo da evitare velocità eccessiva. Non rilasciare mai la mano dalla corda lato frenaggio [4] durante l'azionamento della leva [1d]: PERICOLO DI MORTE.** Evitare di tenere in mano il dispositivo di regolazione [1] o che ci siano oggetti che possano compromettere il corretto funzionamento delle sue parti mobili (fig.2b).

#### Uso come cordino di trattenuta e di posizionamento sul lavoro regolabile EN 358

Per valutare la pericolosità di una situazione di lavoro e quindi i DPI da utilizzare viene definito il fattore di

caduta che viene calcolato con la seguente formula:  $\text{Fattore di caduta} = \text{Altezza di caduta} / \text{Lunghezza del cordino}$ . Nel caso in cui il fattore di caduta sia 0 e quindi l'operatore si trovi al di sotto del punto di ancoraggio con il cordino teso, è possibile utilizzare equipaggiamento per il posizionamento/trattenuta (**fig.1b**). Negli altri casi con fattore di caduta uguale o maggiore di 1 è obbligatorio l'utilizzo di dispositivi anticaduta. Mantenere il cordino sempre in tensione, evitare la creazione di lasco. Quando si utilizza un sistema di posizionamento sul lavoro l'utilizzatore fa affidamento all'equipaggiamento per il proprio supporto. Un sistema di posizionamento e/o trattenuta non è adatto ad arrestare una caduta ed è quindi essenziale valutare la necessità di un secondo sistema anticaduta di sicurezza.

#### Uso cordino in attacco ventrale (Fig.6)

Connettere Druid Lanyard al punto di attacco ventrale di un'imbracatura con cosciali EN 813

#### Uso cordino in attacco laterale (Fig.7)

Connettere Druid Lanyard ai due punti di attacco laterali di un cinturone EN 358. La parte di corda a contatto con l'ancoraggio deve essere protetta con la fettuccia tubolare [5].

#### Uso come dispositivo anticaduta di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio flessibile EN 353-2

Druid Lanyard utilizzato come dispositivo anticaduta deve essere connesso esclusivamente ad un punto di attacco per l'anticaduta (A) di un'imbracatura per il corpo EN 361; l'utilizzo di un punto di attacco sternale è preferibile rispetto ad uno dorsale. La connessione può avvenire esclusivamente come illustrato in (**fig.8a**). Non utilizzare altri tipi di connessione rispetto a quella specificata, non aggiungere elementi alla connessione. Non è necessario l'uso di un assorbitore di energia: il dispositivo di regolazione [1] assorbe energia scorrendo sulla corda [2] durante la caduta. Per l'uso anticaduta non connettere il dispositivo ai punti di attacco per la sospensione o per il posizionamento di una imbracatura EN 813/EN 358. Non è necessario il fissaggio o il tensionamento della corda; è consentita l'applicazione di un leggero peso in fondo alla corda (< 5 kg). La corda non deve deviare lateralmente, in caso contrario prendere adeguate precauzioni per evitare pericolosi effetti pendolo. Considerato che lo spostamento del dispositivo sulla linea è da effettuarsi manualmente da parte dell'operatore, le operazioni di regolazione della lunghezza dovrebbero essere effettuate quando l'operatore non è in pericolo di caduta. Durante la regolazione è sempre necessario tenere in mano il capo libero [4] della corda; è possibile rilasciarlo solamente quando l'utente è in posizione. Se la linea di sicurezza viene utilizzata per la sospensione o il posizionamento dell'operatore, questa diventa a tutti gli effetti una linea di lavoro e dunque una aggiuntiva linea di sicurezza dovrebbe essere utilizzata per la sicurezza ottimale del lavoratore. Non utilizzare il dispositivo in operazioni orizzontali/inclinate in presenza di spigoli taglienti. In caso di grave caduta dispositivo e corda devono essere sostituiti. È necessario considerare un tirante d'aria minimo sotto i piedi dell'utilizzatore come specificato in **fig.8b**, comprensivo dell'allungamento della linea. Al di sotto di questa altezza l'utilizzatore deve prestare particolare attenzione perché potrebbe non essere protetto completamente in caso di caduta.

#### Uso come discensore di salvataggio ed evacuazione EN 341/2A

L'utilizzo del dispositivo in conformità a EN 341/2A è destinato al salvataggio ed alla protezione contro le cadute dall'alto in un sistema di salvataggio, questo utilizzo non è destinato all'accesso su corda ed alla protezione dalle cadute dall'alto e non è disciplinato dal regolamento europeo (UE) 2016/425. Per l'utilizzo in evacuazione personale dell'utilizzatore vedere **fig.9a**. Per l'utilizzo in evacuazione di una persona terza da parte di un soccorritore vedere **fig.9b**. Non rilasciare mai la corda lato frenaggio [4] durante la discesa, è possibile rilasciarla solo in caso di stop della discesa, prestando particolare attenzione e/o prevedendo un'asola di sicurezza (**fig.11**). L'utilizzo deve essere effettuato da persone adeguatamente formate e/o seguendo chiari protocolli di emergenza. Nel caso in cui il dispositivo e la linea fossero lasciati installati permanentemente, devono essere protetti dalle condizioni

ambientali ed, in particolare, dalla luce solare.

#### Dati di utilizzo

Massa di discesa **m**: 40-150 kg

Altezza di discesa **h**: 100 m max

Energia di discesa **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Temperatura di utilizzo **T**: -4/+40°C

Velocità di discesa **V**: 2 m/s max

Numero di discese con massa minima ed altezza massima **n**: 191 max (in seguito sostituire la corda)

Numero di discese con massa e altezza massime **n**: 51 max (in seguito sostituire la corda)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### Uso come discensore della linea di lavoro EN 12841/C

L'uso di Druid Lanyard in operazioni di progressione in accesso su corda permette all'utilizzatore di caricare completamente il suo peso sulla corda [2] la quale diventa a tutti gli effetti una linea di lavoro (non utilizzabile per scopi di arresto caduta) e deve quindi essere sempre integrata con una seconda linea equipaggiata con un dispositivo anticaduta EN 12841/A per la sicurezza ottimale dell'operatore. Per la configurazione di discesa, vedere **fig.10a**. Il dispositivo permette la risalita in combinazione con un dispositivo EN 12841/B, vedere **fig.10b**. In caso di spostamenti orizzontali, piani leggermente inclinati o carichi bassi, è possibile far scorrere il dispositivo lungo la corda tramite il grilletto [1g] come mostrato in **fig.4**. Non rilasciare mai la corda lato frenaggio [4] durante la discesa: è possibile rilasciarla solo in caso di stop della discesa, prestando particolare attenzione e/o prevedendo un'asola di sicurezza (**fig.11**). Durante la discesa fare sempre attenzione che il dispositivo anticaduta non si blocchi sulla linea di sicurezza. E' necessario controllare sempre le condizioni del dispositivo, della corda e dell'ambiente di lavoro al fine di garantire che si possa sempre controllare la velocità entro i 2 m/s max. Evitare sovraccarichi o carichi dinamici che possano danneggiare la linea di ancoraggio.

#### Uso come dispositivo di ancoraggio provvisorio trasportabile EN 795 classe B

Druid Lanyard utilizzato come ancoraggio provvisorio trasportabile EN 795/B deve essere installato su strutture di cui sia stata verificata la resistenza e che siano prive di spigoli vivi, superfici abrasive ed altre situazioni che possano danneggiare e quindi compromettere la resistenza. Per creare l'ancoraggio posizionare Druid Lanyard come in **fig.12a**. Fare attenzione che la direzione di lavoro dei connettori sia corretta, oppure interporre una piastra multi-ancoraggio (**fig.12b**). Non installare il cordino a strozzo (**fig.12c**). Gli ancoraggi provvisori portatili devono essere utilizzati esclusivamente da parte di una sola persona. Prendere precauzioni per evitare effetti pendolo. Se utilizzato in un sistema anticaduta, il sistema deve limitare la forza di arresto sotto 6 kN. Il carico massimo che può essere trasmesso in servizio dal dispositivo di ancoraggio è 8.5 kN. La deformazione possibile di Druid Lanyard come ancoraggio può arrivare al 8% della lunghezza. Si raccomanda di marcare il dispositivo con la data di ultima ispezione. Non utilizzare il prodotto per sollevamento di carichi. I test di certificazione secondo EN 795/B sono stati effettuati con massa da 100 kg: è consentito l'uso da parte di persone fino a 150 kg purché il sistema anticaduta abbinato sia adatto per questo peso.

#### Uso come dispositivo per l'allestimento di una linea di ancoraggio flessibile orizzontale EN 795 classe C

Druid Lanyard può essere utilizzato per l'allestimento di una linea di ancoraggio flessibile orizzontale (**fig.13**), ovvero che devia dall'orizzontale per non più di 15°, in accordo alla normativa EN 795:2012 Tipo C, quando è connesso a punti di ancoraggio EN 795:2012 Tipo A già predisposti sulla struttura. Druid Lanyard è stato testato per l'utilizzo EN 795/C da parte di una sola persona alla volta. Gli ancoraggi e la struttura devono essere verificati. Fare riferimento alla **tabella D** per quantificare la resistenza della linea, i valori di campata minima, massima e

intermedia ed i carichi trasmessi agli ancoraggi durante una caduta.

Per l'installazione:

- Deve essere effettuata a cura di persone competenti.
  - Connettere la corda lato ancoraggio **[3]** al primo punto di ancoraggio di estremità identificato.
- Allungare la corda fino a permettere la connessione tra il foro di connessione del regolatore **[1c]** e il secondo punto di ancoraggio di estremità identificato.
  - Recuperare la corda lasca tirando il capo libero **[4]**.
  - Applicare alla corda una tensione di circa 1 kN (100 kg), ottenibili da parte di una persona utilizzando un paranco 3:1 costruito utilizzando un bloccante EN 12841/B ed un connettore EN 362, oppure un bloccante EN 12841/B ed una carrucola EN 12278 (**fig.13c**).
  - Con la corda lasca rimanente, eseguire il nodo di sicurezza, seguendo i passaggi indicati in **fig.13d**.
  - Non è necessario fornire una documentazione dopo l'installazione, trattandosi di una linea temporanea destinata ad essere rimossa dopo l'uso.

Per la disinstallazione:

- Sciogliere il nodo di sicurezza.
- Tirare la leva di azionamento **[1d]** per togliere gradualmente tensione alla corda **[2]** (**fig.5**).
- Sganciare il dispositivo dagli ancoraggi.

Per la connessione del sottosistema di posizionamento o anticaduta dell'operatore:

- Utilizzare connettori EN 362 Tipo B o A o T che possano scorrere liberamente lungo la linea.
- Collegarsi alla linea di vita con un cordino EN 354 o EN 358, con un cordino con assorbitore di energia EN 355 o con un dispositivo anticaduta EN 353-2. Rispettare le indicazioni della nota informativa del dispositivo utilizzato per il collegamento, in particolare per la posizione rispetto all'ancoraggio e per l'altezza di caduta autorizzata. Attenzioni ai potenziali pericoli che insorgono a causa della compatibilità tra linea vita e dispositivi di connessione, che non sono testati insieme; in particolare considerare l'incremento del tirante d'aria minimo necessario.
- La linea di vita non può essere utilizzata con un dispositivo anticaduta retrattile EN 360.

Calcolare il tirante d'aria minimo necessario sotto i piedi dell'operatore tenendo conto sia dell'estensione del sistema di assorbimento che della flessione della linea di ancoraggio flessibile. Fare riferimento alle situazioni riportate in **tabella D** per il calcolo della flessione; in caso di installazioni diverse da quelle riportate, riferirsi alla più simile e peggiorativa. Verificare che durante la flessione la corda della linea non possa andare a contatto con spigoli vivi, superfici abrasive o altri pericoli che possano comprometterne la sicurezza.

#### **Bloccaggio supplementare**

Nel caso in cui si voglia evitare che la leva di azionamento **[1d]** possa essere azionata inavvertitamente, è possibile effettuare un'operazione di bloccaggio supplementare (**fig.11**).

#### **Sostituzione della corda**

In caso di danneggiamento della corda o in caso si voglia una corda di diversa lunghezza, è possibile la sostituzione utilizzando esclusivamente i ricambi riportati in **tab.A**. Non utilizzare nessun altro tipo di corda o cordino. La procedura di sostituzione è indicata in **fig.14**. In caso di frequente sostituzione della corda, da parte di utenti esperti è possibile la rimozione totale di vite e rondella antiapertura **[1k]**.

#### **Soccorso**

Dotarsi di adeguate attrezzature di soccorso e prevedere un'adeguata formazione alle squadre di lavoro in modo che possano soccorrere rapidamente l'infortunato per minimizzare gli effetti della sospensione inerte.

## ISTRUZIONI D'USO - CONNETTORI

### Campo di applicazione

I connettori eventualmente forniti nel prodotto sono certificati secondo la norma EN 362:2004 e sono idonei ad essere utilizzati in un sistema anticaduta per la protezione contro il rischio di cadute dall'alto. Alcuni modelli sono anche certificati secondo la norma EN 12275:2013 per l'uso in ambito alpinistico. Le caratteristiche ed ulteriori certificazioni dei connettori sono evidenziate in **tab.K**, reperendo il/i codici di riferimento sulla marcatura del/i connettore/i forniti nel prodotto.

### Classi (tab.K)

EN 362:2004. Classe A: connettore destinato ad essere collegato direttamente ad un ancoraggio specifico. Classe B: connettore di base. Classe T: connettore direzionale. Classe Q: maglia rapida. Classe M: connettore multiuso. EN 12275:2015. Classe B: connettore di base. Classe H: connettore per l'assicurazione tramite nodo mezzo barcaio. Classe K: connettore per via ferrata. Classe X: connettore ovale. Classe Q: maglia rapida. Il materiale principale del connettore è indicato in **tab.K** nella colonna "Material": S = Acciaio, SS = Acciaio inossidabile, AL = Lega di alluminio.

### Uso

La lunghezza del connettore deve essere tenuta in considerazione quando è utilizzato con un sistema anticaduta poiché influenza l'altezza di caduta. Il collegamento corretto del connettore è indicato nella **tab.K** e nelle **fig. da K1 a K6**. L'utente di un connettore a chiusura manuale (**fig.K1**) deve evitare di staccarlo molte volte nello stesso turno di lavoro. Le maglie rapide si utilizzano per connessioni con aperture poco frequenti, si raccomanda la chiusura con coppia di serraggio di 3 Nm per le maglie rapide con diametro di 8 mm e di 7 Nm per quelle con diametro di 10-12 mm, la chiusura parziale del dado deve essere sempre evitata (**fig.K5**). Per l'utilizzo corretto e per il collegamento ad un punto di ancoraggio affidabile, ad un sotto-sistema e ad altri componenti di un sistema anticaduta, vedi **fig.K6**. Alcune situazioni possono ridurre la resistenza del connettore (**fig.K7-K8**). Evitare posizionamenti che sollecitino la leva del connettore (**fig.K9-K10**); in caso non sia possibile evitare sollecitazioni sulla leva, scegliere connettori ANSI Z359.12 i quali presentano una migliore resistenza della leva (**fig.K11**).

## CONTROLLO E MANUTENZIONE - DRUID LANYARD

La corda deve essere sempre installata nel dispositivo nel verso indicato sulla marcatura e in **fig.14**. **PERICOLO DI MORTE in caso di montaggio scorretto**. Prima di ogni utilizzo effettuare una prova di funzionamento, tirando con decisione la corda lato ancoraggio **[3]** e mantenendo in mano la corda lato frenaggio **[4]**: il dispositivo deve arrestare lo scorrimento della corda (**fig.15**). Ad ogni uso l'utilizzatore deve familiarizzare con l'effetto frenante del dispositivo sulla corda.

## CONTROLLO E MANUTENZIONE - CONNETTORI

Un connettore perde più della metà della sua resistenza quando la leva è aperta (vedi **tab.K**): controllare il corretto funzionamento della leva prima dell'uso: la leva deve ritornare contro il corpo del connettore al momento della chiusura, il dispositivo di bloccaggio automatico deve chiudersi completamente senza aiuto esterno. Fango, sabbia, vernice, ghiaccio, acqua sporca e altri agenti possono compromettere il funzionamento. Non utilizzare connettori con funzionamento difettoso. Se appare un difetto di funzionamento, pulire e lubrificare il meccanismo con un lubrificante a base di silicone. Pulizia e lubrificazione sono raccomandati dopo ogni utilizzo in ambiente marino. Se dopo la lubrificazione il difetto persiste mettere il connettore fuori uso. È possibile sostituire un connettore con un altro dello stesso modello.

## ISPEZIONE PERIODICA

La sicurezza degli utilizzatori dipende dalla continua efficienza e durabilità dell'equipaggiamento. Oltre al normale controllo visivo effettuato prima, durante e dopo ogni utilizzo, questo prodotto deve essere ispezionato da una persona competente con frequenza minima di una volta ogni 12 mesi; considerare di aumentare la frequenza delle ispezioni in caso di utilizzo da parte di più persone o di utilizzo usurante. La registrazione della data di primo utilizzo e di tutte le ispezioni eseguite deve essere effettuata sulla scheda di vita del prodotto: conservare la documentazione per il controllo e per riferimento durante tutta la vita del prodotto. Non eliminare o manomettere le marcature del prodotto. Mettere il prodotto fuori servizio qualora non si possa conoscere la sua completa storia e/o se le marcature non risultano leggibili.

In caso di uno dei seguenti difetti il prodotto deve essere messo fuori servizio:

- presenza di deformazioni permanenti
- corrosione che altera gravemente lo stato superficiale delle parti metalliche (non sparisce dopo un leggero sfregamento con carta vetrata)
- malfunzionamento dei meccanismi della leva di azionamento, della leva di collegamento [1h], della camma mobile
- bave, scheggiature, spigoli vivi o eccessiva usura sulle superfici che possano danneggiare la corda
- usura generale sui componenti metallici che causa una sensibile diminuzione della sezione (gole o tacche), la cui profondità è stimata sopra a 1 mm
- rottura o perdita della copertura meccanismo

In caso di uno dei seguenti difetti il prodotto può essere riparato utilizzando i ricambi previsti (tabella A):

- presenza di tagli e/o bruciate sulla corda, sul cordino o sulle cuciture
- Se il prodotto o uno dei suoi componenti mostrano segni d'usura o difetti, deve essere sostituito anche prima della fine della durata di vita prevista, anche solo in caso di dubbio. Attenzione: una variazione di colore può essere indice di contaminazione chimica. Ogni elemento che fa parte del sistema di sicurezza può essere danneggiato durante una caduta e deve dunque sempre essere esaminato prima di essere riutilizzato. Ogni prodotto coinvolto in una grave caduta deve essere sostituito, in quanto può aver subito dei danni strutturali non visibili ad occhio nudo.

## DURATA DI VITA

La durata di vita è da intendersi in assenza di cause che lo mettano fuori uso e a condizione di effettuare le ispezioni periodiche almeno una volta ogni 12 mesi a partire dalla data del primo utilizzo del prodotto e di registrare i risultati nella scheda di vita del prodotto. I seguenti fattori possono però ridurre la vita del prodotto: utilizzo intenso, danni a componenti del prodotto, modifiche non autorizzate, temperature elevate, abrasioni, tagli, urti violenti, raggi UV, sostanze chimiche, umidità, gelo, sudore, fango, polvere, errori nell'uso e nella conservazione raccomandati. Nel dubbio che il prodotto non offra più la necessaria sicurezza, contattare la società C.A.M.P. SpA o il distributore. Dispositivo di regolazione [1] e Connettori [8][9]: La durata di vita del prodotto è illimitata.

Corda [2]: La durata di vita è di 10 anni a partire dalla data del primo utilizzo del prodotto e, tenendo conto dello stoccaggio, non può in ogni caso protrarsi oltre la fine del dodicesimo anno dalla fabbricazione (es. anno di fabbricazione 2030, durata di vita fino a fine 2042).

## TRASPORTO

Proteggere il prodotto dai rischi sopraelencati.

**GENERAL INFORMATION**

The C.A.M.P. Group meets the needs of workers at height with light and innovative products. These are designed, tested and manufactured to a certified quality system, ensuring reliable and safe products. These instructions inform you about the correct use throughout the life of the product: **read, understand, strictly respect and keep these instructions.** If lost, you can download the instructions from the web site **www.camp.it**. The EU declaration of conformity can be also downloaded from our site. The retailer must provide the instruction manual in the language of the country where the product is to be sold.

**USE**

This equipment should be used only by trained and competent persons. Otherwise the user should be under the direct supervision of a trained and competent person. This notice will not teach you the techniques for work at height or any other associated activity: you must have received qualified instruction before using this product. Climbing, and any other activity for which these products may be used, is inherently dangerous. The consequences of incorrect selection, misuse or poor maintenance of equipment could result in damage, serious injury or death. The user must be medically fit and capable to control his own security and any possible emergency situations. For equipment intended for use in fall arrest systems, it is essential for safety that the anchor device or anchor point should always be positioned, and the work carried out in such way as to minimise both the potential for falls and the potential fall distance. Verify the free space required beneath the user at the workplace before each occasion of use, so that, in the case of a fall, there will be no collision with the ground or the other obstacle in the fall path. A full body harness is the only acceptable body holding device that can be used in a fall arrest system. The product should only be used as instructed and no alterations should be made to it. It may be used in conjunction with any appropriate items of suitable specification and according to the EN standards, with due consideration to the limitations of each individual piece of equipment. This leaflet shows examples of improper utilizations of this product. Note that it is impossible to show or imagine all improper utilizations and that this product should be used only in the way specified by the manufacturer in this leaflet. If possible this product should be treated as personal. If used by multiple individuals, these instructions must be available for consultation and must be respected by all users.

**MAINTENANCE**

*Cleaning of the textile and plastic parts:* rinse in clean water and neutral soap (max temperature 30°C) and dry naturally away from direct heat. *Cleaning of the metallic parts:* rinse in clean water and then dry. *Sanitisation:* the procedures are available on the website **www.camp.it**. *Temperature:* Always keep this product below 80°C so as not to affect the performance of the product. *Chemicals:* withdraw the product from service if it comes into contact with chemical reagents, solvents or fuels which could affect the performance of the product. *Dirt that cannot be removed:* spots of unknown origin that cannot be removed should be considered chemical contamination and therefore require that the product be disposed of.

**STORAGE**

Store unpacked in a cool, dry and well-ventilated, dark place away from heat sources, high humidity, sharp edges, corrosives or other possible causes of damage. Do not leave the product exposed to the weather.

**RESPONSIBILITY**

The company C.A.M.P. SpA, or the distributor, will not accept any responsibility for damage, injury or death resulting from misuse of or from modifications to a C.A.M.P. branded product. It is the user's responsibility at all times to ensure that he/she understands the correct and safe use of any equipment supplied by or from C.A.M.P. SpA, that



he/she uses it only for the purposes for which it is designed and that he/she practices all proper safety procedures. Before using the equipment, take all necessary steps to familiarise yourself with rescue techniques should an emergency occur. You personally assume all the risks and responsibilities for your actions and decisions: if you are not able or not in a position to assume these, do not use this equipment.

### **3 YEAR WARRANTY**

This product is warranted against any faults in materials or manufacture for 3 years from the purchase date. Limitations of warranty include: normal wear and tear, modifications or alterations, incorrect storage, corrosion, damage due to accidents or negligence, use for which this product is not specifically designed.

## **SPECIFIC INFORMATION**

### **INSTRUCTIONS FOR USE – DRUID LANYARD**

#### Summary

The C.A.M.P. Druid Lanyard is:

- an adjustable restraint and work positioning device conforming to standard EN 358:2018;
- a guided fall-arrest device that includes a flexible anchor line certified in accordance with the standard EN 353-2:2002;
- a descender used for rescue and evacuation tested in accordance with standard EN 341:2011 Type 2 Class A;
- a descender of the working line certified in accordance with standard EN 12841:2006 type C;
- a temporary transportable anchoring device conforming to standard EN 795:2012 class B.
- a device for setting up a horizontal flexible anchoring line certified to the EN 795:2012 Class C standard.

This product is intended for use to protect and prevent against risks of falling from above in industry, in construction work, in rescue and, more generally, for any application of work at a height. Various models and standard versions are available, shown in **Tab. A**. Other special combinations of connectors and special lengths are available and the relative data are shown on the product marking. These instructions must be provided to the user or responder. It is imperative during use that the device always be controlled by the user. The use of gloves is recommended. In the event of a long rappel, avoid contact with surfaces subject to overheating.

#### COMPATIBILITY

##### User

The maximum weight of the user, including their equipment, is 150 kg.

##### Ropes

The anchor line supplied and certified is made with semi-static rope to EN 1891 Type A model C.A.M.P. IRIDIUM 11 mm art. 2811. Manufacturer information for IRIDIUM 11 mm rope: sheath slippage  $S_s = 0$  mm; elongation  $E = 1.4\%$ ; sheath percentage  $S_p = 37\%$ ; core percentage  $C = 63\%$ , mass per unit length  $M = 76$  g/m, shrinkage  $R = 3\%$ , static strength 34.8 kN. The diameter of the rope supplied can have a tolerance of up to  $\pm 0.2$  mm. The strength of the braking action and the ease of giving rope can be influenced not only by the diameters and the construction but by the diameter, wear, and other variables such as: ropes that are frozen, muddy, wet, dirty, etc. The normal efficiency of the braking action is valid for ambient temperatures between  $-4$  °C and  $+40$  °C. Each time it is used, the user must become familiar with the braking effect of the device on the rope and must check that the rope is intact. Check that the length of the rope for the device is sufficient for the expected application. Check that the lower end of the rope always has a stopper knot. The device can overheat during the descent and damage the rope: caution. The safe operation of the device is related to the rope conditions: in the event the rope is damaged, it must be replaced.

##### Harnesses

- EN 341/2A use: use with EN 361 and/or EN 813 and/or EN 1497 and/or EN 1498 harnesses.
- EN 12841/C use: use with EN 813 sit harness (ventral attachment point).
- EN 358 use: use with EN 813 harness with leg loops (ventral attachment point) and/or EN 358 belt for work positioning and restraint (side attachment points or dorsal attachment point);
- EN 353-2 use: use with a full EN 361 fall arrest harness (dorsal or sternal attachment points).

#### Connectors

Use only connectors certified EN 362. The attachment hole [1c] of the adjustment device [1] must be hooked to the harness using a Class B connector, oval shape is recommended, 110 mm (+/- 10 mm) in length. Class B or T connectors are to be inserted in the slot [3]. Always check that the connectors are attached correctly. Warning: do not connect to the loop of the stopper knot [10] (fig.2c).

#### Anchor points

The anchor point must be in compliance with the EN 795 standard and/or known to have a resistance of 12 kN (metal anchors) or 18 kN (fabric anchors). The anchoring point must be at or above waist level, avoid leaving the rope loose: risk of breakage and severe injury in the event of falling (fig.1a). The connection to the anchoring point must be performed so as to avoid obstructing the descent.

#### Principle of Operation

In the event of load on the anchoring side of the rope [3], the adjustment device [1] rotates on the attachment hole [1c], and the movable cam [1f] turns toward the fixed cam [1e], tightening on the rope to brake it. For correct operation, it is essential that the adjustment device [1] and the movable cam [1f] can move freely (fig.2a).

**CAUTION: any obstacle that can block or limit the movement of the adjustment device [1] or of the movable cam [1f] cancels possibility for braking the device: do not hold the adjustment device [1] in your hand and do not keep the trigger [1g] blocked: DANGER OF DEATH (fig.2b)**

#### Adjustment

**During all operations to adjust the length, it is always necessary to keep the free end [4] of the rope in hand.** To reduce the length of the rope, pull the free end [4] upwards until the desired length is reached; when the body weight is fully loaded, the movable cam [1f] automatically locks the rope [2] in place (fig.3). To elongate the rope for low loads, press the trigger [1g] and allow the rope [2] to slide (fig.4). Releasing the trigger, the rope is braked automatically. Due to the elongation of the rope in the event of a high load and for the rappelling, keep control using your hand on the braking side of the rope [4] and gradually release the rope [2] pulling the actuating lever [1d] (fig.5). Keeping your hand on the braking side of the rope [4] is an essential condition for activating the movable cam [1f] and allowing the rope to be braked by the device. When the actuating lever [1d] is released, the rope is blocked, and any descent is halted. **CAUTION: do not overly pull the actuating lever [1d] to avoid excessive speed. Never release the braking side of the rope [4] hand when activating the lever [1d]: DANGER OF DEATH.** Avoid keeping the adjustment device [1] in hand or that there are objects that can cause the correct operation of the movable parts (fig.2b).

#### Use as an adjustable lanyard for restraint and work positioning in accordance with EN 358

Fall Factor is a rating used to evaluate the danger of specific scenarios when working at heights is calculated using the following equation:  $\text{Fall Factor} = \text{Height of Fall} / \text{Length of Lanyard}$ . In situations where the Fall Factor will be 0 (e.g. the worker is positioned under the anchor point on a tensioned lanyard) positioning/restraint equipment is adequate (fig.1b). Fall arrest equipment must be used for other situations where the Fall Factor is greater than 1 or more freedom of movement is required. Always keep the rope under tension and avoid creating slack. When using a work positioning system, the user relies on the equipment for his or her support. A positioning and/or restraint

system is not suitable for fall arrest and for this reason it is essential to evaluate the need for a second fall arrester safety system.

Use lanyard for ventral attachment (fig.6)

Connect Druid Lanyard to the ventral attachment point of an EN 813 harness with leg loops.

Use lanyard for side attachment (fig.7)

Connect Druid Lanyard to the two side attachment points of an EN 358 belt. Rope in contact with the anchor must be protected with tubular webbing [5].

Use as a guided fall-arrest device that includes a flexible anchor line in accordance with EN 353-2

Used as a fall arrest device, Druid Lanyard must be exclusively connected to a fall arrest attachment point (A) on an EN 361 body harness; the sternal attachment point is preferable to the dorsal one. The connection must be performed only as shown in **fig.8a**. Do not use other types of connections other than that specified. Do not add elements to the connection. It is not necessary to use an energy absorber: the adjustment device [1] absorbs energy sliding on the rope [2] during the fall. For use as a fall arrester, do not connect the device to attachment points for suspension or for positioning on an EN 813/EN 358 harness. It is not necessary to fix or tighten the rope; the application of a light weight at the bottom of the rope is allowed (< 5 kg). The rope must not have a lateral deflection; if this is not the case, take adequate precautions to avoid hazardous pendulum effects. Considering that the movement of the device on the line is performed manually by the operator, the length adjustment operations should be performed when the operator is not in danger of falling. During adjustment, the user's hand must be kept on the free end [4] of the rope; it can only be released once the user is in position. If the safety line is used for suspension or positioning of the operator, it becomes to all effects a work line and therefore an additional safety line must be used for the worker's optimum safety. Do not use the device during horizontal/slanted operations in the presence of cutting edges. In the event of a severe fall, the device and rope must be replaced. It is necessary to consider a minimum vertical clearance under the user's feet as specified in **fig.8b**, which must include the elongation of the line. Below this height, the user must pay careful attention because he/she may not be fully protected in the event of a fall.

Use as EN 341/2A rescue and evacuation descender

Use of the device in compliance with EN 341/2A in combination with the appropriate rope is intended for rescue and protection against falling from a height in a rescue system, and for protecting from falls from heights. This use is not intended for rope access and it is not compliant with European regulation (EU) 2016/425. For use for the personal evacuation of the user, see **fig.9a**. For use when evacuating a third person by a rescuer, see **fig.9b**. Never release the brake side rope [4] during the descent, it can only be released if the descent has been stopped, paying careful attention and/or providing a safety loop (**fig.11**). Use must be carried out by adequately trained personnel and/or following clear emergency protocols. If the device and the rope are left permanently installed, they must be protected from environmental conditions and, specifically, from sunlight.

Specifications for Use

Descent weight **m**: 40-150 kg

Descent height **h**: 100 m max

Descent energy **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Operating temperature **T**: -4 /+40°C

Descent velocity **V**: 2 m/s max

Number of descents with minimum mass and maximum height **no.**: 191 max (afterward, check the adjustment device)

Number of descents with maximum mass and height **no.:** 51 max (then replace the rope)

Number of descents with the same rope and maximum mass **no.:** 40 max (then replace the rope)

**W= 9.81 x m x h x n**

#### **Use as work line descender in accordance with EN 12841/C**

The use of Druid Lanyard in rope access allows the user to apply his/her full weight on the rope [2], which becomes a work line in all effects (it cannot be used for fall arrest) and therefore must always be integrated with a second line equipped with a fall arrester device in accordance with EN 12841/A for the operator's optimum safety. For the descent configuration, see **fig.10a**. The device allows climbing in combination with a device in accordance with EN 12841/B, see **fig.10b**. In the event of horizontal movement, slightly inclined surfaces, or low loads, the device can be slide along the rope using the trigger [1g] as shown in **fig.4**. Never release the brake side rope [4] during the descent: it can only be released if the descent has been stopped, paying careful attention and/or providing a safety loop (**fig.11**). During the descent, always pay attention that the fall device does not get stuck on the safety line. It is always necessary to check the conditions of the device, the rope and the work environment in order to guarantee that the speed can be controlled within max. 2 m/s. Avoid overloading or dynamic loads that could damage the anchor line.

#### **Use as temporary transportable anchor device in accordance with EN 795 Class B.**

Used as a EN 795/B temporary transportable anchor device, Druid Lanyard must be installed on structures for which the strength has been verified and without sharp edges or abrasive surfaces that could damage lanyards and decrease their strength. To create an anchor point, fasten the Druid Pro Fire as specified in **fig.12a**. Portable anchor devices must be loaded by one person only. Check that the direction of loading of the connectors is correct, otherwise use a multiple anchoring plate (**fig.12b**). Do not choke the lanyard (**fig.12c**). Do not stay above the anchor point: risk of failure/injuries in case of fall. Take measures to avoid pendulum. If used in a fall arrest system, the system must limit the peak force below 6 kN. The maximum load that could be transmitted in service from the anchor device is 8.5 kN. The deflection of Druid Lanyard used as anchor may get to 8% of its length. It is recommended to mark the device with the date of last inspection. Do not use the product for lifting equipment. Tests for certification in accordance with EN 795/B were performed with a 100 kg mass: it can be used by people up to 150 kg so long as the fall arrest system used in combination is suitable for this weight.

#### **Use as a device for setting up a horizontal flexible anchoring line certified to the EN 795 Class C.**

Druid Lanyard can be used to set up a horizontal flexible anchoring line (**fig.13**), which deviates from the horizontal no more than 15°, in compliance with standard EN 795:2012 Type C, when it is connected to EN 795:2012 Type A anchor points already provided on the structure. Druid Lanyard was tested for EN 795/C use by a single person at a time. The anchoring and structure must be verified. Refer to **Table D** to quantify the strength of the line; the minimum, maximum, and intermediate span values; and the loads transmitted to the anchoring points during the fall.

For installation:

- Skilled individuals must perform this.
- Connect the anchoring side of the rope [3] to the first anchoring point of the identified end.
- Extend the rope to allow attachment between the regulator attachment hole [1c] and the second anchoring point of the identified end.
- Recover the slack rope by pulling on the free end [4].
- Apply a tension of about 1 kN (100 kg) on the rope. This can be obtained by a person using a 3:1 block and tackle built using an EN 12841/B rope clamp and an EN 362 connector, or an EN 12841/B rope clamp and an EN 12278

pulley (fig.13c).

- With the remaining slack rope, make a safety knot, following the steps indicated in **fig.13d**.
- It is not necessary to provide documentation after installation, as it is a temporary line to be removed after use.

For removal:

- Loosen the safety knot.
- Pull the actuating lever [1d] to gradually release the tension in the rope [2] (fig.5).
- Release the anchoring device.

For connection to the positioning or fall arrest subsystem of the operator:

- Use EN 362 Type B, A, or T connectors that can slide freely along the line.
- Connect to the lifeline with an EN 354 or EN 358 lanyard, or with a lanyard with EN 355 energy absorber. Respect the information in the manufacturer's instructions for the device used for the connection, especially for the position in relation to the anchoring point and for the authorized fall height.
- The lifeline cannot be used with a retractable fall arrest device.

Calculate the minimum clearance necessary under the operator's feet, considering both the extension of the absorption system and the bending of the flexible anchor line. Refer to the situations shown in **Table D** for the bending calculation. In the event of installations other than those listed, refer to the one that is most similar or worse. Check that when the lifeline rope bends, it cannot come into contact with sharp edges, abrasive surfaces, or other dangers that could compromise safety.

#### **Additional locking**

In order to avoid the actuating lever [1d] to be pulled accidentally, it is possible to create an additional locking (fig.11).

#### **Replacement of the rope**

If the rope is damaged or if a different length of rope is needed, it is possible to replace it by using exclusively the spare parts reported in **chart A**. Do not use any other type of rope or lanyard. The replacement procedure is described in **fig.14**. In case of frequent replacement, expert users are allowed to permanently remove the anti-opening screw and washer [1k].

#### **Rescue**

Use adequate rescue equipment and provide adequate training for the work crew so that they can quickly rescue the injured person to minimise the suspension trauma effects.

## **INSTRUCTIONS FOR USE – CARABINERS**

### **Summary**

The connectors that may be supplied with the product are certified according to the EN 362:2004 standard and are suitable for use in fall arrest systems for protecting against the risk of falling from heights. Some models are even certified according to the EN 12275:2013 standard for mountain climbing. The features and other certifications of the connectors are highlighted in **Tab. K**, identifying the reference code(s) on the marking of the connector(s) supplied with the product.

### **Classes (Tab. K)**

EN 362:2004. Class A: connector for connection directly to a specific anchor. Class B: basic connector. Class T: directional connector. Class Q: quick link. Class M: multiple use connectors. EN 12275:2015. Class B: basic connector. Class H: connector for connection using a sailor's knot. Class K: Connector for via ferratas. Class X: oval connector.

Class Q: quick link. The main material that the connector is made from is indicated in **Tab. K** in the "Material" column: S = Steel, SS = Stainless Steel, AL = Aluminum alloy.

#### Use

The length of the connector must be considered when it is used in a fall protection system because it influences the fall height. The connection of the connector is indicated in the **tab.K** and **fig. K1 to K6**. The user of connectors with manual locking (**fig.K1**) must avoid detaching them several times in the same working day. The quick links are used for connections that are not opened often, we recommend closing with a torque of 3 Nm for quick links with a diameter of 8 mm and 7 Nm for those with the 10-12 mm diameter, partial closure of the nut must always be avoided (**Fig. K5**). For proper use and for connection to a reliable anchoring point with only one sub-system and to other components in a fall protection system, see **Fig. K6**. Some situations can reduce the connector's resistance (**Fig. K7-K8**). Avoid positions that can stress the connector lever (**Fig. K9-K10**); if it is not possible to avoid stress on the lever, choose to use ANSI Z359.12 connectors that have greater lever strength (**Fig. K11**).

#### **CHECKING AND MAINTENANCE – DRUID LANYARD**

The rope must always be installed in the device in the direction indicated on the marking and in **fig.14**. **DANGER OF DEATH if assembled incorrectly**. Afterwards, always perform a functional test by pulling the anchor rope [3] purposefully while holding the brake side rope [4]: the device must stop the sliding of the rope (**Fig. 15**). Each time it is used, the user must become familiar with the braking effect of the device on the rope.

#### **CHECKING AND MAINTENANCE - CARABINERS**

A carabiner loses half of its resistance when the gate is open (see **Tab.K**): check the correct operation the lever prior to use: The lever must return against the connector body when closed, the automatic locking device must close fully with about external help. Mud, sand, pain, ice, dirty water and other agents can compromise the operation. Do not use connectors with defective operation. If an operational defect appears, clean and lubricate the mechanism with a silicon based lubricant. Clean and lubricate are recommended after each use in marine environments. If, after oiling, the defect persists, the carabiner has to be put out of use. A connector can be replaced by another of the same model.

#### **PERIODIC INSPECTION**

The safety of users depends upon the continued efficiency and durability of the equipment. In addition to normal visual inspection prior to, during, and after use, this product must be inspected by a competent person at least once every 12 months. This frequency should be increased if the equipment is used by multiple individuals or if subject to particularly harsh wear. The date of first use and of all inspections must be recorded on the product's lifeshet. Keep all inspection and reference documentation for the entire life of the product. Do not remove or tamper with the product labeling. Remove the product from service if its entire history is unknown and/or if the records are illegible. In case of one of the following defects are present, the product should be withdrawn from service immediately:

- presence of permanent deformations on any component
- corrosion that severely alters the surface layer of the metal parts (does not disappear after being sanded lightly)
- malfunction of the mechanisms of the actuating lever, the connecting lever, the movable cam
- burrs, splinters, sharp edges, or excess wear on the surfaces that could damage the rope

- general wear of the metal components that cause a significant reduction in the cross-section (necking or notches), the depth of which is estimated above 1 mm
- 12841/B rope clamp and an EN 12278 pulley (fig.13c).
- breakage or loss of the covering mechanism

In the event of one of the following defects, the product can be repaired using the spare parts outlined (Table A):

- presence of cuts and/or burns on the rope, lanyard, or stitching

If the component or one of its parts shows signs of wear or defects, it must be replaced, even before the end of its expected lifetime. Attention: colors change can indicate chemical contamination. It must be replaced if there is any doubt about its condition. Each product in the safety system can be damaged during a fall and must be always inspected before use it again. Do not continue to use a product after a major fall because a damage may have occurred, even no external signs are visible.

## LIFETIME

The product lifetime is understood to be in the absence of events that cause it to be unfit for use, and if the product is inspected periodically at least once every 12 months from its first date of use. The results of the inspections must be recorded on the product lifesheet. The following factors can reduce the product life: intense use, damage to parts of the product, unauthorized modifications, high temperatures, abrasions, cuts, violent impact, exposure to UV, chemical substances, moisture, freezing, sweat, mud, dust, improper use or storage other than what is recommended. If a product is suspected to be no longer safe and reliable, replace the product or contact C.A.M.P. SpA or the distributor before continuing use.

Adjustment device [1] / Carabiners [8][9]: The lifetime of the product is unlimited

Rope [2]: The lifetime of the product is 10 years from the date the product is first used and (taking storage into consideration) in any case cannot exceed the end of the twelfth year from manufacturing (i.e. manufacture year 2030, lifetime until end of 2042, or 10 year from the date of first use, whichever comes first).

## TRANSPORTATION

Protect the product from risks such as those detailed above.

## FRANÇAIS

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le Groupe C.A.M.P. apporte une réponse à tous les besoins des travailleurs en hauteur avec des produits légers et novateurs. Ils sont conçus, testés et fabriqués selon un système qualité certifié pour vous apporter un matériel fiable et performant. La présente notice est destinée à vous informer sur la bonne utilisation pour toute la durée de vie de votre matériel: **lisez, comprenez, respectez rigoureusement et conservez cette notice**. En cas de perte, la notice est téléchargeable sur le site [www.camp.it](http://www.camp.it). La déclaration de conformité UE est aussi téléchargeable sur ce site. Le revendeur doit fournir la notice d'information dans la langue du pays de vente du produit.

### UTILISATION

Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes entraînées et compétentes ou bien sous la surveillance de personnes entraînées et compétentes. Cette notice ne vous apprendra pas les techniques du travail en hauteur, ou de toute autre activité associée: vous devez avoir reçu une formation adaptée avant d'utiliser ce produit. Grimper ou toute autre activité pour laquelle cet article puisse être utilisé, est dangereux en soi. Un mauvais choix, une utilisation incorrecte ou un mauvais entretien du produit, peuvent provoquer des dommages, des blessures graves

ou la mort. L'utilisateur doit être médicalement apte et capable de maîtriser sa sécurité et les situations d'urgences. Pour les systèmes d'arrêt des chutes, il est essentiel pour la sécurité que le dispositif ou le point d'ancrage soit toujours correctement positionné et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes et la hauteur de chute. Vérifier que l'espace libre requis sous l'utilisateur sur le lieu de travail avant chaque utilisation possible, de manière qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol, ni présence d'autre obstacle sur la trajectoire de chute. Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il soit permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes. Le produit doit être utilisé comme indiqué dans cette notice et ne doit en aucun cas être modifié. Il doit être utilisé avec d'autres articles ayant des caractéristiques complémentaires en accord avec les normes européennes (EN) et en tenant compte des limites de chaque pièce du matériel. Certaines utilisations incorrectes sont indiquées dans cette notice mais il est impossible d'énumérer ou même d'imaginer toutes les utilisations incorrectes. Si possible, ce produit doit être personnel. En cas d'utilisation par plusieurs personnes, ces instructions doivent être mises à disposition et respectées par chaque utilisateur.

#### **ENTRETIEN**

*Nettoyage des parties textiles et plastiques:* Laver exclusivement avec de l'eau et du savon neutre (température maximum de 30°C) et laisser sécher naturellement loin des sources de chaleur directe. *Nettoyage des parties en métal:* Laver à l'eau claire et essuyer. *Sanitarisation:* les procédures sont disponibles sur le site [www.camp.it](http://www.camp.it). *Température:* Garder ce produit en dessous de 80°C. En cas contraire, les caractéristiques du matériel pourraient être altérées. *Agents chimiques:* Rebuter le produit en cas de contact avec des réactifs chimiques, solvants ou carburants qui pourraient altérer les caractéristiques du produit. *Salissure non éliminable :* les taches d'origine inconnue qui ne peuvent pas être éliminées sont à considérer comme une contamination chimique et entraînent la mise hors service du produit.

#### **STOCKAGE**

Conservé le produit non emballé dans un endroit sec et ventilé, loin de la lumière et de sources de chaleur, de bords ou d'objets coupants, de substances corrosives et de toute autre cause possible de dommage ou détérioration. Ne pas laisser le produit exposé aux agents atmosphériques.

#### **RESPONSABILITÉ**

La société C.A.M.P. SpA ou le distributeur, décline toute responsabilité en cas de dommage, de blessure ou de décès provoqués par une mauvaise utilisation ou par un produit à marque C.A.M.P. modifié. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de bien comprendre et suivre les instructions de cette notice pour une utilisation correcte et sûre de chaque produit fourni par ou par l'intermédiaire de C.A.M.P. SpA, de l'utiliser seulement pour les activités pour lesquelles il a été réalisé et d'appliquer toutes les procédures de sécurité. Avant l'utilisation de l'équipement, prendre toutes les dispositions concernant la mise en œuvre d'un éventuel sauvetage. Vous êtes personnellement responsables de vos actes et de vos décisions: si vous n'êtes pas en mesure d'assumer les risques qui en découlent, n'utilisez pas cet équipement.

#### **GARANTIE 3 ANS**

Ce produit est garanti pendant 3 ans à compter de la date d'achat, pour tout défaut de matière ou de fabrication. La garantie ne couvre pas: l'usure normale, les modifications ou retouches, le mauvais stockage, la corrosion, les dommages dus aux accidents et aux négligences, aux utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.

### **INFORMATIONS SPÉCIFIQUES**

#### **INSTRUCTIONS D'UTILISATION - DRUID LANYARD**

Champ d'application



Le C.A.M.P. Druid Lanyard est :

- un dispositif réglable de retenue et de maintien au travail certifié selon la norme EN 358:2018;
  - un antichute mobile sur support d'assurage flexible certifié selon la norme EN 353-2:2002 ;
  - un descendeur utilisé comme équipement de sauvetage et de protection individuelle testé selon la norme EN 341:2011 type 2 classe A;
- un descendeur de la ligne de travail certifié selon la norme EN 12841:2006 type C ;
  - un dispositif d'ancrage provisoire transportable certifié selon la norme EN 795:2012 classe B.
  - un dispositif pour la mise en place d'une ligne d'ancrage flexible horizontale certifié selon la norme EN 795:2012 classe C.

Ce produit est destiné à la protection et la prévention des risques de chute d'une hauteur dans l'industrie, dans la construction, dans le sauvetage et, plus généralement, pour toute application de travail en hauteur. Différents modèles et versions standard sont disponibles, présentés dans le **tab.A**. D'autres combinaisons spéciales de connecteurs et de longueurs spéciales sont disponibles et les données relatives sont indiquées sur le marquage du produit. Ces instructions doivent être fournies au travailleur ou au sauveteur. Il est essentiel lors de l'utilisation que le dispositif soit toujours sous le contrôle de l'utilisateur. L'utilisation de gants est recommandée ; en cas de longues descentes, éviter tout contact avec des surfaces sujettes à la surchauffe.

#### COMPATIBILITÉ

##### Utilisation

Le poids maximum autorisé de l'utilisateur, équipement compris, est de 150 kg.

##### Corde

La ligne d'ancrage fournie et certifiée est construite avec une corde semi-statique EN 1891 Type A modèle C.A.M.P. IRIDIUM 11 mm réf. 2811. Données de construction de la corde IRIDIUM 11 mm: glissement de gaine  $S_s = 0$  mm ; allongement  $E = 1.4$  % ; masse de la gaine  $S_p = 37$  % ; masse de l'âme  $C = 63$  % , masse au mètre  $M = 76$  g/m, rétractation  $R = 3$  % , résistance statique 34,8 kN. Le diamètre de la corde fournie peut avoir une tolérance jusqu'à  $\pm 0,2$  mm. L'efficacité de l'action de freinage et la facilité de donner la corde peuvent être influencées non seulement par les diamètres et la structure de construction par diamètre, mais aussi par l'usure et d'autres variables telles que: cordes gelées, boueuses, humides, sales, etc. L'efficacité normale de l'action de freinage est à considérer pour une température ambiante, comprise entre  $-4^\circ$  et  $+40^\circ$ C. A chaque utilisation, l'utilisateur doit se familiariser avec l'effet de freinage du dispositif sur la corde et vérifier que la corde est intacte. Vérifiez que la longueur de la corde du dispositif est suffisante pour l'application prévue. Vérifiez que l'extrémité inférieure de la corde est toujours munie d'un nœud d'arrêt. Le dispositif peut surchauffer pendant la descente et endommager la corde : soyez prudent. La sécurité de fonctionnement du dispositif dépend de l'état de la corde : en cas d'endommagement de la corde, celle-ci doit être remplacée.

##### Harnais

- Utilisation EN 341/2A : utilisation avec harnais EN 361 et/ou EN 813 et/ou EN 1497 et/ou EN 1498.
- Utilisation EN 12841/C : utilisation avec harnais cuissard EN 813 (point d'attache ventral).
- Utilisation EN 358 : utilisation avec harnais cuissard EN 813 (point d'attache ventral) et/ou ceinture de maintien au travail et de retenue EN 358 (points d'attache latéraux ou point d'attache dorsal) ;
- Utilisation EN 353-2 : utilisation avec harnais d'antichute EN 361 (point d'attache dorsal ou sternal).

##### Connecteurs

N'utiliser que des connecteurs certifiés EN 362. Le trou de connexion **[1c]** du dispositif de réglage **[1]** doit être accroché au harnais au moyen d'un connecteur de classe B, de forme ovale conseillée, longueur 110 mm ( $\pm$ - 10

mm). Des connecteurs de classe B ou T doivent être insérés dans la boucle [3]. Vérifiez toujours la bonne connexion des connecteurs. Attention : la connexion dans la boucle du noeud terminal est interdite [10] (Fig.2c).

#### Ancrages

Le point d'ancrage doit être conforme à la norme EN 795 et/ou connu pour avoir une résistance de 12 kN (ancrages métalliques) ou 18 kN (ancrages textiles). Le système d'ancrage doit se trouver au niveau de la taille ou au-dessus, éviter le mou sur la corde: risque de rupture et de blessures graves en cas de chute (Fig.1a). La connexion au point d'ancrage doit être agencée de manière à ne pas gêner la descente.

#### Principe de fonctionnement

En cas de charge sur la corde côté ancrage [3], le dispositif de réglage [1] tourne sur le trou de connexion [1c] et la came mobile [1f] tourne vers la came fixe [1e] serrant la corde pour la freiner. Pour un fonctionnement correct, il est essentiel que le dispositif de réglage [1] et la came mobile [1f] puissent se déplacer librement (Fig.2a). **ATTENTION : tout obstacle pouvant bloquer ou limiter le mouvement du dispositif de réglage [1] ou de la came mobile [1f] annule la possibilité de freinage du dispositif : ne tenez pas le dispositif de réglage [1] dans la main et ne gardez pas la gâchette bloquée [1g] : DANGER DE MORT (Fig.2b).**

#### Ajustement

**Lors de toutes les opérations de réglage de la longueur, il est toujours nécessaire de tenir dans la main l'extrémité libre [4] de la corde.** Pour raccourcir la corde, tirez le brin libre [4] vers le haut jusqu'à atteindre la longueur souhaitée ; en portant entièrement le poids du corps, la came mobile [1f] bloque automatiquement la corde [2] (Fig.3). Pour allonger la corde en cas de faible charge, appuyer sur la gâchette [1g] et laisser glisser la corde [2] (Fig.4). En relâchant la gâchette, la corde est automatiquement freinée. Pour allonger la corde en cas de charge élevée et pour la descente, garder le contrôle avec la main sur la corde côté freinage [4] et relâcher progressivement la corde [2] en tirant la poignée [1d] (Fig.5). Garder la corde côté freinage [4] en main est une condition indispensable pour activer la came mobile [1f] et permettre au dispositif de freiner la corde. En relâchant la poignée [1d], la corde est bloquée et toute descente est interrompue. **ATTENTION : ne tirez pas excessivement sur la poignée [1d] pour éviter une vitesse excessive. Ne relâchez jamais la main de la corde côté freinage [4] lorsque vous actionnez la poignée [1d] : DANGER DE MORT.** Eviter de tenir le dispositif de réglage [1] dans la main ou d'avoir des objets qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de ses parties mobiles (Fig.2b).

#### Utilisation comme longe réglable de maintien au travail et de retenue EN 358

Pour évaluer la dangerosité d'une situation de travail et donc l'EPI à utiliser, il faut définir le facteur de chute qui est calculé avec la formule suivante : Facteur de chute = hauteur de chute/longueur de longe. Dans le cas où le facteur de chute est 0 et donc l'opérateur se trouve au-dessous du point d'ancrage avec la longe tendue il est possible d'utiliser un équipement de retenue/maintien au travail (Fig.1b). Dans les autres cas, avec un facteur de chute supérieur ou égal à 1, il est obligatoire d'utiliser des dispositifs antichute. Gardez la longe toujours tendue, évitez de créer du mou. Lorsqu'il utilise un système de maintien au travail, l'utilisateur se tient en tension sur l'équipement. Un système de maintien et/ou de retenue n'est pas adapté pour arrêter une chute et il est donc essentiel d'évaluer le besoin d'un deuxième système d'arrêt de chute de sécurité.

#### Utilisation de la longe en point d'attache ventral (Fig.6)

Connecter le Druid Lanyard au point d'attache ventral d'un harnais cuisard EN 813.

#### Utilisation de la longe en points d'attache latérale (Fig.7)

Connecter le Druid Lanyard aux deux points d'attache latéraux d'une ceinture EN 358. La partie de corde en contact avec l'ancrage doit être protégée avec la sangle tubulaire [5].

### Utilisation comme antichute mobile sur support d'assurage flexible EN 353-2

Le Druid Lanyard utilisé comme dispositif antichute ne doit être connecté qu'à un point d'attache antichute (A) d'un harnais de sécurité EN 361; l'utilisation d'un point d'attache sternal est préférable à un point dorsal. La connexion ne peut être effectuée que comme indiquée en **fig.8a**. N'utilisez pas d'autres types de

connexion que celui spécifié, n'ajoutez pas d'éléments à la connexion. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un absorbeur d'énergie : le dispositif de réglage **[1]** absorbe l'énergie en glissant sur la corde **[2]** lors de la chute. Pour une utilisation antichute, ne pas connecter le dispositif aux points d'attache pour le maintien ou pour la retenue d'un harnais EN 813/EN 358. Il n'est pas nécessaire d'attacher ou de tendre la corde ; il est permis d'appliquer un poids léger au bas de la corde (<5 kg). La corde ne doit pas dévier latéralement, sinon prendre les précautions adéquates pour éviter des effets de pendule dangereux. Considérant que le déplacement du dispositif sur la ligne est à effectuer manuellement par l'opérateur, les opérations de réglage de la longueur doivent être effectuées lorsque l'opérateur n'est pas en danger de chute. Pendant le réglage, il est toujours nécessaire de tenir l'extrémité libre **[4]** de la corde à la main ; il ne peut être libéré que lorsque l'utilisateur est en position sûre. Si la ligne de sécurité est utilisée pour le maintien ou la retenue de l'opérateur, cela devient en fait une ligne de travail et donc une ligne de sécurité supplémentaire doit être utilisée pour une sécurité optimale des travailleurs. N'utilisez pas l'appareil dans des opérations horizontales/inclinées avec des bords tranchants. En cas de chute grave, le dispositif et la corde doivent être remplacés. Il est nécessaire de considérer un tirant d'air minimum sous les pieds de l'utilisateur tel que spécifié sur la **fig.8b**, y compris l'allongement de la ligne. En dessous de cette hauteur, l'utilisateur doit être particulièrement prudent car il peut ne pas être totalement protégé en cas de chute.

### Utilisation comme descendeur de sauvetage et d'évacuation EN 341/2A

L'utilisation du dispositif conformément à la norme EN 341/2A est destinée au sauvetage et à la protection contre les chutes de hauteur dans un système de sauvetage, cette utilisation n'est pas destinée à l'accès sur corde et à la protection contre les chutes de hauteur et elle n'est pas régie par le Règlement européen (UE) 2016/425. Pour une utilisation dans l'évacuation personnelle de l'utilisateur, voir **fig.9a**. Pour utilisation lors de l'évacuation d'une tierce personne par un secouriste, voir **fig.9b**. Ne jamais lâcher la corde côté freinage **[4]** lors de la descente, elle ne peut être lâchée que si la descente s'arrête en faisant particulièrement attention et/ou en prévoyant une boucle de sécurité (**fig.11**). L'utilisation doit être effectuée par des personnes formées spécifiquement et/ou suivant des protocoles de secours clairement établis. Dans le cas où le dispositif et la corde ont été laissés installés de façon permanente, ils doivent être protégés contre les conditions climatiques et, en particulier, de la lumière solaire.

#### Données d'utilisation

Charge en descente **m**: 40-150 kg

Hauteur de descente **h**: 100 m max

Energie de descente **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Température d'utilisation **T**: -4/+40°C

Vitesse de descente **V**: 2 m/s max

Nombre de descentes avec masse minimale et hauteur maximale **n** : 191 max (ensuite, remplacer la corde)

Nombre de descentes avec la masse et la hauteur maximales **n** : 51 max (ensuite, remplacer la corde)

**W = 9.81 x m x h x n**

### Utilisation comme descendeur sur corde de travail EN 12841/C

L'utilisation du Druid Lanyard dans les opérations de progression en accès sur corde permet à l'utilisateur de charger entièrement son poids sur la corde **[2]** qui devient effectivement une ligne de travail (non utilisable à des fins d'antichute) et doit donc toujours être intégrée à une seconde ligne équipée d'un dispositif antichute EN

12841/A pour une sécurité optimale de l'opérateur. Pour la configuration de descente, voir figure 10a. Le dispositif permet la remontée en combinaison avec un dispositif EN 12841/B, voir fig.10b. En cas de déplacements horizontaux, de plans légèrement inclinés ou de faibles charges, il est possible de faire coulisser le dispositif le long de la corde à l'aide de la gâchette [1g] comme indiqué sur la fig.4. Ne jamais lâcher la corde côté freinage [4] lors de la descente (fig.10c) : elle ne peut être lâchée que si la descente s'arrête en faisant particulièrement attention et/ou en prévoyant une boucle de sécurité (fig.11). Lors de la descente, assurez-vous toujours que l'antichute ne se bloque pas sur la ligne de sécurité. Il est toujours nécessaire de vérifier les conditions du dispositif, de la corde et de l'environnement de travail afin de s'assurer que la vitesse peut toujours être contrôlée à 2 m/s max. Évitez les surcharges ou les charges dynamiques qui peuvent endommager la ligne d'ancrage.

#### **Utilisation comme dispositif d'ancrage provisoire transportable EN 795 classe B.**

Le Druid Lanyard utilisé comme ancrage temporaire transportable EN 795/B doit être installé sur des structures dont la résistance a été vérifiée et qui soient dépourvues d'arêtes vives, de surfaces abrasives et autres situations qui puissent endommager et donc compromettre la résistance. Pour créer un ancrage, positionner la Druid Lanyard comme indiqué fig.12a. Contrôler que la direction de travail des connecteurs soit correcte, ou placer un multiplicateur d'amarrage (fig.12b). Ne pas serrer l'ancrage avec la corde (fig.12c). Les ancrages provisoires transportables doivent être utilisés exclusivement par une seule personne. Ne pas rester au-dessus du point d'amarrage : risque de défaillance / blessures en cas de chute. Prendre des mesures pour éviter de penduler. Lorsqu'il est utilisé dans un système antichute, le système doit limiter la force d'arrêt à moins de 6 kN. La charge maximale qui peut être transmise en utilisation depuis le dispositif d'ancrage est de 8.5 kN La possible déformation de Druid Lanyard comme ancrage peut atteindre 8% de la longueur. Il est recommandé de marquer la date de la dernière inspection sur le dispositif. Ne pas utiliser ce dernier pour soulever des charges. Les essais de certification selon EN 795/B ont été effectués avec une masse de 100 kg: une utilisation par des personnes jusqu'à 150 kg est autorisée tant que le système antichute combiné est adapté à ce poids.

#### **Utilisation comme dispositif pour la mise en place d'une ligne d'ancrage flexible horizontale EN 795 classe C.**

Le Druid Lanyard peut être utilisé pour mettre en place une ligne d'ancrage flexible horizontale (fig.13), c'est-à-dire qui ne s'écarte pas de l'horizontale de plus de 15°, conformément à la norme EN 795:2012 Type C, lorsqu'elle est connectée à des points d'ancrage EN 795:2012 type A déjà prédisposés sur la structure. Le Druid Lanyard a été testé pour une utilisation EN 795/C par une seule personne à la fois. Les ancrages et la structure doivent être vérifiés. Référez-vous au tableau D pour quantifier la résistance des lignes, les valeurs de portée minimale, maximale et intermédiaire ainsi que les charges transmises aux ancrages lors d'une chute.

Pour l'installation :

- Elle doit être réalisée par des personnes compétentes.
- Connecter la corde côté amarrage [3] au premier point d'ancrage d'extrémité identifié.
- Allonger la corde jusqu'à ce qu'elle permette la connexion entre le trou de connexion [1c] et le deuxième point d'ancrage d'extrémité identifié.
- Récupérer la corde lâche en tirant sur le brin libre [4].
- Appliquer une tension d'environ 1 kN (100 kg) sur la corde, qui peut être obtenue par une seule personne à l'aide d'un mouflage 3:1 construit à l'aide d'un bloqueur EN 12841/B et d'un connecteur EN 362, ou d'un bloqueur EN 12841/B. et d'une poulie EN 12278 (fig. 13c).
- Avec le reste de mou de la corde, faire le nœud de sécurité en suivant les étapes indiquées sur la fig. 13d.
- Il n'est pas nécessaire de fournir une documentation après l'installation, car il s'agit d'une ligne temporaire des-

tinée à être retirée après utilisation.

Pour la désinstallation :

- Dénouer le nœud de sécurité.
  - Tirer la poignée **[1d]** pour relâcher progressivement la tension de la corde **[2]** (**fig.5**).
- Décrocher le dispositif des ancrages.

Pour le raccordement d'un sous-système de maintien au travail ou d'arrêt des chutes :

- Utiliser des connecteurs EN 362 type B ou A ou T qui peuvent glisser librement le long de la ligne.
  - Se connecter à la ligne de vie avec une longe EN 354 ou EN 358 ou avec une longe à absorbeur d'énergie EN 355.
  - Respecter les indications de la notice d'information du dispositif utilisé pour la connexion, notamment pour la position par rapport à l'ancrage et pour la hauteur de chute autorisée.
  - La ligne de vie ne peut pas être utilisée avec un dispositif antichute rétractable.
- Calculer le tirant d'air minimum nécessaire sous les pieds de l'opérateur en tenant compte à la fois de l'extension du système d'absorption et de la flexion de la ligne d'ancrage flexible. Se référer aux situations rapportées dans le **tableau D** pour calculer la flexion ; en cas d'installations différentes de celles illustrées, se référer à la plus similaire et défavorable. Vérifier que lors de la flexion, la corde de la ligne ne peut pas entrer en contact avec des arêtes vives, des surfaces abrasives ou d'autres dangers qui pourraient compromettre sa sécurité.

#### **Blockage de sécurité**

Dans le cas où l'on veut effectuer que la poignée **[1d]** soit activée par inadvertance, il est possible d'effectuer un blocage supplémentaire (**fig.11**).

#### **Remplacement de la corde**

En cas d'endommagement de la corde ou si vous souhaitez une longueur de corde différente, il est possible de la remplacer en utilisant uniquement les pièces indiquées dans le **tab.A**. Ne pas utiliser un autre type de corde ou longe. La procédure de remplacement est indiquée en **fig.14**. En cas de remplacement fréquent de la corde de la part d'utilisateurs expérimentés, il est possible de retirer totalement la vis et la rondelle anti-ouverture **[1k]**.

#### **Secours**

Se doter de l'équipement de sauvetage approprié et fournir une formation adéquate aux équipes de travail afin qu'elles puissent rapidement aider les blessés à minimiser les effets de la suspension inerte.

## **INSTRUCTIONS D'UTILISATION - CONNECTEURS**

### **Champ d'application**

Les connecteurs éventuellement fournis dans le produit sont certifiés selon la norme EN 362:2004 et peuvent être utilisés dans un système antichute pour se protéger contre les risques de chutes de hauteur. Certains modèles sont également certifiés selon EN 12275:2013 pour une utilisation dans le cadre de l'alpinisme. Les caractéristiques et autres certifications des connecteurs sont mises en évidence dans le **tab.K**, en repérant le(s) code(s) de référence sur le marquage du/des connecteur(s) fourni(s) dans le produit.

### **Classes (tab.K)**

EN 362: 2004. Classe A : connecteur destiné à être connecté directement à un ancrage spécifique. Classe B : connecteur de base. Classe T : connecteur directionnel. Classe Q : maillon rapide. Classe M : connecteur multiusage. EN 12275:2015. Classe B : connecteur de base. Classe H : connecteur pour l'assurage avec demi-cabestan. Classe K : connecteur pour la via ferrata. Classe X : connecteur pour ovale. Classe Q : maillon rapide. Le matériau principal du connecteur est indiqué dans le **tab.K** dans la colonne «Matériau»: S = acier, SS = acier inoxydable, AL = alliage d'aluminium.

## Utilisation

La longueur du connecteur doit être prise en considération lorsqu'il est utilisé avec un système antichute car il affecte la hauteur de chute. La connexion du connecteur est indiquée dans le **tab.K** et **fig. K1** à **K6**. L'utilisateur de connecteur à verrouillage manuel (**fig.K1**) doit éviter de le détacher plusieurs fois dans une même journée de travail. Les maillons rapides sont utilisés pour les connexions avec des ouvertures peu fréquentes, nous recommandons de fermer avec un couple de serrage de 3 Nm pour les maillons rapides d'un diamètre de 8 mm et 7 Nm pour ceux d'un diamètre de 10-12 mm ; la fermeture partielle de l'écrou doit toujours être évitée (**fig. K5**). Pour l'utilisation correcte et pour la connexion à un point d'ancrage fiable, à un sous-système et à d'autres composants d'un système antichute, voir **fig.K6**. Certaines situations peuvent réduire la résistance du connecteur (**fig.K7-K8**). Éviter un positionnement qui sollicite le doigt du connecteur (**fig.K9-K10**) ; dans le cas où il n'est pas possible d'éviter les contraintes sur le doigt, choisir des connecteurs ANSI Z359.12 qui ont une meilleure résistance du doigt (**fig.K11**).

## CONTRÔLE ET ENTRETIEN – DRUID LANYARD

La corde doit toujours être installée dans le dispositif dans le sens indiqué sur le marquage et sur la **fig.14, DANGER DE MORT en cas de montage incorrect**. Avant chaque utilisation effectuer un test fonctionnel en tirant fermement sur la corde côté ancrage **[3]** et en maintenant la corde côté freinage **[4]** dans la main : le dispositif doit arrêter le glissement de la corde (**fig.15**). A chaque utilisation, l'utilisateur doit se familiariser avec l'effet de freinage du dispositif sur la corde.

## CONTRÔLE ET ENTRETIEN – CONNECTEURS

Un mousqueton perd plus de la moitié de sa résistance lorsque le doigt est ouvert (voir **tab.K**): vérifier le bon fonctionnement du doigt avant utilisation: le doigt doit revenir contre le corps du connecteur au moment de la fermeture, le verrouillage automatique doit se fermer complètement sans aide extérieure. La boue, le sable, la peinture, la glace, l'eau sale et d'autres agents peuvent nuire au fonctionnement. Ne pas utiliser de connecteurs défectueux. Si un dysfonctionnement apparaît, nettoyer et lubrifier le mécanisme avec un lubrifiant à base de silicone. Le nettoyage et la lubrification sont recommandés après chaque utilisation en milieu marin. Si après lubrification, le défaut persiste, le connecteur doit être mis au rebut. Il est possible de remplacer un connecteur par un autre du même modèle.

## CONTRÔLE PERIODIQUE

La sécurité de l'utilisateur est liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'équipement. En plus de l'inspection visuelle normale effectuée avant, pendant et après chaque utilisation, ce produit doit être inspecté par une personne compétente avec une fréquence minimale d'une fois tous les 12 mois. Envisager d'augmenter la fréquence des inspections en cas d'utilisation par plusieurs personnes ou d'utilisation intensive. L'enregistrement de la date de première utilisation et de toutes les inspections effectuées doit être effectué sur la fiche de vie du produit : conserver la documentation pour le contrôle et pour référence pendant toute la durée de vie du produit. Ne pas supprimer ou altérer les marquages du produit. Mettre le produit au rebut si son historique complet ne peut être connu et/ou si les marquages ne sont pas lisibles. Si un des défauts suivants apparaît, le produit doit être mis au rebut: présence de coupures et/ou de brûlures sur la corde

- présence de déformations permanentes
- corrosion qui altère fortement l'état de surface des pièces métalliques (ne disparaît pas après un léger frottement)

au papier de verre)

- dysfonctionnement des mécanismes de la poignée, du levier de liaison [1h], de la came mobile [1f]
- bavures, éclats, arêtes vives ou usure excessive des surfaces qui pourraient endommager la corde
- une usure générale des composants métalliques qui entraîne une diminution importante de la section (rainures ou entailles) dont la profondeur est estimée supérieure à 1 mm

• rupture ou perte du capot du mécanisme

En cas d'un des défauts suivants, le produit peut être réparé à l'aide des pièces détachées prévues (**tab.A**):

• présence de coupures et/ou de brûlures sur la corde, la longe ou les coutures

Si le produit ou l'un de ses composants présente des signes d'usure ou des défauts, il doit être remplacé même avant la fin de sa durée de vie prévue, même si ce n'est qu'en cas de doute. Attention : un changement de couleur peut indiquer une contamination chimique. Chaque élément faisant partie du système de sécurité peut être abîmé durant une chute et il doit donc toujours être examiné avant d'être réutilisé. Tout produit, ayant subi une chute importante, doit être mis au rebut car il peut avoir subi des dommages invisibles à l'œil nu.

## DUREE DE VIE

La durée de vie s'entend en l'absence de causes de mise au rebut et à condition que des contrôles périodiques soient effectués au moins une fois tous les 12 mois à compter de la date de première utilisation du produit et que les résultats soient enregistrés dans la fiche de vie du produit. Cependant, les facteurs suivants peuvent réduire la durée de vie du produit : utilisation intense, endommagement des composants du produit, modifications non autorisées, températures élevées, abrasions, coupures, chocs violents, rayons UV, produits chimiques, humidité, gel, sueur, boue, poussière, erreurs d'utilisation et de stockage recommandé. En cas de doute quant à la sécurité offerte par ce produit, contacter la société C.A.M.P. SpA ou le distributeur.

Dispositif de réglage [1] / Connecteurs [8][9]: La durée de vie du produit est illimitée

Corde [2]: La durée de vie est de 10 ans à partir de la date de la première utilisation du produit et, compte tenu du stockage, celle-ci ne peut en aucun cas se prolonger au-delà de la fin de la douzième année à compter de la fabrication (ex. année de fabrication 2030, durée de vie jusqu'à la fin 2042).

## TRANSPORT

Protéger le produit des risques énoncés ci-dessus.

## DEUTSCH

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die C.A.M.P. Gruppe bietet leichte und innovative Produkte, die auf die Bedürfnisse der Höhenarbeiter zugeschnitten sind. Um die Zuverlässigkeit und Sicherheit dieser Produkte zu gewährleisten, werden sie während ihrer Entwicklungs-, Prüfungs- und Herstellungsphase einer zertifizierten Qualitätskontrolle unterzogen. Diese Gebrauchsanweisung enthält alle Informationen über die korrekte Anwendung des Produkts für seine gesamte Lebensdauer: **Es gilt sie zu lesen, zu verstehen, strikt zu beachten und aufzubewahren.** Im Falle von Verlust kann die Gebrauchsanweisung unter [www.camp.it](http://www.camp.it) heruntergeladen werden. Die Europäische Konformitätskennzeichnung kann von dieser Internetseite heruntergeladen werden. Der Wiederverkäufer muss die Gebrauchsanweisung in der jeweiligen Sprache des Landes zur Verfügung stellen, in dem das Produkt verkauft wird.

## VERWENDUNG

Diese Ausrüstung darf nur von ausgebildeten und kompetenten Personen oder unter Aufsicht dieser Personen verwendet werden. Diese Gebrauchsanweisung ist nicht gleichzusetzen mit einer Ausbildung, in der Ihnen wichtige Techniken der Industriekletterei übermittelt werden. Sie müssen eine entsprechende Einweisung erhalten haben, bevor Sie diese Ausrüstung verwenden können. Klettern oder jede andere Aktivität, für die dieses Produkt verwendet werden kann, ist potentiell gefährlich. Jede falsche Anwendung bzw. Verwendung oder eine unsachgemäße Wartung der Produkte kann Schäden verursachen, die zu schweren Verletzungen oder zu tödlichen Unfällen führen können. Der Verwender muss demnach medizinisch in der Lage und fähig sein, seine eigene Sicherheit zu verantworten und in Notsituationen sachgemäß zu handeln. Was die Auffangsysteme betrifft, ist es für die Sicherheit wesentlich, dass der Ankerpunkt immer richtig positioniert ist und dass die Arbeiten so durchgeführt werden, dass das Fallrisiko und die Fallhöhe minimiert werden. Kontrollieren Sie vor jedem Einsatz die lichte Höhe unterhalb des Arbeitsplatzes des Benutzers, um sicherzustellen, dass er im Fall eines Absturzes weder auf den Boden prallen noch an irgendwelche den verfügbaren Sturzraum einschränkende Hindernisse stoßen kann. Ein Komplettgurt ist die einzige akzeptable Körperhaltevorrichtung, die in einem Absturzsicherungssystem verwendet werden kann. Das Produkt darf ausschließlich wie nachstehend beschrieben benützt und nicht abgeändert werden. Es darf nur zusammen mit anderen, den Europäischen Normen (EN) entsprechenden Vorrichtungen verwendet werden, wobei auf den beschränkten Anwendungsbereich jedes einzelnen Teils zu achten ist. In dieser Gebrauchsanweisung sind einige Beispiele der falschen Anwendung dargestellt, aber die Missbrauchsmöglichkeiten sind so zahlreich, dass sie in ihrer Gesamtheit nicht aufgezählt bzw. aufgezählt werden können. Dieses Produkt sollte ausschließlich zum persönlichen Gebrauch bestimmt werden. Sollten mehrere Personen diese Gebrauchsanweisung benutzen, muss sie jedem Benutzer zur Verfügung stehen und von ihm beachtet werden.

#### **WARTUNG**

*Reinigung der Textil- und Plastikteile:* Spülen Sie die Einzelteile nur mit weichem Wasser und Neutralseife. Verwenden Sie eine maximale Wassertemperatur von 30°C und lassen Sie die Materialien auf natürliche Weise, fern von direkten Wärmequellen, trocknen. *Reinigung der Metallteile:* Spülen Sie die Teile nur mit weichem Wasser und trocknen Sie sie ab. *Reinigung und Desinfektion:* Für die Vorgangsweise siehe auf der Website **www.camp.it**. *Temperatur:* Damit die Leistungsfähigkeit und die Sicherheit dieses Produktes nicht beeinträchtigt werden, sollte es Temperaturen über 80°C nicht ausgesetzt werden. *Chemische Substanzen:* Verwenden Sie das Produkt nicht mehr, wenn es mit chemischen Substanzen, Lösungsmitteln oder Kraftstoffen in Berührung gekommen ist, die die Eigenschaften des Produktes beeinträchtigt haben könnten. *Nicht entfernbarer Schmutz:* Flecken unbekannter Herkunft, die nicht entfernt werden können, sind als chemische Verunreinigung zu betrachten und setzen eine Entsorgung des Produktes voraus.

#### **LAGERUNG**

Bewahren Sie das Produkt unverpackt an einem kühlen und belüfteten, trockenen und dunklen Ort auf, fernab von Wärmequellen, hoher Feuchtigkeit, scharfen Kanten, spitzen Gegenständen, Korrosionsmitteln oder anderen möglichen Schadensquellen. Das Produkt keinen Witterungseinflüssen aussetzen.

#### **VERANTWORTUNG**

Die Aktiengesellschaft C.A.M.P. SpA und die Wiederverkäufer haften nicht für Schäden, Verletzungen oder tödliche Unfälle, die auf unsachgemäße Anwendung oder auf die Verwendung von abgeänderten Produkt der Marke C.A.M.P. zurückzuführen sind. Es obliegt der Verantwortung des Benutzers bzw. der Benutzerin, sich anhand der Gebrauchsanweisung mit den C.A.M.P. SpA -Produkten vertraut zu machen und sich zu vergewissern, dass, das Produkt nur für den vorgesehenen Zweck verwendet wird und dass alle Sicherheitsvorkehrungen getroffen worden



sind. Bevor Sie diese Ausrüstung verwenden, müssen Sie erwägen, wie eine eventuelle Rettungsaktion im Notfall in aller Sicherheit und mit größter Wirksamkeit durchgeführt werden kann. Sie sind persönlich für Ihre Handlungen und Entscheidungen verantwortlich. Wenn Sie nicht in der Lage sind, die daraus entstehenden Risiken zu tragen, sollten Sie diese Ausrüstungsgegenstände nicht benutzen.

### **DREI JAHRE GARANTIE**

Auf alle Material- und Fabrikationsfehler haben Sie bei diesem Produkt eine Garantie von drei Jahren ab Kaufdatum. Ausgenommen von der Garantie sind: der normale Verschleiß, Abänderungen oder Nachbesserungen, Korrosionserscheinungen, Schäden aufgrund von Unfällen oder Nachlässigkeit sowie der Gebrauch des Produktes für nicht vorgesehene Einsatzbereiche.

## **PRODUKTSPEZIFISCHE INFORMATIONEN**

### **GEBRAUCHSANWEISUNG - DRUID LANYARD**

#### Anwendungsbereich

C.A.M.P. Druid Lanyard ist:

- eine einstellbare Rückhalte- und Arbeitspositionierungsvorrichtung, geprüft und zertifiziert nach EN 358:2018;
- ein nach EN 353-2:2002 zertifiziertes, mitlaufendes Auffängergerät einschließlich beweglicher Führung mit Anschlageinrichtung;
- ein Abseilgerät, das als Rettungs- und Bergungsausrüstung eingesetzt und gemäß der Norm EN 341:2011 Typ 2 Klasse A geprüft ist;
- ein Abseilgerät des Arbeitsseils, das gemäß der Norm EN12841:2006 Typ C zertifiziert ist;
- ein transportables temporäres Anschlagmittel, zertifiziert nach der Norm EN 795:2012 Klasse B.
- ein Gerät für die Einrichtung eines horizontalen flexiblen Seilsicherungssystems, das gemäß der Norm EN 795:2012 Klasse C zertifiziert ist.

Dieses Produkt ist für den Schutz und die Vermeidung von Absturzrisiken in der Industrie, im Baugewerbe, im Rettungsdienst und allgemeiner für alle Anwendungen bei Höhenarbeiten bestimmt. Es stehen verschiedene Standardmodelle und -ausführungen zur Verfügung, die in **Tab.A** dargestellt sind. Weitere Spezialkombinationen von Verbindungsmitteln und Sonderlängen sind erhältlich, die entsprechenden Daten sind auf der Produktmarkierung zu finden. Diese Anweisungen müssen dem Arbeiter oder Rettungshelfer mitgeteilt werden. Bei der Verwendung ist es lebenswichtig, dass das Gerät stets unter der Kontrolle des Benutzers steht. Es empfiehlt sich die Verwendung von Handschuhen; bei langen Abseilvorgängen gilt es den Kontakt mit Oberflächen zu vermeiden, die sich erhitzen.

#### KOMPATIBILITÄT

##### Benutzer

Das höchstzulässige Gesamtgewicht des Benutzers, einschließlich Ausrüstung, beträgt 150 kg.

##### Seile

Die mitgelieferte und zertifizierte Führung mit Anschlageinrichtung wird mit einem halbstatischen, nach EN 1891 zertifizierten Seil des Typs A, Modell C.A.M.P. IRIDIUM 11 mm, Art.2811 hergestellt. Technische Daten des Seils IRIDIUM 11 mm: Mantelschlupf  $S_s = 0$  mm; Längenausdehnung  $E = 1.4\%$ ; Mantelmasse  $S_p = 37\%$ ; Kernmasse  $C = 63\%$ ; Masse pro Längeneinheit  $M = 76$  g/m; Schrumpfung  $R = 3\%$ ; statische Festigkeit 34,8 kN. Der Durchmesser des gelieferten Seils kann eine Toleranz von bis zu  $\pm 0,2$  mm aufweisen. Die Bremswirkung und die Mühelosigkeit beim Seilgeben können nicht nur durch den Durchmesser und die Bauart, sondern auch durch Verschleiß und andere Faktoren bestimmt werden, wie z.B. durch gefrorene, verschlammte, nasse, verschmutzte Seile, usw. Die normale Bremswirkung besteht bei Raumtemperatur zwischen  $-4^\circ$  und  $+40^\circ\text{C}$ . Der Benutzer muss sich bei jedem Einsatz mit

der Bremswirkung des Gerätes auf das Seil vertraut machen und sicherstellen, dass das Seil unversehrt ist. Überprüfen, ob die Seillänge des Geräts für die vorgesehene Anwendung ausreicht. Kontrollieren, dass am unteren Ende des Seils immer ein Anschlagknoten vorhanden ist. Das Gerät kann sich während des Abstiegs überhitzen und das Seil beschädigen: Seien Sie daher vorsichtig. Die Funktionssicherheit des Geräts hängt vom Zustand des Seils ab: Wenn das Seil beschädigt ist, muss es ersetzt werden.

#### Auffanggurte

- Verwendung gemäß EN 341/2A: Verwendung mit Auffanggurten gemäß EN 361 und/oder EN 813 und/oder EN 1497 und/oder EN 1498.
- Verwendung gemäß EN 12841/C: Verwendung mit Sitzgurten gemäß EN 813 (mit Bestigungspunkt am Bauch).
- Verwendung gemäß EN 358: Verwendung mit Sitzgurten gemäß EN 813 (Befestigungspunkt am Bauch) und/oder Haltegurt zur Arbeitsplatzpositionierung und zur Verhinderung von Abstürzen EN 358 (Befestigungspunkte an den Seiten oder Befestigungspunkt hinten);
- Verwendung gemäß EN 353-2: Verwendung mit Auffanggurten gemäß EN 361 (mit Befestigungspunkt am Rücken oder am Brustbein).

#### Verbindungselemente

Es dürfen nur Verbindungselemente verwendet werden, die nach EN 362 zertifiziert sind. Die Verbindungsöffnung [1c] der Verstelleinrichtung [1] muss mithilfe eines Verbindungselements der Klasse B, empfohlene Form oval, Länge 110 mm (+/- 10 mm), an den Auffanggurt angeschlossen werden. Die Verbindungselemente der Klasse B oder T müssen in die Öse [3] eingesetzt werden. Achtung: Die Verbindung mit der Schlinge des Endknotens [10] ist untersagt (**Abb.2c**).

#### Anschlageinrichtungen

Der Anschlagpunkt muss EN 795 entsprechen und/oder bekanntermaßen eine Festigkeit von 12 kN (Anschlageinrichtung aus Metall) bzw. 18 kN (textile Anschlageinrichtung) aufweisen. Der Anschlagpunkt muss auf Taillehöhe oder darüber liegen, ein Durchhängen des Seils vermeiden: Reißgefahr und Gefahr von schweren Verletzungen im Falle eines Sturzes (**Abb. 1a**). Die Verbindung zum Anschlagpunkt muss so hergestellt werden, dass sie den Abstieg nicht behindert.

#### Funktionsweise

Im Falle einer Seilbelastung auf der Anschlagseite [3] dreht sich die Verstelleinrichtung [1] auf der Verbindungsöffnung [1c] und der bewegliche Nocken [1f] zum festen Nocken [1e] und greift dabei das Seil, um es zu bremsen. Für die korrekte Funktionsfähigkeit ist es unverzichtbar, dass sich die Verstelleinrichtung [1] und der bewegliche Nocken [1f] frei bewegen können (**Abb.2a**). **ACHTUNG: Jegliche Behinderung, die die Bewegung der Verstelleinrichtung [1] oder des beweglichen Nockens [1f] blockieren oder einschränken kann, hebt die Bremsmöglichkeit des Geräts auf: Die Verstelleinrichtung [1] nicht festhalten und den Drücker [1g] nicht gesperrt halten: TODESGEFAHR (Abb.2b).**

#### Einstellung

**Bei allen Längenverstellungen muss das freie Seilende [4] immer gut festgehalten werden.** Um das Seil zu verkürzen, ist das freie Ende [4] nach oben zu ziehen, bis die gewünschte Länge erreicht ist; bei einer kompletten Belastung des Körpergewichts sperrt der bewegliche Nocken [1f] automatisch das Seil [2] (**Abb.3**). Um das Seil bei einer niedrigen Belastung zu verlängern, ist der Drücker [1g] zu betätigen und das Seil [2] laufen zu lassen (**Abb.4**). Bei der Freigabe des Drückers wird das Seil automatisch gebremst. Um das Seil bei einer hohen Belastung und für Abseilvorgänge zu verlängern, ist die Hand auf der Bremsseite [4] des Seils zu halten und das Seil [2] durch Ziehen des Betätigungshebels [1d] langsam freizugeben (**Abb.5**). Die Betätigung des beweglichen Nockens

[1f] und die Seilbremse durch das Gerät ist davon abhängig, dass das Seil auf der Bremsseite [4] festgehalten wird. Bei der Freigabe des Betätigungshebels [1d] wird das Seil entsperrt und der eventuelle Abstieg unterbrochen. **ACHTUNG: Zur Vermeidung einer zu hohen Geschwindigkeit nicht zu stark am Betätigungshebel [1d] ziehen. Bei der Betätigung des Hebels [1d] das Seil auf der Bremsseite [4]**

**niemals loslassen: TODESGEFAHR.** Es gilt zu vermeiden, dass man die Verstelleinrichtung [1] in der Hand hält oder Gegenstände vorhanden sind, die den einwandfreien Funktionsablauf deren beweglichen Teile beeinträchtigen könnten (Abb.2b).

#### **Verwendung EN 358**

Um die Gefährlichkeit einer Arbeitssituation und somit die zu verwendende PSA zu bewerten, wird der Sturzfaktor definiert, der mit der folgenden Formel berechnet wird:  $\text{Sturzfaktor} = \frac{\text{Sturzhöhe}}{\text{Verbindungsmittellänge}}$ . Ist der Sturzfaktor 0 und befindet sich der Arbeiter somit unterhalb des Anschlagpunkts mit angespanntem Verbindungsmittel so kann eine Arbeitspositionierungs-/Rückhalteausrüstung verwendet werden (Abb.1b). In den anderen Fällen, mit gleichem oder höher als 1 liegendem Sturzfaktor, ist das Tragen von Auffängergeräten Pflicht. Das Seil immer gespannt halten, um ein Durchhängen zu vermeiden. Bei der Verwendung eines Arbeitspositionierungssystems vertraut der Anwender auf die Unterstützung durch die Ausrüstung. Ein Positionierungs- und/oder Rückhaltesystem eignet sich nicht zum Auffangen eines Sturzes, es muss daher unbedingt abgeklärt werden, ob zur Sicherheit die Verwendung eines zweiten Auffangsystems erforderlich ist.

#### **Verwendung als Verbindungselement zur Befestigung im Bauchbereich (Abb.6)**

Verbinden Sie Druid Lanyard mit dem Befestigungspunkt im Bauchbereich eines Sitzgurtes gemäß EN 813.

#### **Verwendung als Verbindungselement zur seitlichen Befestigung (Abb.7)**

Verbinden Sie Druid Lanyard mit den beiden seitlichen Befestigungspunkten eines Auffanggurtes gemäß EN 358. Der mit dem Anschlagmittel in Berührung kommende Seilteil muss mit dem Abriebschutz [5] geschützt werden.

#### **Verwendung als nach EN 353-2002 zertifiziertes, mitlaufendes Auffängergerät einschließlich beweglicher Führung mit Anschlagrichtung**

Bei der Verwendung von Druid Pro Fire als Auffängergerät darf dieser nur am Befestigungspunkt (A) eines Auffanggurtes für den Körper gemäß EN 361 befestigt werden; vorzugsweise ist ein Befestigungspunkt am Brustbein anstatt am Rücken zu verwenden. Die Verbindung darf nur wie in **Abb. 8a** gezeigt hergestellt werden. Verwenden Sie keine andere Art von Verbindung als die vorgegebene, fügen Sie der Verbindung keine weiteren Teile hinzu. Die Verwendung eines Bandfalldämpfers ist nicht erforderlich: Die Verstelleinrichtung [1] nimmt die Energie auf, indem sie während des Sturzes auf dem Seil [2] entlanggleitet. Bei der Verwendung als Auffängergerät das Gerät nicht an den Befestigungspunkten für die Aufhängung oder für die Arbeitsplatzpositionierung eines Auffanggurtes gemäß EN 813/EN 358 befestigen. Es ist nicht notwendig, das Seil zu befestigen oder zu spannen; es darf ein leichtes Gewicht am Seilende (< 5 kg) angebracht werden. Das Seil darf nicht seitlich auslenken, sonst sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, um gefährliche Pendelbewegungen zu vermeiden. Angesichts der Tatsache, dass der Benutzer das Geräts auf der Linie von Hand verschieben muss, sollte eine Längeneinstellung nur dann erfolgen, wenn für den Benutzer keine Absturzgefahr besteht. Bei jeder Längeneinstellung muss das freie Ende [4] des Seils immer gut festgehalten werden; es darf erst losgelassen werden, wenn der Benutzer die gewünschte Position eingenommen hat. Wenn das Sicherheitsseil für die Aufhängung oder die Arbeitsplatzpositionierung des Benutzers verwendet wird, dann wird es damit zu einer wahren Arbeitslinie und sollte immer mit einem zusätzlichen Sicherheitsseil verwendet werden, um die optimale Sicherheit des Benutzers zu gewährleisten. Dort wo scharfe Kanten vorhanden sind, das Gerät nicht in waagerechter/gekippter Stellung verwenden. Im Falle eines schweren Sturzes müssen das Gerät und das Seil ausgetauscht werden. Unter den Füßen des Benutzers muss, wie

in **Abb.8b** einschließlich Seildehnung dargestellt, unbedingt ein minimaler Luftspielraum einkalkuliert werden. Unterhalb dieser Höhe muss der Benutzer besonders vorsichtig sein, da er im Falle eines Sturzes möglicherweise nicht vollständig geschützt ist.

#### **Verwendung als Sicherungs- und Bergungs-Abseilgerät EN 341/2A**

Die Verwendung des Geräts in Übereinstimmung mit EN 341/2A in Kombination mit dem geeigneten Abstiegsseil dient der Rettung und dem Schutz vor Stürzen aus der Höhe in einem Rettungssystem; diese Verwendung ist nicht für den Zugang mit Seil und die Sicherung gegen Absturz aus der Höhe vorgesehen und wird nicht von der Europäischen Verordnung (EU) 2016/425 geregelt. Per l'utilizzo in evacuazione personale dell'utilizzatore vedere **fig.9a**. Per l'utilizzo in evacuazione di una persona terza da parte di un soccorritore vedere **fig.9b**. Lockern Sie während des Abseilens niemals das Seil auf der Bremsseite **[4]**; es darf nur gelöst werden, wenn der Abseilvorgang unterbrochen wird, wobei besondere Vorsicht geboten und/oder eine Sicherheitsschlaufe (**Abb.11**) zu schaffen ist. Die Verwendung muss von entsprechend ausgebildeten Personen und/oder unter Beachtung klarer Notfallprotokolle vorgenommen werden. Sollten das Gerät und das Seil dauerhaft installiert werden, müssen sie vor Umwelteinflüssen, und vor allem vor Sonnenlicht geschützt werden.

#### **Verwendungsdaten**

Abseilmasse **m**: 40-150 kg

Abseilhöhe **h**: 100 m max

Abseilenergie **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Einsatztemperatur **T**: -4 / +40°C

Abseilgeschwindigkeit **V**: 2 m/s max

Anzahl der Abstiege mit minimaler Masse und maximaler Höhe **Nr.**: 191 max. (anschließend Seil ersetzen)

Anzahl der Abstiege mit minimaler Masse und maximaler Höhe **Nr.**: 51 max. (anschließend Seil ersetzen)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### **Verwendung als Abseilgerät des Arbeitsseils EN 12841/C**

Die Verwendung von Druid Lanyard bei seilunterstützten Arbeiten mit Fortbewegung nach oben ermöglicht dem Benutzer die vollständige Verlagerung seines Gewichtes auf das Seil **[2]**, das damit zu einer wahren Arbeitslinie wird (nicht zur Absturzsicherung geeignet) und muss daher immer mit einer zweiten Linie kombiniert werden, die mit einer Absturzsichtausrüstung gemäß EN 12841/A ausgestattet ist, um die optimale Sicherheit für den Benutzer zu gewährleisten. Für die Anordnung beim Abstieg, siehe **Abb.10a**. Das Gerät ermöglicht den Aufstieg in Verbindung mit einem Gerät gemäß EN 12841/B, siehe **Abb.10b**. Bei horizontalen Verlagerungen, leicht geneigten Ebenen oder geringen Lasten kann das Gerät gezeigt, mit Hilfe des Drückers **[1g]** entlang des Seils verschoben werden. Während Abstiegs **[Abb.4]** das Seil auf der Bremsseite **[4]** niemals lockern: es darf nur gelöst werden, wenn der Abseilvorgang unterbrochen wird, wobei besondere Vorsicht geboten und/oder eine Sicherheitsschlaufe (**Abb.11**) zu schaffen ist. Achten Sie beim Abstieg immer darauf, dass das Auffängergerät nicht am Sicherheitsseil hängen bleibt. Der Zustand des Geräts, des Seils und des Arbeitsbereichs muss stets kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass die Geschwindigkeit immer innerhalb von max. 2 m/s reguliert werden kann. Vermeiden Sie Überlastungen oder dynamische Belastungen, die die Führung mit Anschlageneinrichtung beschädigen könnten.

#### **Verwendung als transportables Gerät mit temporären Anschlagpunkten gemäß EN 795 Typ B.**

Bei einer Verwendung von Druid Lanyard als transportables Gerät mit temporären EN 795/B Anschlagpunkten muss dieses an Strukturen befestigt werden, deren Festigkeit überprüft worden ist. Außerdem dürfen solche Strukturen weder scharfe Kanten noch raue Oberflächen noch andere Merkmale aufweisen, die die Festigkeit beschädigen und somit beeinträchtigen können. Beim Installieren der Anschlageneinrichtung ist darauf zu achten, dass Druid Pro

Fire wie auf **Abb.12a** positioniert ist. Darauf aufpassen, dass die Arbeitsrichtung der Verbindungselemente korrekt ist, oder eine Mehrfach-Anschlagplatte dazwischen legen (**Abb.12b**). Cinch-Stopper nicht einsetzen (**Abb.12c**). Transportable, vorübergehend angebrachte Anschlagrichtungen dürfen ausschließlich von einer einzigen Person verwendet werden. Nicht oberhalb des Anschlagpunktes aufhalten: im Falle eines

Sturzes besteht Gefahr eines Defekts/Verletzungsrisiko. Maßnahmen gegen Pendeln sind zu treffen. Wird es in einem Fallschutzsystem eingesetzt, hat dieses den Fangstoß unter 6 kN zu begrenzen. Die maximale Belastung, die das Anschlagmittel beim Einsatz übertragen kann, beträgt 8.5 kN. Die mögliche Verformung von Druid Lanyard als Verankerung kann bis zu 8% der Länge erreichen. Die Vorrichtung sollte mit dem letzten Inspektionsdatum gekennzeichnet werden. Das Produkt nicht zum Anheben von Lasten verwenden. Die Zertifizierungstests nach EN 795/B wurden mit einer Last von 100 kg durchgeführt: Es darf von Personen mit einem Gewicht bis zu 150 kg genutzt werden, solange das damit kombinierte Auffangsystem für dieses Gewicht zugelassen ist.

#### **Verwendung als Gerät für die Einrichtung eines horizontalen flexiblen Seilsicherungssystems gemäß gemäß EN 795 Klasse C.**

Druid Lanyard kann für die Einrichtung eines horizontalen flexiblen Seilsicherungssystems (**Abb.13**) bzw. eines Systems verwendet werden, das in Übereinstimmung mit der Norm EN 795:2012 Typ C nicht mehr als 15 Grad von der Horizontalen abweicht, wenn es mit bereits an der Struktur vorgesehenen Anschlagpunkten gemäß EN 795:2012 Typ A verbunden ist. Druid Lanyard wurde für die Verwendung durch jeweils nur eine Person nach EN 795/C geprüft. Anschlagrichtungen und Struktur müssen überprüft werden. Sieh auf **Tabelle D** beziehen, um die Festigkeit des Seilsicherungssystems, die Mindest-, Höchst- und Zwischenwerte der Spannweite sowie die bei einem Sturz auf die Anschlagrichtungen übertragenen Lasten zu bestimmen.

Die Montage:

- Sie muss von kompetenten Personen durchgeführt werden.
- Das Seil auf der Anschlagseite **[3]** mit dem ersten gekennzeichneten Endanschlagpunkt verbinden.
- Das Seil verlängern, bis eine Verbindung zwischen der Verbindungsoffnung der Verstelleinrichtung **[1c]** und dem zweiten gekennzeichneten Endanschlagpunkt hergestellt werden kann.
- Das schlaffe Seil einziehen, indem am freien Ende **[4]** gezogen wird.
- Das Seil mit einer Spannung von etwa 1 kN (100 kg) belasten, die von einer Person mit einem 3:1-Flaschenzug erreicht werden kann, der mit einer Steigklemme nach EN 12841/B und einem Verbindungselement nach EN 362 oder mit einer Steigklemme nach EN 12841/B und einer Umlenkrolle nach EN 12278 hergestellt wird (**Abb. 13c**).
- Mit dem restlichen schlaffen Seil einen Sicherheitsknoten bilden und dabei gemäß **Abb. 13d** vorgehen.
- Da es sich um ein temporäres Seilsicherungssystem handelt, das nach dem Gebrauch entfernt wird, ist nach der Montage keine Dokumentation zu erstellen.

Die Demontage:

- Den Sicherheitsknoten lösen.
- Am Betätigungshebel **[1d]** ziehen, um die Seilspannung **[2]** schrittweise zu lockern (**Abb.5**).
- Das Gerät von den Anschlagrichtungen lösen.

Die Verbindung des Teilsystems, das der Positionierung oder dem Auffangen des Benutzers dient:

- Die Verbindungselemente EN 362 Typ B oder A oder T verwenden, die am Sicherungssystem frei gleiten können.
- Sich am Geländerseil mit einem Verbindungselement nach EN 354 oder EN 358, mit einem Verbindungselement mit Falldämpfer nach EN 355 oder mit einem Auffanggerät gemäß EN 353-2 verbinden. Die Hinweise auf dem Informationsblatt des für die Verbindung verwendeten Geräts, insbesondere im Hinblick auf die Positionierung zum Anschlagpunkt und die zulässige Fallhöhe beachten.

• Das Geländeseil darf nicht mit einem Höhensicherungsgerät nach EN 360 verwendet werden. Die nötige minimale freie Fallhöhe unter den Füßen des Benutzers berechnen, wobei sowohl die Ausdehnung des Dämpfungssystems als auch die Biegung des flexiblen Seilsicherungs-systems zu berücksichtigen sind. Sich bei der Biegeberechnung auf die in **Tabelle D** angeführten Situationen beziehen; bei anderen hier nicht angeführten Montagen ist auf die ähnlichere und ungünstigere Montage Bezug zu nehmen. Darauf achten, dass das Seil des Sicherungssystems während der Biegung nicht mit scharfen Kanten, scheuernden Oberflächen oder anderen Gefahren in Berührung kommt, die dessen Sicherheit beeinträchtigen könnten.

#### **Zusätzliche Sperre.**

Soll vermieden werden, dass der Betätigungshebel **[1d]** aus Versehen betätigt werden kann, kann ein zusätzlicher Sperreingriff vorgenommen werden (**Abb.11**).

#### **Auswechslung des Seils**

Ist das Seil beschädigt oder möchte man ein Seil in unterschiedlicher Länge einsetzen, ist eine Auswechslung durch ausschließlich der in **Tab.A** angeführten Ersatzteile möglich. Keine andere Art von Seil oder Verbindungsmittel benutzen. Das Auswechslungsverfahren ist in **Abb.14** angezeigt. Wird das Seil oft ausgewechselt, kann die Verschlusschraube und -scheibe **[1k]** durch erfahrene Verwender ganz entfernt werden.

#### **Rettung**

Sich mit geeigneter Rettungs-ausrüstung ausstatten und für die entsprechende Ausbildung der Arbeitsteams sorgen, damit sie der verunglückten Person sofortige Hilfe leisten können, um die Auswirkungen des reglosen Hängens auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

### **GEBRUCHSANWEISUNG - VERBINDUNGSELEMENT**

#### **Anwendungsbereich**

Alle im Produkt gelieferten Verbindungselemente sind gemäß der Norm EN 362:2004 zertifiziert und eignen sich für die Verwendung in einem Auffangsystem zum Schutz gegen eine Absturzgefahr aus der Höhe. Einige Modelle sind auch nach der Norm EN 12275:2013 für den Bergsteigereinsatz zertifiziert. Die Eigenschaften und weiteren Zertifizierungen der Verbindungselemente sind in **Tab. K** hervorgehoben, wobei der/die Referenzcode(s) auf der Kennzeichnung des/der im Produkt gelieferten Verbindungsmittel(s) zu finden ist/sind.

#### **Klassen (Tab.K)**

EN 362:2004. Klasse A: Verbindungselement, das dazu bestimmt ist, direkt mit einem spezifischen Anschlag verbunden zu werden. Klasse B: Basisverbindungselement. Klasse T: richtungsabhängiges Verbindungselement. Klasse Q: Schließring. Klasse M: Mehrzweck-Verbindungselement. EN 12275:2015. Klasse B: Basisverbindungselement. Klasse H: Verbindungselement zum Sichern mit Halbmastwurf. Klasse K: Verbindungselement für Klettersteige. Klasse X: ovales Verbindungselement. Klasse Q: Schließring. Das Hauptmaterial des Verbindungselements ist in **Tab.K** in der Spalte "Material" angegeben: S = Stahl, SS = Edelstahl, AL = Aluminiumlegierung.

#### **Verwendung**

Die Länge des Verbindungselements muss bei der Verwendung mit einem Auffangsystem berücksichtigt werden, da es die Fallhöhe beeinflusst. Die Verbindung vom Verbindungselement wird in der **Tabelle K** und **Abb. K1** bis **K6** angegeben. Der Benutzer eines Verbindungselements mit manuellem Verriegelungssystem (**Abb.K1**) muss vermeiden, dass das Gerät wiederholt am selben Tag aus- und eingelegt wird. Die Schließringe werden für selten zu öffnende Verbindungen verwendet. Es wird empfohlen, mit einem Anzugsmoment von 3 Nm für Schließringe mit einem Durchmesser von 8 mm und 7 Nm für solche mit einem Durchmesser von 10-12 mm zu schließen, wobei ein teilweises Schließen der Mutter stets zu vermeiden ist (**Abb.K5**). Zur korrekten Verwendung und Verbindung mit

einem zuverlässigen Anschlagpunkt, einem Teilsystem und anderen Bestandteilen eines Auffangsystems siehe **Abb. K6**. In einigen Situationen kann sich der Widerstand des Verbindungselements verringern (**Abb. K7-K8**). Positionierungen vermeiden, die den Hebel des Verbindungselements belasten (**Abb.K9-K10**); falls man Hebelbelastungen nicht vermeiden kann, sind Verbindungselemente ANSI Z359.12 zu wählen, die einen besseren Hebelwiderstand aufweisen (**Abb.K11**).

#### **KONTROLLE UND WARTUNG – DRUID LANYARD**

Das Seil muss immer in der auf der Kennzeichnung und in der **Abb.14** angegebenen Richtung im Gerät montiert werden. **Bei unsachgemäßer Montage TODESGEFAHR**. Führen Sie anschließend immer eine Funktionsprüfung durch, indem Sie das Seil auf der Seite der Anschlageneinrichtung **[3]** ruckartig anziehen und dabei das Seil auf der Bremsseite **[4]** gut festhalten: das Gerät muss die Seilbewegung stoppen (**Abb.15**). Bei jedem Gebrauch muss sich der Benutzer mit der Bremswirkung des Gerätes auf das Seil vertraut machen.

#### **KONTROLLE UND WARTUNG - VERBINDUNGSELEMENT**

Ein Verbindungselement verliert mehr als die Hälfte seiner Widerstandsfähigkeit, wenn der Schnapper offen ist (siehe **Tabelle K**): Vor dem Gebrauch prüfen, ob der Hebel einwandfrei funktioniert: Der Hebel muss beim Schließen gegen den Körper des Verbindungselements zurückschnellen, die automatische Verriegelungsvorrichtung muss ohne externe Hilfe vollständig schließen. Schlamm, Sand, Lackfarbe, Eis, schmutziges Wasser und andere Stoffe können die Funktionsweise beeinträchtigen. Keine Verbindungselemente mit Fehlfunktion verwenden. Bei einer Fehlfunktion den Mechanismus mit einem Silikonschmiermittel reinigen und schmieren. Säuberung und Schmierung sollten nach jedem Meereseinsatz vorgenommen werden. Sollte der Defekt auch nach dem Schmieren noch anstehen, darf das Verbindungselement nicht weiterverwendet werden. Ein Verbindungselement kann durch ein anderes desselben Modells ersetzt werden.

#### **PERIODISCHE ÜBERPRÜFUNG**

Die Sicherheit der Benutzer hängt von der uneingeschränkten Wirkungskraft und Haltbarkeit der Ausrüstung ab. Neben der normalen Sichtprüfung vor, während und nach jeder Verwendung muss dieses Produkt mindestens einmal alle 12 Monate von einer sachkundigen Person überprüft werden; bei Verwendung durch mehrere Personen oder bei starker Beanspruchung sollten häufigere Überprüfungen in Betracht gezogen werden. Das Datum des Ersteinsatzes und aller durchgeführten Überprüfungen muss auf dem Produktdatenblatt vermerkt werden: Diese Dokumentation zur Kontrolle und Einsichtnahme während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufbewahren. Die Kennzeichnungen auf dem Produkt weder entfernen noch verändern. Das Produkt außer Betrieb nehmen, wenn seine vollständige Geschichte nicht bekannt ist und/oder wenn die Kennzeichnungen nicht lesbar sind. Sollte einer der nachstehenden Defekte festgestellt werden, darf das Produkt nicht mehr verwendet werden:

- Vorhandensein dauerhafter Verformungen an irgendeinem Teil
- Korrosion, die den Oberflächenzustand der Metallteile gravierend verändert (es bleibt nach einem leichten Abreiben mit Glaspapier bestehen)
- Funktionsstörung der Mechanismen des Betätigungshebels, des Verbindungshebels, des beweglichen Nockens
- Grate, Absplitterungen, scharfe Kanten oder übermäßiger Verschleiß der Oberflächen, die das Seil beschädigen können
- allgemeine Abnutzung von Metallteilen, die zu einer merklichen Verringerung des Querschnitts (Rillen oder Kerben) führt, dessen Tiefe auf über 1 mm geschätzt wird

• Bruch oder Verlust der Abdeckung des Mechanismus

Bei einem der nachfolgenden Mängel kann das Produkt unter Einsatz der vorgesehenen Ersatzteile

(**Tabelle A**) repariert werden:

• Vorhandensein von Schnitten bzw. Brandspuren am Seil, am Verbindungselement oder an den Nähten

Weist das Produkt oder einer seiner Bestandteile Verschleißerscheinungen oder Mängel auf, so ist es auch

vor Ablauf seiner voraussichtlichen Lebensdauer zu ersetzen, und sei es nur im Zweifelsfall. Achrung: Eine Farbveränderung kann auf eine chemische Verunreinigung hinweisen. Jeder durch einen Absturz beanspruchte Bestandteil des Sicherungssystems kann Schäden aufweisen und muss vor dem nächsten Gebrauch geprüft werden. Nach einem harten Fangstoß darf das Produkt nicht mehr benutzt werden, da dadurch innere, mit dem bloßen Auge nicht erkennbare Schäden entstanden sein könnten, die seine Festigkeit und Funktionsfähigkeit vermindert haben.

## LEBENSDAUER

Während dieser Lebensdauer dürfen keine Umstände auftreten, die das Produkt außer Betrieb setzen. Ferner sind zumindest einmal alle 12 Monate ab seinem Ersteinsatzdatum regelmäßige Überprüfungen durchzuführen und die Ergebnisse in das Produktdatenblatt einzutragen. Die folgenden Faktoren können die Lebensdauer des Produkts verringern: intensiver Gebrauch, Beschädigung der Produktbestandteile, unbefugte Veränderungen, hohe Temperaturen, Abrieb, Schnitte, heftige Stöße, UV-Strahlen, Chemikalien, Feuchtigkeit, Frost, Schweiß, Schlamm, Staub, Fehler bei der empfohlenen Verwendung und Aufbewahrung. Falls Sie vermuten, dass das Produkt nicht mehr sicher und zuverlässig ist, setzen Sie sich in Verbindung mit C.A.M.P. SpA oder Ihrem Wiederverkäufer.

Seilkürzer [1] / Verbindungselement [8][9]: Die Lebensdauer des Produkts ist unbegrenzt.

Seil [2]: Die Lebensdauer des Produkts beträgt 10 Jahre ab Ersteinsatzdatum. Berücksichtigt man die Lagerung, kann seine Lebensdauer nicht über das zwölfte Jahr nach seiner Herstellung (z. Bsp. Herstellungsjahr 2030, Lebensdauer bis Ende 2042) hinaus verlängert werden.

## TRANSPORT

Das Produkt vor den oben erwähnten Risiken schützen.

## ESPAÑOL

### INFORMACIÓN GENERAL

El Grupo C.A.M.P. da respuesta a todas las necesidades de los trabajadores en altura con artículos ligeros e innovadores que son diseñados, testados y fabricados dentro de un sistema de calidad certificado, con el fin de ofrecer un producto fiable y seguro. Las presentes instrucciones están destinadas a informar sobre la correcta utilización del producto durante toda su vida. **Lea, comprenda, observe estrictamente y conserve estas instrucciones.** En caso de pérdida, puede descargarlas en el sitio web [www.camp.it](http://www.camp.it). La declaración de conformidad UE se puede descargar de esta página web. El distribuidor debe proporcionar el manual de información en la lengua del país en que se vende el producto.

### UTILIZACIÓN

Este equipo debe ser utilizado únicamente por personas formadas y competentes o bajo la supervisión directa de personal con la formación y competencias adecuadas. Estas instrucciones no enseñan técnicas para trabajar en altura ni para cualquier otra actividad asociada, por lo que es necesario haber recibido una formación adecuada antes de utilizar este equipo. La escalada y cualquier otra actividad en la que estos productos puedan ser utilizados



son intrínsecamente peligrosas. No escoger el equipo adecuado, usarlo incorrectamente o no realizar el mantenimiento debido podría producir daños, lesiones o incluso la muerte. El usuario debe estar médicamente apto y ser capaz de velar por su seguridad y de proceder correctamente en situaciones de emergencia. Para usar los equipos anticaídas de forma segura, es esencial que el dispositivo o el punto de anclaje estén posicionados correctamente y que el trabajo se realice de forma que minimice tanto el riesgo de caída como la altura de la propia caída. Antes de cada utilización, compruebe que la distancia de seguridad con respecto al lugar de trabajo es correcta, para que, en caso de accidente, no llegue a colisionar con el suelo o con otros obstáculos que pudieran encontrarse en la trayectoria de caída. El arnés integral es el único dispositivo de suspensión que se debe emplear en sistemas anticaída. Este producto debe usarse como se indica en las instrucciones y no se debe modificar en ninguna circunstancia. Puede utilizarse conjuntamente con cualquier otro producto de acuerdo con las especificaciones y las normas EN, considerando las limitaciones particulares de cada producto. En esta nota se indican únicamente algunos de los usos no permitidos o indebidos. Existen muchos más, pero es imposible citarlos todos o incluso llegar a imaginarlos. Se recomienda que este producto se destine al uso personal de un individuo. En caso de uso por parte de varias personas, estas instrucciones deben estar a disposición y ser respetadas por cada usuario.

#### **MANTENIMIENTO**

*Limpieza de las partes textiles y de plástico:* aclárelas con agua limpia (<30°C) y jabón neutro, no aplique calor directo. *Limpieza de las partes metálicas:* aclárelas con agua limpia y séquelas. *Higienización:* los procedimientos pueden consultarse en el sitio [www.camp.it](http://www.camp.it). *Temperatura:* mantenga este producto siempre a una temperatura inferior a 80°C, de lo contrario, podría alterar su funcionamiento. *Sustancias químicas:* no use este producto si ha estado en contacto con alguna sustancia química, disolvente o carburante que puedan alterar sus características. *Suciedad no removible:* las manchas de origen desconocido que no puedan ser eliminadas se considerarán contaminación química y resultarán en la eliminación del producto.

#### **ALMACENAMIENTO**

Conserve el producto desembalado en un lugar fresco, seco y ventilado, oscuro y lejos de cualquier fuente de calor, nivel de humedad elevado u otros agentes corrosivos que puedan dañarlo. No deje el producto expuesto a la intemperie

#### **RESPONSABILIDAD**

La firma C.A.M.P. SpA, o el distribuidor, no aceptará ninguna responsabilidad ante daños, lesiones o muertes ocasionados por el mal uso o modificación de cualquier producto de la marca C.A.M.P. . Es responsabilidad del usuario en todo momento asegurarse de que entiende la correcta y segura utilización de cualquier producto de C.A.M.P. SpA, de que lo utiliza solo para la actividad para la que ha sido diseñado y de que aplica todas las medidas de seguridad. Antes de su utilización, debe asegurarse de que conoce el procedimiento para un rescate seguro y eficiente. Usted asume personalmente la responsabilidad de sus acciones y los riesgos que pueda correr. Si no es capaz de cumplir esta normativa, no utilice este equipamiento.

#### **3 AÑOS DE GARANTÍA**

Este producto tiene una garantía de tres años, que comienza a contar a partir de la fecha de adquisición, contra defectos de materiales o de fabricación. Esta garantía no cubre: desgaste, modificaciones o alteraciones, incorrecta conservación, corrosión, uso inadecuado y usos para los cuales no haya sido diseñado.

## **INFORMACION ESPECÍFICA**

### **INSTRUCCIONES DE USO - DRUID LANYARD**

#### Descripción

C.A.M.P. Druid Lanyard es:

- es un dispositivo regulable de sujeción y posicionamiento para trabajos, certificado según EN 358:2018;
- un dispositivo anticaida de tipo guiado que incluye una línea de anclaje flexible certificada según la norma EN 353-2:2002;
- es un dispositivo de rápel utilizado como equipamiento de rescate y de protección personal y evacuación probado conforme a la normativa EN 341:2011 tipo 2 clase A;
- es un dispositivo de rápel de la línea de trabajo certificado conforme a la normativa EN 12841:2006 tipo C;
- un dispositivo de anclaje provisional y transportable certificado de acuerdo con la norma EN 795:2012 clase B.
- un dispositivo para establecer una línea de anclaje flexible horizontal certificado según la norma EN 795:2012 clase C.

Este producto está destinado a la protección y prevención de los riesgos de caídas desde alturas en la industria, construcción, rescate y, en general, en cualquier aplicación de trabajos en altura. Existen diferentes modelos y versiones estándares, que se muestran en la **tabla A**. Hay disponibles de otras combinaciones especiales de conectores y longitudes especiales y los datos pertinentes pueden encontrarse en el marcado del producto. Estas instrucciones deben ser proporcionadas al trabajador o al rescatista. Es fundamental durante el uso que el dispositivo esté siempre bajo control del usuario. Se recomienda usar guantes; en caso de descensos largos, evitar el contacto con superficies expuestas a sobrecalentamiento.

#### COMPATIBILIDAD

##### Usuario

El peso máximo admisible del usuario, incluido el equipo, es de 150 kg.

##### Cuerdas

La línea de anclaje suministrada y certificada está hecha con cuerda semiestática EN 1891 Tipo A modelo C.A.M.P. IRIDIUM 11 mm art. 2811. Datos de fabricación de la cuerda IRIDIUM 11 mm: deslizamiento de la camisa  $S_s = 0$  mm; alargamiento  $E = 1.4\%$ ; masa de la camisa  $S_p = 37\%$ ; masa del alma  $C = 63\%$ , masa por unidad de longitud  $M = 76$  g/m, contracción  $R = 3\%$ , resistencia estática 34.8 kN. El diámetro de la carda suministrada puede tener una tolerancia de hasta  $\pm 0,2$  mm. La eficacia de la acción de frenado y la facilidad para dar cuerda pueden verse condicionadas no solo por el diámetro y la estructura constructiva, sino también por el desgaste y otras variables como: cuerdas congeladas, embarradas, mojadas, sucias, etc. La eficacia normal de la acción de frenado corresponde a temperaturas ambiente entre  $-4^\circ$  y  $+40^\circ\text{C}$ . Con cada uso, el usuario debe familiarizarse con el efecto de frenado del dispositivo de la cuerda y comprobar que esta esté en perfecto estado. Compruebe que la longitud de la cuerda del dispositivo sea suficiente para la aplicación prevista. Compruebe que el extremo inferior de la cuerda esté siempre provisto del nudo de tope. El dispositivo puede sobrecalentarse durante el descenso y dañar la cuerda: precaución. El funcionamiento seguro del dispositivo depende del estado de la cuerda: si la cuerda está dañada, debe ser reemplazada.

##### Aarnes

- - Uso EN 341/2A: uso con arneses EN 361 y/o EN 813 y/o EN 1497 y/o EN 1498.
- - - Uso EN 12841/C: uso con arnés con perneras EN 813 (punto de anclaje ventral).
- - - Uso EN 358: utilización con un arnés con perneras EN 813 (punto de anclaje ventral) y/o cinturón para el posicionamiento y la retención en el trabajo EN 358 (puntos de anclaje laterales o punto de anclaje trasero);

- - Uso EN 353-2: uso con arnés equipado con dispositivo anticaídas EN 361 (punto de anclaje dorsal o eksternal).

#### Conectores

Utilice únicamente conectores con certificación EN 362. El orificio de conexión [1c] del dispositivo de ajuste [1] debe engancharse al arnés mediante un conector de clase B, de forma ovalada sugerida, con una longitud de 110 mm (+/- 10 mm). Los conectores de clase B o T deben insertarse en el bucle [3]. Compruebe siempre que los conectores estén conectados correctamente. Atención: se prohíbe la conexión al bucle del nudo terminal [10] (fig.2c).

#### Anclajes

El punto de anclaje debe cumplir con la norma EN 795 y/o tener una resistencia de 12 kN (anclajes metálicos) o 18 kN (anclajes textiles). El punto de anclaje debe estar situado a la altura del cinturón o por encima, evite la holgura de la cuerda: riesgo de rotura y de lesiones graves en caso de caída (fig.1a). La conexión con el punto de anclaje debe ser dispuesta de manera que no obstruya el descenso.

#### Principio de funcionamiento

En caso de carga en el lado de anclaje de la cuerda [3], el dispositivo de ajuste [1] gira en el orificio de conexión [1c], la leva móvil [1f] gira hacia la leva fija [1e] tensando la cuerda para frenarla. Para un correcto funcionamiento es imprescindible que el dispositivo de ajuste [1] y la leva móvil [1f] puedan moverse libremente (fig.2a). **ATENCIÓN: cualquier obstáculo que pueda bloquear o limitar el movimiento del dispositivo de ajuste [1] o de la leva móvil [1f] anula la posibilidad de frenar el dispositivo: no sujete el dispositivo de ajuste [1] y no mantenga bloqueado el gatillo [1g]: PELIGRO DE MUERTE (fig.2b).**

#### Ajuste

**Durante todas las operaciones de ajuste de la longitud es necesario sujetar siempre el extremo libre [4] de la cuerda.** Para acortar la cuerda, tire del extremo libre [4] hacia arriba hasta alcanzar la longitud deseada; al cargar completamente el peso del cuerpo, la leva móvil [1f] bloquea automáticamente la cuerda [2] (fig.3). Para alargar la cuerda con poca carga, presione el gatillo [1g] y deje que la cuerda se deslice [2] (fig.4). Al soltar el gatillo, la cuerda se frena automáticamente. Para alargar la cuerda en caso de carga elevada y para el descenso, mantenga el control con la mano en el lado de frenado [4] y suelte gradualmente la cuerda [2] tirando de la palanca de accionamiento [1d] (fig.5). La sujeción manual de la cuerda del lado de frenado [4] es un requisito previo para que se accione la leva móvil [1f] y para que el dispositivo frene la cuerda. Al soltar la palanca de accionamiento [1d], la cuerda se bloquea y se interrumpe el eventual descenso. **ATENCIÓN: No tire excesivamente de la palanca de accionamiento [1d] para evitar una velocidad excesiva. No suelte la cuerda del lado de frenado [4] durante el accionamiento de la palanca (1d): PELIGRO DE MUERTE.** Evite sujetar con la mano el dispositivo de ajuste [1] o cualquier objeto que pueda perjudicar el correcto funcionamiento de sus partes móviles (fig.2b).

#### Uso como cordino ajustable de retención y de posicionamiento en el trabajo EN 358

Para evaluar la peligrosidad de un trabajo y por lo tanto el EPI a utilizar es necesario definir el Factor de Caída, calculado según la siguiente fórmula: Factor de Caída = Altura de la caída/Longitud de la cuerda. En el caso de que el Factor de Caída sea 0, cuando el operario se encuentra por debajo del punto de anclaje con la cuerda tensada es posible utilizar equipamiento para el posicionamiento/retención (fig.1b). En otros casos con factores de caída iguales o mayores a 1, es obligatoria la utilización de dispositivos anticaída. Mantenga el cordón tensado en todo momento y evite que se afloje. Cuando se utiliza un sistema de posicionamiento para el trabajo, el usuario confía en el equipo para su sujeción. Un sistema de posicionamiento y/o retención no es adecuado para detener una caída, por lo que es esencial evaluar la necesidad de un segundo sistema de seguridad anticaídas.

#### Uso del cordino en el anclaje ventral (fig. 6)

Conecte el Druid Lanyardal punto de anclaje ventral de un arnés con perneras EN 813.

#### Uso del cordino en el anclaje lateral (fig. 7)

Conecte el Druid Lanyard a los dos puntos de anclaje laterales de un cinturón EN 358. La parte de la cuerda en contacto con el punto de anclaje debe estar protegida por un tubo de cinta [5].

#### Uso como dispositivo anticaídas de tipo guiado que incluye una línea de anclaje flexible EN 353-2:2002;

El Druid Lanyard utilizado como dispositivo anticaídas solo debe conectarse a un punto de anclaje para la función anticaídas (A) de un arnés corporal EN 361; es preferible el uso de un punto de anclaje esternal a uno dorsal. La conexión solo puede realizarse como se muestra en la **fig.84**. No utilice ningún otro tipo de conexión que no sea el especificado, no añada elementos a la conexión. El uso de un absorbedor de energía no es necesario: el dispositivo de ajuste [1] absorbe la energía al deslizarse por la cuerda [2] durante la caída. Para el uso como anticaídas, no conecte el dispositivo a los puntos de anclaje para la suspensión o el posicionamiento de un arnés EN 813/EN 358. No es necesario asegurar o tensar la cuerda; se permite la aplicación de un peso ligero en el extremo de la cuerda (< 5 kg). La cuerda no debe desviarse lateralmente, de lo contrario tome las precauciones adecuadas para evitar los peligrosos efectos de péndulo. Dado que el desplazamiento del dispositivo en la línea lo realiza manualmente el operador, las operaciones de ajuste de longitud deben realizarse cuando este no corra peligro de caída. Durante el ajuste es necesario sujetar siempre el extremo libre [4] de la cuerda; solo se puede soltar cuando el usuario está en posición. Si la línea de seguridad se utiliza para la suspensión o el posicionamiento del operador, se convierte en una línea de trabajo y, por lo tanto, debe utilizarse una línea de seguridad adicional para la seguridad óptima del trabajador. No utilice el dispositivo en operaciones horizontales/inclinadas donde haya bordes afilados. En caso de una caída grave, el dispositivo y la cuerda deben sustituirse. Es necesario tener en cuenta una altura libre mínima bajo los pies del usuario como se especifica en la **fig.8b**, incluyendo el alargamiento de la línea. Por debajo de esta altura, el usuario debe tener especial cuidado, ya que puede no estar totalmente protegido en caso de caída.

#### Uso como descensor de rescate y evacuación EN 341/2A

El uso del dispositivo de acuerdo con EN 341/2A en combinación con la línea de descenso apropiada está destinado para el rescate y la protección contra caídas desde lo alto en un sistema de rescate, este uso no está diseñado para los trabajos verticales y para impedir las caídas desde alturas y no está previsto en el reglamento europeo (UE) 2016/425. Para su uso en la evacuación personal del usuario, véase la **fig. 9a**. Para su uso en la evacuación de una tercera persona por un rescatista, véase la **fig.9b**. Nunca soltar la cuerda del lado de frenado [4] durante el descenso (**fig.9b**), solo puede soltarse en caso de interrupción del descenso, prestando especial atención y/o previniendo un bucle de seguridad (**fig.11**). Debe ser utilizado por personas debidamente capacitadas y/o siguiendo protocolos de emergencia claros. Si el dispositivo y la línea se dejan permanentemente instalados, deben ser protegidos de las condiciones ambientales y, en particular, de la luz de sol.

#### Datos de uso

Masa de descenso **m**: 40-150 kg

Altura de descenso **h**: 100 m máx

Energía de descenso **W**:  $7.5 \times 10^6$  J máx

Temperatura de uso **T**: -4 / +40°C

Velocidad de descenso **V**: 2 m/s máx

Número de descensos con masa mínima y altura máxima **n**: 191 máx. (a continuación sustituya la cuerda)

Número de descensos con masa y altura máximas **n**: 51 máx. (a continuación sustituya la cuerda)

**W = 9.81 x m x h x n**

### **Uso como dispositivo de rápel de la línea de trabajo EN 12841/C**

El uso de Druid Lanyard en las operaciones de desplazamiento en trabajos verticales por cuerda permite al usuario cargar totalmente su peso sobre la cuerda [2] que se convierte a todos los efectos en una línea de trabajo (no utilizable para la detención de caídas) y, por lo tanto, debe integrarse siempre con una segunda línea equipada con un dispositivo anticaídas EN 12841/A para una seguridad óptima del operador. Para la configuración de descenso, véase la **fig.10a**. El dispositivo permite el ascenso en combinación con un dispositivo EN 12841/B, véase la **fig.10b**. En caso de desplazamientos horizontales, planos ligeramente inclinados o cargas bajas, se puede hacer deslizar el dispositivo a lo largo de la cuerda a través del gatillo como se muestra en la **fig.4**. No suelte el lado de frenado de la cuerda [4] durante el descenso. Se puede soltar solo en caso de interrupción del descenso, prestando especial atención y/o previendo un bucle de seguridad (**fig.11**). Durante el descenso, asegúrese siempre de que el dispositivo anticaídas no se bloquee en la línea de seguridad. Compruebe siempre el estado del dispositivo, de la cuerda y del entorno de trabajo para asegurarse de que la velocidad puede controlarse siempre con un máximo de 2 m/s. Evite las sobrecargas o las cargas dinámicas que puedan dañar la línea de anclaje.

### **Utilización como dispositivo de anclaje provisional y transportable EN 795 clase B.**

El Druid Lanyard utilizado como dispositivo de anclaje provisional y transportable EN 795/B debe instalarse en estructuras cuya solidez haya sido verificada y cuyos cantos no sean cortantes ni presenten zonas abrasivas que puedan dañar o disminuir resistencia. Para crear un punto de anclaje, coloque Druid Pro Fire como se indica en la **fig.12a**. Asegúrese de que la dirección de operación de los conectores sea correcta o coloque un multiplicador de anclaje (**fig.12b**). No instale el elemento de amarre con demasiada tensión (**fig.12c**). Los dispositivos de anclaje temporales solo pueden ser utilizados por una persona al mismo tiempo. No sitúare por encima del punto de anclaje: riesgo de fallo/daños en caso de caída. Tomar medidas para evitar péndulo. Si se utiliza en un sistema anticaída, el sistema debe limitar la fuerza de parada bajo los 6 kN. La carga máxima que se puede transmitir mediante el dispositivo de anclaje es de 8.5 kN. La posible deformación de Druid Lanyard como anclaje puede llegar a ser del 8% de su longitud. Se recomienda indicar en el dispositivo la fecha de la última inspección. Este producto no se debe usar para elevar cargas. Las pruebas de certificación según la norma EN 795/B se realizaron con una masa de 100 kg: se permite su uso por personas de hasta 150 kg siempre que el sistema anticaídas combinado sea adecuado para este peso.

### **Uso como dispositivo para establecer una línea de anclaje flexible horizontal EN 2012 clase C.**

Druid Lanyard puede utilizarse para establecer una línea de anclaje horizontal flexible (**fig. 13**), es decir, que no se desvíe de la horizontalidad más de 15°, de acuerdo con la norma EN 795:2012 Tipo C, cuando se conecta a puntos de anclaje EN 795:2012 Tipo A ya establecidos en la estructura. Druid Lanyard ha sido probado para su uso EN 795/C por una persona a la vez. Los anclajes y la estructura deben ser verificados. Consulte la **tabla D** para cuantificar la resistencia de la línea, los valores de tramo mínimo, máximo e intermedio y las cargas transmitidas a los anclajes durante una caída.

Para la instalación:

- Debe ser efectuada por personas competentes.
- Conecte la cuerda del lado del anclaje [3] al primer punto de anclaje del extremo identificado.
- Estire la cuerda para permitir la conexión entre el orificio de conexión del regulador [1c] y el segundo punto de anclaje del extremo identificado.
- Recoja la cuerda floja tirando del extremo libre [4].
- Aplique una tensión de aproximadamente 1 kN (100 kg) a la cuerda, que puede ser lograda por una persona utilizando una polea 3:1 construida con un bloqueador EN 12841/B y un conector EN 362, o un bloqueador EN 12841/B

y una polea EN 12278 (fig. 13c).

- Con la cuerda floja restante, haga el nudo de seguridad, siguiendo los pasos indicados en la fig. 13d.
- No es necesario proporcionar documentación tras la instalación, ya que se trata de una línea temporal que se desinstalará tras su uso.

Para la desinstalación:

- Desate el nudo de seguridad.
- Tire de la palanca de accionamiento [1d] para liberar gradualmente la tensión de la cuerda [2] (fig.5).
- Suelte el dispositivo de los anclajes.

Para conectar el subsistema de posicionamiento o anticaídas del operador:

- Utilice conectores EN 362 de tipo B o A o T que puedan pasar libremente a lo largo de la línea.
- Conéctese a la línea de vida con un elemento de amarre EN 354 o EN 358 o un elemento de amarre con absorbedor de energía EN 355. Respete las indicaciones de la nota informativa del dispositivo utilizado para la conexión, en particular la posición con respecto al anclaje y la altura de caída autorizada.
- La línea de vida no puede utilizarse con un dispositivo anticaídas retráctil.
- Calcule la altura libre mínima necesaria bajo los pies del operador, teniendo en cuenta tanto la extensión del sistema de absorción como la deflexión de la línea de anclaje flexible. Consulte las situaciones que se muestran en la **tabla D** para calcular la deflexión; en el caso de instalaciones distintas a las mostradas, tome como referencia el caso más similar y más desfavorable. Asegúrese de que durante la deflexión la cuerda de la línea no pueda entrar en contacto con bordes afilados, superficies abrasivas u otros peligros que puedan comprometer su seguridad.

#### **Bloqueo complementario.**

Para evitar que la palanca de accionamiento [1d] se accione de forma involuntaria, puede realizar una operación de bloqueo complementario (fig. 11).

#### **Sustitución de la cuerda**

Si la cuerda está dañada o si prefiere una cuerda con una longitud diferente, sustitúyala utilizando exclusivamente las partes de repuesto que se indican en la **tabla A**. No utilice otro tipo de cuerda o elemento de amarre. En la **fig. 14**, se muestra el procedimiento de sustitución. En caso de sustitución frecuente de la cuerda, los usuarios expertos pueden retirar por completo el tornillo y la arandela antiapertura [1k].

#### **Rescate**

Adoptar equipamientos de rescate adecuados y proporcionar una formación adecuada a los equipos de trabajo para que puedan ayudar rápidamente al individuo accidentado y minimizar los efectos de la suspensión inerte.

## **INSTRUCCIONES DE USO - CONECTOR**

### **Descripción**

Todos los conectores suministrados en el producto están certificados de acuerdo con la norma EN 362:2004 y son aptos para su uso en un sistema anticaída para la protección contra el riesgo de caídas desde alturas. Algunos modelos también están certificados de acuerdo con la norma EN 12275:2013 para su uso en montañismo. Las características y otras certificaciones de los conectores se destacan en la **tabla K**, localizando el(los) código(s) de referencia en el marcado del(los) conector(es) suministrado(s) en el producto.

### **Clases (tabla K)**

EN 362:2004. Clase A: conector diseñado especialmente para engancharlo directamente a un tipo específico de anclaje. Clase B: conector básico. Clase T: conector de terminación. Clase Q: eslabón rápido. Clase M: conector multiuso. EN 12275:2015. Clase B: conector básico. Clase H: conector que garantiza la máxima seguridad mediante

nudo dinámico. Clase K: conector para vía ferrata. Clase X: conector oval. Clase Q: eslabón rápido. El material principal del conector se indica en la **tabla K** en la columna «Material»: S = Acero, SS = Acero inoxidable, AL = Aleación de aluminio.

#### Utilización

La longitud del conector debe tenerse en cuenta cuando se utiliza con un sistema de anticaída, ya que incide en la altura de caída. La conexión del conector se indica en la **tabla K** o y fig. **K1** a **K6**. El usuario del conector de bloqueo manual (**fig.K2**) debe evitar abrirlo varias veces en un mismo día de trabajo. Los eslabones rápidos se utilizan para conexiones con aperturas poco frecuentes, se recomienda cerrar con un par de apriete de 3 Nm para los eslabones rápidos con un diámetro de 8 mm y 7 Nm para los de 10-12 mm de diámetro, siempre debe evitarse el cierre parcial de la tuerca (**fig.K5**). Para el uso correcto y la conexión a un punto de anclaje fiable, a un subsistema y a otros componentes de un sistema anticaída, véase la **fig. K6**. Algunas situaciones pueden reducir la resistencia del conector (**fig.K7-K8**). Evite las posiciones que fuercen el gatillo del conector (**fig.K9-K10**); en caso de que no sea posible evitar la tensión del gatillo, elija los conectores ANSI Z359.12 que tienen una mejor resistencia del gatillo (**fig.K11**).

#### **CONTROL Y MANTENIMIENTO – DRUID LANYARD**

La cuerda debe instalarse siempre en el dispositivo en la dirección indicada en el marcado y en la **fig.14**. **PELIGRO DE MUERTE en caso de montaje incorrecto.** Y a continuación realizar siempre una prueba de funcionamiento, tirando firmemente del lado del anclaje de la cuerda **[3]** y sujetando el lado de frenado de la cuerda **[4]**; el dispositivo debe impedir que la cuerda se deslice (**fig.15**). Con cada utilización, el usuario debe familiarizarse con el efecto de frenado del dispositivo sobre la cuerda.

#### **CONTROL Y MANTENIMIENTO - CONECTOR**

Un mosquetón pierde más de la mitad de su resistencia cuando el gatillo está abierto (ver **tabla K**): compruebe el correcto funcionamiento del gatillo antes de usarlo: el gatillo debe volver contra el cuerpo del conector al cerrarse, el dispositivo de bloqueo automático debe cerrarse completamente sin ayuda externa. El lodo, la arena, la pintura, el hielo, el agua sucia y otros agentes pueden dificultar su funcionamiento. No utilice conectores con un funcionamiento defectuoso. Si se presenta un fallo de funcionamiento, limpie y lubrique el mecanismo con un lubricante de silicona. Se recomienda limpiarlo y lubricarlo después de cada uso en un ambiente marino. Si después de la lubricación el defecto persiste, el mosquetón debe ser desechado. Es posible sustituir un conector por otro del mismo modelo.

#### **REVISIÓN PERIÓDICA**

La seguridad de los usuarios depende de la continua eficiencia y durabilidad del equipo. Además de la revisión visual habitual llevada a cabo antes, durante y después de cada uso, este producto debe ser inspeccionado por una persona competente al menos una vez cada 12 meses; considere la posibilidad de aumentar la frecuencia de las revisiones en caso de uso intensivo o por más de una persona. En la hoja de vida del producto debe quedar constancia de la fecha del primer uso y de todas las revisiones realizadas: conserve esta documentación para su comprobación y como referencia durante toda la vida útil del producto. No retire ni altere los marcados del producto. Retire el producto del uso si no se puede conocer su historial completo y/o si los marcados no son legibles. En caso de que exista uno de los siguientes defectos, el producto debe dejar de usarse de inmediato:

- presencia de deformaciones permanentes en cualquier componente

- corrosión que altera seriamente el estado de la superficie de las piezas metálicas (no desaparece después de pasar ligeramente papel de lija)
- mal funcionamiento de los mecanismos de la palanca de accionamiento, de la palanca de conexión, de la leva móvil
- rebabas, astillados, bordes afilados o desgaste excesivo de las superficies que puedan dañar la cuerda
- desgaste general en los componentes metálicos que provoquen una disminución significativa de la sección (ranuras o hendiduras), cuya profundidad se estime superior a 1 mm
- rotura o pérdida de la cubierta del mecanismo

En caso de que se produzca uno de los defectos siguientes, el producto puede repararse con las piezas de repuestos previstas (**tab.A**)

- presencia de cortes y/o quemaduras en la cuerda, elemento de amarre o costuras
- Si el artículo o uno de sus componentes muestra signos de desgaste o defectos, debe ser sustituido incluso antes del final de su vida útil prevista, aunque solo sea en caso de duda. Atención: una variación de color puede indicar una contaminación química. Cualquier componente del sistema puede resultar dañado durante una caída y, en consecuencia, se debe examinar siempre antes de volver a utilizarlo. Todo producto que se haya empleado para parar una caída grave debe ser sustituido, porque puede que haya sufrido daños no perceptibles a simple vista.

## VIDA ÚTIL

La vida útil debe considerarse en ausencia de causas que lo pongan fuera de uso y a condición de que se realicen revisiones periódicas al menos una vez cada 12 meses a partir de la fecha del primer uso del producto y que los resultados se registren en la ficha de vida del producto. Los siguientes factores pueden acortar la vida útil del producto: uso intensivo, daños en los componentes del producto, modificaciones no autorizadas, altas temperaturas, abrasiones, cortes, golpes violentos, rayos UV, sustancias químicas, humedad, heladas, sudor, lodo, polvo, errores en el uso y almacenamiento recomendados. En el caso de duda sobre si el producto puede ofrecer la necesaria seguridad, póngase en contacto con C.A.M.P. SpA o el distribuidor.

Dispositivo de ajuste [1] / Conectores [8][9]: La vida útil del producto es ilimitada

Corda [2]: Este producto tiene una vida útil de 10 años, a partir de la fecha del primer uso y siempre y cuando se almacene precedentemente. En cualquier caso, este producto no se podrá utilizar una vez transcurridos 12 años desde la fecha de fabricación (por ej.: año de fabricación: 2030, fin de la vida útil: 2042).

## TRANSPORTE

Proteger el producto contra los riesgos detallados en el apartado anterior.

## NEDERLANDS

### ALGEMENE INFORMATIE

De C.A.M.P. Groep levert oplossingen voor personen die op hoogte werken middels lichte en innovatieve producten. Deze producten zijn ontworpen, getest en geproduceerd volgens een gecertificeerd kwaliteitssysteem zodat betrouwbare en veilige producten worden gegarandeerd. Deze instructies informeren u over correct gebruik van het product gedurende de levensduur. **U dient deze instructies te lezen, te begrijpen, strikt op te volgen en te bewaren.** Indien u de instructies bent kwijtgeraakt kunt u ze alsnog downloaden van de website **www.camp.it**. De EU-conformiteitsverklaring kan worden gedownload van deze site. Uw distributeur dient de gebruiksaanwijzing te verschaffen in de officiële taal van het land waar het product wordt verkocht.



## GEBRUIK

Deze middelen mogen alleen gebruikt worden door hiervoor getrainde, competente personen. Indien dit niet het geval is, dient de gebruiker onder directe supervisie te staan van een getrainde, competente (d.w.z. door fabrikant of diens afgevaardigde aangewezen en getrainde) persoon. Deze instructies leren u geen technieken voor het veilig op hoogte werken of andere soortgelijke activiteiten: u dient gekwalificeerde training/scholing te hebben genoten alvorens dit product te gebruiken. Klimmen kan, net als andere soortgelijke activiteiten waarvoor dit product bedoeld is, gevaarlijk zijn. De consequenties van verkeerde keuzes, verkeerd gebruik of slecht onderhoud van middelen kunnen resulteren in schade, zwaar letsel of zelfs de dood. De gebruiker moet medisch fit en in staat zijn om zijn eigen veiligheid te beoordelen en weten hoe in noodsituaties moet worden gehandeld. Voor alle middelen die in valbeveiligingssystemen worden gebruikt is het van essentieel belang voor de veiligheid dat het bevestigingsmiddel of ankerpunt gedurende uitvoering van werkzaamheden dusdanig gepositioneerd is dat zowel de kans op het vallen als de potentiële valafstand geminimaliseerd worden. Verifieer bij ieder gebruik van een middel de vrije valruimte die benodigd is onder de werkplek van de gebruiker, zodat de gebruiker niet op de grond kan vallen of tegen andere obstakels in het valtraject kan botsen. Een harnasgordel is de enige aanvaardbare voorziening waarmee het lichaam wordt bevestigd die in een valbeveiligingssysteem kan worden gebruikt. Het product mag alleen gebruikt worden zoals hieronder beschreven en mag niet gewijzigd worden. Het product moet gebruikt worden in combinatie met andere artikelen met geschikte kenmerken en in overeenstemming met de Europese normen (EN), rekening houdend met de gebruiksklimieten van elk afzonderlijk onderdeel van de uitrusting. In deze aanwijzingen zijn enkele voorbeelden van onjuist gebruik weergegeven. Bedenk echter dat er vele andere voorbeelden van verkeerde toepassing bestaan die niet allemaal opgesomd of voor te stellen zijn. Indien mogelijk moet dit product steeds door dezelfde persoon worden gebruikt. In geval van gebruik door meerdere personen, moeten deze instructies ter beschikking worden gesteld aan en worden nageleefd door elke gebruiker.

## ONDERHOUD

*Schoonmaken van onderdelen van textiel en kunststof:* spoelen in schoon water met neutrale zeep (maximale temperatuur 30°C) en natuurlijk drogen uit de buurt van directe hittebronnen. *Schoonmaken van de metalen delen:* spoelen in schoon water en dan afdrogen. *Ontsmetting:* de procedures zijn beschikbaar op de website [www.camp.it](http://www.camp.it). *Temperatuur:* nooit blootstellen aan temperaturen boven 80°C om de prestaties en de veiligheid van het product niet te beïnvloeden. *Chemicaliën:* neem het product uit gebruik als het in contact is gekomen met chemicaliën, oplosmiddelen of brandstoffen die de eigenschappen van het product kunnen wijzigen. *Niet verwijderbaar vuil:* vlekken van onbekende oorsprong die niet kunnen worden verwijderd, moeten worden beschouwd als chemische verontreiniging en dientengevolge moet het product worden verwijderd.

**OPSLAG** - Bewaar het uitgepakte product op een koele, droge en geventileerde plaats, uit het licht en uit de buurt van warmtebronnen, hoge vochtigheid, scherpe randen of voorwerpen, bijtende stoffen of andere mogelijke oorzaken van schade of aantasting. Stel het product niet bloot aan weersinvloeden.

## AANSPRAKELIJKHEID

De firma C.A.M.P. SpA noch de distributeur is op enige wijze aansprakelijk voor schade, letsel of de dood veroorzaakt door onjuist gebruik of door wijzigingen van een product van het merk C.A.M.P. . Het is te allen tijde de verantwoordelijkheid van de gebruiker dat de instructies voor correct en veilig gebruik van ieder door C.A.M.P. SpA geleverd product zijn begrepen en worden opgevolgd, dat het product alleen wordt gebruikt voor doeleinden waarvoor het is ontworpen, en dat alle geldende veiligheidsprocedures worden gevolgd. Alvorens het product te gebruiken moet worden bedacht hoe in eventuele noodgevallen op veilige en doeltreffende wijze redding mogelijk is. U bent persoonlijk verantwoordelijk voor uw handelingen en beslissingen: indien u niet in staat bent om de

risico's die hieruit voortvloeien te dragen, dient u deze uitrusting niet te gebruiken.

### **3 JAAR GARANTIE**

Op dit product rust vanaf de aanschafdatum een garantie van 3 jaarvoor materiaal- of fabricagefouten. Uitgezonderd van garantie zijn: normale slijtage, wijzigingen of aanpassingen, onjuiste opslag, corrosie, schade door ongevallen of nalatigheid, gebruik waarvoor dit product niet is ontworpen.

### **SPECIFIEKE INFORMATIE**

#### **INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK - DRUID LANYARD**

##### Toepassingsgebied

De C.A.M.P Druid Lanyard is:

- een verstelbaar apparaat voor werkplaatsbeperking en positionering dat voldoet aan de norm EN 358: 2018;
- een meelopende valbeveiliging met een flexibele ankerlijn, gecertificeerd volgens de norm EN 353-2:2002;
- een afdaalapparaat gebruikt als reddings- en individuele beschermingsuitrusting, getest volgens de norm EN 341:2011 type 2 klasse A;
- een afdaalapparaat van de werklijn, gecertificeerd volgens de norm EN 12841:2006 type C;
- een mobiel verankeringsysteem dat gecertificeerd is volgens de norm EN 795:2012 klasse B.
- een apparaat voor de uitrusting van een flexibele horizontale ankerlijn gecertificeerd volgens EN 795:2012 klasse C.

Dit product is bestemd om te worden gebruikt ter bescherming tegen en ter voorkoming van de risico's van het vallen van een hoogte in de industrie, in de bouw, bij reddingswerk en in het algemeen voor alle toepassingen van werken op hoogte. Er zijn diverse modellen en standaard uitvoeringen beschikbaar, die in **tab.A** zijn vermeld. Er zijn andere speciale koppelingcombinaties en speciale lengtes beschikbaar en de betreffende gegevens zijn op de productmarkering vermeld. Deze instructies moeten aan de werknemer of aan de reddingswerker worden verstrekt. Tijdens het gebruik is het van vitaal belang dat de gebruiker het apparaat altijd onder controle heeft. Het gebruik van handschoenen wordt aanbevolen; vermijd bij lange afdalingen het contact met oppervlakken die aan oververhitting onderhevig zijn.

##### COMPATIBILITEIT

##### Gebruiker

Het maximaal toelaatbare gewicht van de gebruiker, inclusief uitrusting, bedraagt 150 kg.

##### Touwen

De geleverde en gecertificeerde ankerlijn is vervaardigd van semi-statisch touw EN 1891 Type A model C.A.M.P. IRIDIUM 11 mm art. 2811. Constructiegegevens van IRIDIUM 11 mm touw: mantelslip Ss= 0 mm; rek E= 1,4%; mantelmasse Sp= 37%; kernmasse C= 63%, massa per lengte-eenheid M= 76 g/m, krimp R= 3%, statische sterkte 34,8 kN. De diameter van het geleverde touw kan een tolerantie hebben tot +/- 0,2 mm. De efficiëntie van de remmende werking en het gemak waarmee touw wordt gevierd, kunnen niet alleen worden beïnvloed door de diameter en de constructiestructuur, maar ook door slijtage en andere variabelen zoals: bevroren, modderige, natte of vuile touwen enz. De normale doeltreffendheid van de remwerking geldt voor omgevingstemperaturen tussen -4 en +40 °C.

Bij elk gebruik moet de gebruiker zich vertrouwd maken met het remeffect van het apparaat op het touw en controleren of het touw onbeschadigd is. Controleer of de touwlengte van het apparaat voldoende is voor de voorziene toepassing. Controleer of het onderste uiteinde van het touw altijd voorzien is van een stopknoop. Het apparaat kan tijdens de afdaling oververhit raken en het touw beschadigen: opgelet. De veilige werking van het

apparaat hangt samen met de toestand van het touw: indien het touw beschadigd is, moet het worden vervangen.

#### Harnasgordels

- Toepassing EN 341/2A: gebruik met harnasgordels EN 361 en/of EN 813 en/of EN 1497 en/of EN 1498.

- Toepassing EN 12841/C: gebruik met zitgordel met dijbanden EN 813 (ventraal inbindpunt).
- Toepassing EN 358: gebruik met zitgordel met dijbanden EN 813 (ventraal inbindpunt) en/of gordel voor werkplekpositionering en -beperking EN 358 (zijdelijke inbindpunten of achterste inbindpunt);
- Toepassing EN 353-2: gebruik met harnasgordel EN 361 (inbindpunt aan borst- of rugzijde).

#### Koppelingen

Gebruik uitsluitend koppelingen conform EN 362. Het verbindingsgat [1c] van het aanpassingsapparaat [1] moet aan de harnasgordel worden bevestigd via een koppeling van klasse B, bij voorkeur met ovale vorm, lengte 110 mm (+/- 10 mm). In de lus [3] moeten klasse B of T koppelingen worden aangebracht. Controleer altijd of de koppelingen goed zijn bevestigd. Let op: bevestiging aan de lus van de eindknoop [10] is verboden (fig.2c).

#### Verankeringen

Het ankerpunt moet conform zijn aan de norm EN 795 en/of een bekende weerstand hebben van 12 kN (metalen verankerungen) of 18 kN (textielverankerungen). Het inbindpunt moet zich ter hoogte van of boven het middel bevinden, voorkom speling op het touw: risico van breuk en ernstig letsel bij vallen (fig.1a). De verbinding met het ankerpunt moet zo geplaatst zijn dat de afdaling niet wordt gehinderd.

#### Werkingsprincipe

Indien het touw aan de verankeringzijde belast wordt [3], draait het aanpassingsapparaat [1] om het verbindingsgat [1c] en draait de beweegbare nok [1f] naar de vaste nok [1e] toe en klemt het touw zodat het wordt afgeremd. Voor een correcte werking is het van essentieel belang dat het aanpassingsapparaat [1] en de beweegbare nok [1f] vrij kunnen bewegen (fig.2a). **LET OP: bij elk obstakel dat de beweging van het aanpassingsapparaat [1] of de beweegbare nok [1f] zou kunnen blokkeren of beperken, wordt de mogelijkheid om het apparaat af te remmen opgeheven: houd het aanpassingsapparaat [1] niet in uw hand en houd de trekker [1g] niet vergrendeld: LEVENSGEVAAR (fig.2b).**

#### Afstelling

**Tijdens alle fasen van de lengteafstelling moet het vrije uiteinde [4] van het touw altijd in de hand worden gehouden.** Om het touw in te korten, het vrije uiteinde [4] omhoog trekken tot de gewenste lengte is bereikt; bij volle belasting van het lichaamsgewicht blokkeert de beweegbare nok [1f] automatisch het touw [2] (fig.3). Om het touw te verlengen in geval van lage belasting, de trekker [1g] bedienen en het touw [2] laten glijden (fig.4). Bij loslaten van de trekker wordt het touw automatisch geremd. Om het touw te verlengen onder hoge belasting en afdalen, met de hand op het touw controle houden aan remzijde [4] en het touw [2] geleidelijk laten vieren door aan de bedieningshendel [1d] te trekken (fig.5). Het in de hand houden van het touw aan remzijde [4] is noodzakelijk om de beweegbare nok [1f] te bedienen en het apparaat het touw te laten afremmen. Bij loslaten van de bedieningshendel [1d], wordt het touw geblokkeerd en de eventuele afdaling onderbroken. **LET OP: trek niet te hard aan de bedieningshendel [1d] om een te hoge snelheid te voorkomen. Laat nooit uw hand aan de remzijde van het touw [4] los wanneer u de hendel [1d] bedient: LEVENSGEVAAR** Houd het aanpassingsapparaat [1] niet in uw hand en gebruik geen voorwerpen die de goede werking van de bewegende onderdelen ervan kunnen belemmeren (fig.2b).

**Gebruik als verstelbare veiligheidslijn voor werkplekbeperking en -positionering EN 358**

De ValFactor is een waardebeoordeling om risico's te evalueren bij specifieke scenario's bij werken op hoogte, waarbij gerekend wordt met de volgende vergelijking: ValFactor = Hoogte van de val / Lengte van de veiligheidslijn. In situaties waar de ValFactor 0 is (bijvoorbeeld als men loodrecht onder het ankerpunt staat en de veiligheidslijn staat volledig gespannen) ontstaan middelen voor positionering/beperking (**fig.1b**). Valbeveiligingsmiddelen dienen te worden toegepast voor alle situaties waar de ValFactor groter is dan 1 of meer bewegingsvrijheid noodzakelijk is. Houd de veiligheidslijn altijd gespannen, voorkom dat zich speling vormt. Wanneer gebruik gemaakt wordt van een systeem voor werkplekpositionering, is de gebruiker voor zijn ondersteuning aangewezen op de uitrusting. Een systeem voor positionering en/of beperking is niet geschikt om een val te stoppen en het is daarom van essentieel belang de noodzaak van een tweede valbeveiligingssysteem te overwegen.

#### Gebruik veiligheidslijn zijdelingse bevestiging (fig.6)

Bevestig Druid Lanyard aan het ventrale inbindpunt van een EN 813 zitgordel met dijbanden.

#### Gebruik veiligheidslijn ventrale bevestiging (fig.7)

Bevestig Druid Lanyard aan de twee inbindpunten van een EN 358 gordel. Het deel van het touw dat contact maakt met het verankeringspunt moet beschermd worden middels de beschermhoes [5].

#### **Gebruik als meelopende valbeveiliging met een flexibele ankerlijn EN 353-2**

Voor het gebruik als valbeveiliging mag Druid Lanyard uitsluitend bevestigd worden aan een inbindpunt voor valbeveiliging (A) van een EN 361 harnasgordel; het gebruik van een inbindpunt aan borstzijde verdient de voorkeur boven een inbindpunt aan rugzijde. De verbinding mag uitsluitend worden gemaakt zoals aangegeven in **fig.8a**. Gebruik geen andere soorten verbinding dan de gespecificeerde; voeg geen elementen toe aan de verbinding. Het gebruik van een valdemper is niet nodig; het aanpassingsapparaat [1] absorbeert de energie door over het touw [2] te glijden tijdens de val. Bevestig het apparaat bij gebruik als valbeveiliging niet aan de inbindpunten voor hangen of positioneren van een EN 813/EN 358 harnasgordel. Bevestiging of spannen van het touw is niet noodzakelijk; het is toegestaan om een klein gewicht (< 5 kg) onderaan het touw aan te brengen. Het touw mag niet zijdelings van de verticale as afwijken, is dit toch het geval neem dan de nodige maatregelen om gevaarlijke slingereffecten te voorkomen. Aangezien de verplaatsing van het apparaat over de lijn handmatig door de werker moet worden uitgevoerd, moeten de lengteafstellingen worden gemaakt wanneer er geen valgevaar van de werker bestaat. Tijdens de afstelling moet het vrije uiteinde [4] van het touw altijd in de hand worden gehouden; het kan alleen worden losgelaten wanneer de gebruiker zich op zijn plaats bevindt. Indien de veiligheidslijn voor hangen of positionering van de werker wordt gebruikt, wordt dit in alle opzichten een werklijn en zou dus voor een optimale veiligheid van de werker een aanvullende veiligheidslijn moeten worden gebruikt. Gebruik het apparaat niet bij werkzaamheden op horizontaal/hellend vlak waar scherpe randen aanwezig zijn. In geval van een ernstige val moeten apparaat en touw worden vervangen. Er moet rekening worden gehouden met een minimale vrije valruimte onder de voeten van de gebruiker zoals aangegeven in **fig.8b**, inclusief de rek van de lijn. Bij een kleinere afstand moet de gebruiker bijzonder voorzichtig zijn omdat hij in geval van een val mogelijk niet volledig beschermd is.

#### Gebruik als afdaalapparaat voor redding en evacuatie EN 341/2A

Het gebruik van het apparaat conform EN 341/2A in combinatie met de juiste afdaallijn is bestemd voor het redden en het beschermen tegen vallen van een hoogte in een redingssysteem; dit gebruik is niet bedoeld voor roep access en bescherming tegen vallen van een hoogte en niet geregeld door de Verordening (EU) 2016/425. Voor gebruik bij persoonlijke evacuatie van de gebruiker zie **fig.9a**. Voor gebruik bij evacuatie van een derde persoon door een reddingswerker zie **fig.9b**. Laat het touw aan remzijde [4] nooit los tijdens de afdeling (**fig.9b**); het kan alleen worden losgelaten als de afdeling wordt gestopt. Wees daarbij bijzonder voorzichtig en/of zorg voor een

veiligheidslus (**fig.11**). Het product moet gebruikt worden door personen die passend getraind zijn en/of duidelijke noodprotocollen volgen. Als het apparaat en de lijn permanent geïnstalleerd blijven, moeten ze tegen weersinvloeden en in het bijzonder tegen zonlicht beschermd worden.

#### Gebruiksgegevens

Dalende massa **m**: 40-150 kg

Afdaalhoogte **h**: 100 m max

Afdaalenergie **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Gebruikstemperatuur **T**: -4 / +40°C

Afdaalsnelheid **V**: 2 m/s max

Aantal afdalingen met minimale massa en maximale hoogte **n**: max. 191 (vervolgens het touw vervangen)

Aantal afdalingen met maximale massa en hoogte **n**: max. 51 (vervolgens het touw vervangen)

**W= 9.81 x m x h x n**

#### Gebruik als afdaalapparaat van de werklijn EN 12841/C

Het gebruik van Druid Lanyard bij rope access voortbewegingsoperaties stelt de gebruiker in staat zijn gewicht volledig op het touw [2] over te brengen dat in alle opzichten een werklijn wordt (niet bruikbaar voor valbeveiliging) en daarom altijd moet worden aangevuld met een tweede lijn die met een EN 12841/A valbeveiliging is uitgerust voor een optimale veiligheid van de werker. Voor de afdaalconfiguratie, zie **fig.10a**. Het apparaat maakt klimmen mogelijk in combinatie met een EN 12841/B apparaat, zie **fig.10b**. Bij horizontale verplaatsingen, licht hellende vlakken of geringe belastingen kan het apparaat met behulp van de trekker [1g] over het touw worden verschoven, zoals getoond in **fig.4**. Laat het touw aan rechtszijde [4] nooit los tijdens de afdaling: het kan alleen worden losgelaten als de afdaling wordt gestopt. Wees daarbij bijzonder voorzichtig en/of zorg voor een veiligheidslus (**fig.11**). Let tijdens het afdalen altijd op dat de valbeveiliging niet op de veiligheidslijn blokkeert. De toestand van het apparaat, het touw en de werkomgeving moet altijd worden gecontroleerd om te garanderen dat de snelheid steeds binnen max. 2 m/s kan worden gehouden. Vermijd overbelasting of dynamische belastingen die de ankerlijn kunnen beschadigen.

#### Gebruik als verplaatsbaar tijdelijk verankeringsmiddel EN 795 klasse B.

Bij gebruik als verplaatsbaar tijdelijk verankeringsmiddel moet Druid Lanyard worden geïnstalleerd aan structuren waarvan is vastgesteld dat deze sterk genoeg zijn en geen scherpe randen of schurende oppervlakken hebben of andere situaties vertonen die tot beschadiging en daarmee tot afname van de weerstand kunnen leiden. Bevestig, om een ankerpunt te creëren, Druid Lanyard zoals getoond in **fig.12a**. Zorg ervoor dat de werkrichting van de connectors correct is, of plaats een meervoudige verankeringsplaat ertussen (**fig.12b**). Monteer geen stroplijn (**fig.12c**). Mobiele ankerpunten mogen door maximaal één persoon belast worden. Verblijf niet boven het ankerpunt: risico op breuk en ernstig letsel bij een val. Neem maatregelen ter voorkoming van het penduleffect. Indien gebruikt in een valbeveiligingssysteem, moet het systeem de stopkracht onder de 6 kN beperken. De maximale belasting die in bedrijf door het verankeringsmiddel mag worden overgedragen is 8,9 kN. De mogelijke vervorming van Druid Lanyard als verankeringsmiddel kan tot 8% van de lengte gaan. Men adviseert om de laatste inspectiedatum op de uitrusting te markeren. Gebruik het product niet voor het opheffen van lasten. De certificeringstests volgens EN 795/B werden uitgevoerd met een massa van 100 kg: het gebruik door personen tot 150 kg is toegestaan, zolang het gecombineerde valbeveiligingssysteem geschikt is voor dit gewicht.

#### Gebruik als apparaat voor de uitrusting van een flexibele horizontale ankerlijn gecertificeerd volgens EN 795 klasse C.

Druid Lanyard kan worden gebruikt voor de uitrusting van een flexibele horizontale ankerlijn (**fig.13**), d.w.z. een lijn die niet meer dan 15° van het horizontale vlak afwijkt, overeenkomstig EN 795:2012 Type C, wanneer verbonden met reeds op de constructie voorziene ankerpunten EN 795:2012 Type A. Druid Lanyard is getest voor gebruik door één persoon tegelijk volgens EN 795/C. De verankeringen en de constructie moeten gecontroleerd zijn. Raadpleeg **tabel D** voor het kwantificeren van de lijnweerstand, de minimale, maximale en tussentijdse overspanningswaarden en de belasting die tijdens een val op de verankeringen wordt overgebracht.

Voor de installatie:

- Moet worden uitgevoerd door competente personen.
- Verbind het touw aan verankeringzijde **[3]** aan het eerste aangegeven eindankerpunt.
- Verleng het touw tot de verbinding tussen het verbindingsgat van de regelbaar **[1c]** en het tweede aangegeven eindankerpunt mogelijk is.
- Haal het losse touw terug door aan het vrije uiteinde **[4]** te trekken.
- Breng een spanning van ongeveer 1 kN (100 kg) op het touw aan, die kan worden verkregen door een persoon met een 3:1 takel gevormd door een lijnklem EN 12841/B en een koppeling EN 362, of een lijnklem EN 12841/B en een katrol EN 12278 (**fig. 13c**).
- Maak met het overgebleven losse touw een veiligheidsknoop volgens de aanwijzingen in **fig. 13d**.
- Het is niet nodig om na de installatie documentatie te verstrekken, daar het om een tijdelijke lijn gaat die na gebruik zal worden verwijderd.

Voor de verwijdering:

- Maak de veiligheidsknoop los.
- Trek aan de bedieningshendel **[1d]** om de spanning geleidelijk van het touw **[2]** af te nemen (**fig.5**).
- Maak het apparaat van de verankeringen los.

Voor de verbinding van het subsysteem voor positionering of valbeveiliging van de werknemer:

- Gebruik koppelingen EN 362 Type B of A of T die vrij over de lijn kunnen glijden.
- Maak met een EN 354 of EN 358 veiligheidslijn of een EN 355 veiligheidslijn met valdemper een verbinding met de leeflijn. Houd u aan de aanwijzingen in het informatieblad van het apparaat dat voor de verbinding wordt gebruikt, in het bijzonder voor de positie ten opzichte van de verankering en de toegestane valhoogte.
- De leeflijn kan niet worden gebruikt met een valbeveiliging met automatische lijnspanner.

Bereken de minimaal vereiste vrije valruimte onder de voeten van de werknemer, rekening houdend met zowel de omvang van het absorptiesysteem als de doorbuiging van de flexibele ankerlijn. Raadpleeg de in **tabel D** vermelde situaties voor de berekening van de doorbuiging; bij installaties die van de aangegeven situaties afwijken, uitgaan van de meest gelijkaardige en slechtere situatie. Zorg ervoor dat het touw van de lijn bij doorbuiging niet in contact kan komen met scherpe randen, schurende oppervlakken of andere gevaren die de veiligheid ervan kunnen verminderen.

#### Extra blokkering.

Als men wil vermijden dat de bedieningshendel **[1d]** per ongeluk bediend kan worden, kan een extra blokkeerhandeling verricht worden (**fig.11**).

#### Vervanging van het touw

In geval van beschadiging van het touw of als men een touw van een andere lengte wenst, is vervanging uitsluitend met de onderdelen vermeld in **tab. A** mogelijk. Gebruik geen ander type touw of lijn. De vervangingsprocedure is aangegeven in **fig.14**. Bij frequente vervanging van het touw mogen ervaren gebruikers de schroef en ring om openen te voorkomen **[1k]** volledig verwijderen.

## Reddingswerk

Zorg voor een uitrusting van geschikt reddingsmateriaal en een passende opleiding van de werkteams, zodat ze het slachtoffer snel kunnen helpen om de gevolgen van het onbeweeglijk hangen tot een minimum te beperken.

## **INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK - KOPPELING**

### Toepassingsgebied

De eventueel bij het product geleverde koppelingen zijn conform de norm EN 362:2004 en geschikt voor gebruik in een valbeveiligingssysteem ter bescherming tegen het risico van het vallen van een hoogte. Enkele modellen voldoen tevens aan de norm EN 12275:2013 voor toepassing in de bergsport. De kenmerken en overige certificaties van de koppelingen zijn vermeld in **tab.K**, met verwijzing naar de referentiecode(s) van de markering op de bij het product geleverde koppeling(en).

### Klassen (tab.K)

EN 362:2004. Klasse A: koppeling bestemd voor rechtstreekse bevestiging aan een specifieke verankering. Klasse B: basiskoppeling. Klasse T: directionele koppeling. Klasse Q: snelschakel. Klasse M: multifunctionele koppeling. EN 12275:2015. Klasse B: basiskoppeling. Klasse H: koppeling voor zekering met een halve mastworp. Klasse K: koppeling voor klettersteig. Klasse X: ovale koppeling. Klasse Q: snelschakel. Het hoofdmateriaal van de koppeling is aangegeven in **tab.K** in de kolom "Material": S = staal, SS = roestvast staal, AL = aluminiumlegering.

### Gebruik

Bij gebruik met een valbeveiligingssysteem moet rekening worden gehouden met de lengte van de koppeling, omdat deze van invloed is op de valhoogte. De bevestiging van de koppeling is weergegeven in de **tabel K** en in fig. **K1** tot **K6**. De gebruiker van koppelingen met handmatige sluiting (**fig.K1**) moet vermijden deze meerdere malen per dag los te koppelen bij het uitvoeren van werkzaamheden. Snelschakels worden gebruikt voor verbindingen die niet vaak worden geopend; er wordt een sluiting met een aanhaalmoment van 3 Nm aangeraden voor snelschakels met een diameter van 8 mm en 7 Nm voor snelschakels met een diameter van 10-12 mm; gedeeltelijke sluiting van de moer moet altijd worden vermeden (**fig.K5**). Voor een correct gebruik en voor de verbinding met een betrouwbaar ankerpunt, een subsysteem en andere onderdelen van een valbeveiligingssysteem, zie **fig.K6**. Sommige situaties kunnen de weerstand van de koppeling verminderen (**fig.K7-K8**). Vermijd positionering waarbij de snapper van de koppeling wordt belast (**fig.K9-K10**); indien het niet mogelijk is belastingen op de snapper te vermijden, kies dan ANSI Z359.12 koppelingen waarvan de snapper een betere weerstand heeft (**fig.K11**).

## **CONTROLE EN ONDERHOUD – DRUID LANYARD**

Het touw moet altijd in de op de markering en in **fig.14** aangegeven richting in het apparaat worden geïnstalleerd. **LEVENSGEVAAR in geval van verkeerde montage.** Voer vervolgens altijd een werkingstest uit, door het touw aan de verankeringzijde **[3]** stevig aan te trekken en het touw aan de remzijde **[4]** in de hand te houden: het apparaat moet het glijdende touw stoppen (**fig.15**). Bij elk gebruik moet de gebruiker zich vertrouwd maken met het remeffect van het apparaat op het touw.

## **CONTROLE EN ONDERHOUD - KOPPELING**

Een koppeling verliest meer dan de helft van haar weerstand wanneer de snapper open is (zie **tabel K**): controleer voor gebruik de juiste werking van de snapper: de snapper moet bij sluiting tegen het lichaam van de koppeling terugkomen, het automatische vergrendelmechanisme moet volledig sluiten zonder hulp van buitenaf. Modder,

zand, lak, ijs, vuil water en andere stoffen kunnen de werking negatief beïnvloeden. Gebruik geen koppelingen die niet goed werken. Indien zich een gebrekkige werking voordoet, het mechanisme reinigen en met een smeermiddel op siliconenbasis smeren. Reiniging en smering wordt na elk gebruik in zeeomgeving aanbevolen. Als het defect na de smering aanhoudt, moet de koppeling buiten gebruik worden gesteld.

## PERIODIEKE INSPECTIE

De veiligheid van de gebruikers is afhankelijk van een continue efficiëntie en duurzaamheid van de uitrusting. Naast de normale visuele inspectie voor, tijdens en na elk gebruik, moet dit product ten minste elke 12 maanden door een bevoegd persoon worden geïnspecteerd; in geval van gebruik door meerdere personen of zwaar gebruik dient een hogere frequentie van de inspecties te worden overwogen. De datum van het eerste gebruik en alle uitgevoerde inspecties moeten worden geregistreerd op de onderhoudskaart van het product: bewaar deze documentatie voor controle en referentie gedurende de gehele levensduur van het product. Verwijder of verander de markeringen op het product niet. Het product moet buiten gebruik worden gesteld indien de volledige geschiedenis ervan niet bekend is en/of indien de markeringen niet leesbaar zijn. Wanneer een van de volgende gebreken zich voordoet, dient het product direct en voorgoed buiten gebruik te worden gesteld:

- aanwezigheid van permanente vervormingen van welk onderdeel dan ook
- corrosie die het oppervlak van de metalen delen ernstig aantast (en niet verdwijnt na licht opschuren met schuurpapier)
- slechte werking van de mechanismen van de bedieningshendel, van de verbindingshendel, van de beweegbare nok
- bramen, afschilfering, scherpe randen of overmatige slijtage van het oppervlak waardoor het touw beschadigd kan raken
- algemene slijtage van de metalen delen die een aanzienlijke vermindering van de doorsnede veroorzaakt (groeven of inkepingen), waarvan de geschatte diepte groter is dan 1 mm
- breuk of verlies van de afdekking van het mechanisme

In geval van een van de volgende defecten kan het product worden hersteld met gebruik van de voorziene reserveonderdelen (**tab.A**):

- Aanwezigheid van sneetjes en/of verschroeiende plekken op het touw, op de veiligheidslijn of op de stiksels
- Als het product of onderdelen ervan enig defect of slijtage vertonen, moeten zij ook voor het einde van de voorziene levensduur vervangen of gerepareerd worden, ook in twijfelgevallen. Let op: een kleurverandering kan wijzen op chemische verontreiniging. Elk element dat deel uitmaakt van een veiligheidssysteem kan beschadigd raken tijdens een val en dient altijd te worden geïnspecteerd alvorens het opnieuw te gebruiken. Elk product dat bij een ernstige val betrokken is geweest moet vervangen worden, aangezien er structurele schade kan zijn ontstaan die niet direct zichtbaar is.

## LEVENSDUUR

De levensduur moet worden beschouwd in afwezigheid van oorzaken die het product buiten gebruik stellen en op voorwaarde dat ten minste eenmaal per 12 maanden vanaf de datum van het eerste gebruik van het product periodieke inspecties worden uitgevoerd en dat de resultaten op de onderhoudskaart van het product worden geregistreerd. De volgende factoren kunnen de levensduur van het product echter verkorten: intensief gebruik, schade aan onderdelen van het product, ongeoorloofde wijzigingen, hoge temperaturen, schuren, snijden, hevige schokken, UV-stralen, chemicaliën, vocht, vorst, zweet, modder, stof, fouten m.b.t. aanbevolen gebruik en



opslag. Neem bij twijfel of het product nog de nodige veiligheid biedt contact op met C.A.M.P. SpA of de distributeur.

Aanpassingsapparaat [1] / Koppeling [8][9]: De levensduur van het product is ongelimiteerd

Touw [2]: De levensduur bedraagt 10 jaar vanaf de datum van eerste ingebruikname van het product en eindigt in elk geval, rekening houdend met de opslag, aan het einde van het twaalfde jaar na fabricage (bijv. fabricagejaar 2030, levensduur tot einde 2042).

## TRANSPORT

Bescherm het product tegen de hiervoor beschreven risico's.

## SVENSKA

### ALLMÅN INFORMATION

Koncernen C.A.M.P. tillgodoser höjdarbetares olika behov genom att erbjuda produkter som är lätta och innovativa. Produkterna är testade och tillverkade inom ramen för ett certifierat kvalitetssystem - allt för att kunna erbjuda er en säker och tillförlitlig produkt. Vederbörande anvisningar är ämnade för att informera kring hur produkten bör användas under hela sin livslängd. **Läs, förstå och observera dem noga samt bevara dessa instruktioner.** Ifall instruktionerna kommer bort kan man även ladda ner dem från sajten [www.camp.it](http://www.camp.it). EU-försäkran om överensstämmelse kan laddas ner från denna hemsida. Återförsäljaren ska förse bruksanvisningen på det språk, som talas i det land där produkten är till försäljning.

### ANVÄNDNING

Denna utrustning får endast användas av tränade och kompetenta personer eller under överinseende av tränade och kompetenta personer. Instruktionerna lär inte ut tekniker för höjdarbete eller samtliga höjdelaterade arbeten. För att få använda utrustningen måste ni först ha genomgått en lämplig träning Bergsbestigning och alla andra aktiviteter som denna produkt kan användas till kan innebära en fara. Ett felaktigt val, en felaktig användning eller ett felaktigt produktunderhåll kan leda till materiella skador, allvarliga personskador eller dödsfall. Användaren måste vara lämplig ut medicinsk synpunkt och i stånd att säkerställa sin egen säkerhet, samt hantera nödsituationer. Vad gäller fallskyddssystemen så är det ur säkerhetssynpunkt nödvändigt att fästpunkten alltid är rätt placerad. Arbetet ska också utföras på ett sätt som reducerar fallrisken och fallhöjden till ett minimum. Kontrollera det fria utrymmet under användaren på arbetsplatsen före varje användning för att undvika en kollision med marken eller med andra hinder i falllinjen vid ett eventuellt fall. En fallskyddssele är den enda godtagbara anordningen som kan fånga upp kroppen och som får användas i ett fallskyddssystem. Produkten får endast användas såsom det beskrivs nedan och kan inte ändras. Produkten ska användas i kombination med andra artiklar med lämpliga egenskaper och i enlighet med de europeiska bestämmelserna (EN). Hänsyn ska tas till gränsvärdena för varje enskild del av utrustningen. I dessa instruktioner visas några exempel på en oriktig användning, men det finns många andra exempel på felaktiga tillämpningar som kan räknas upp eller som går att föreställa sig. Om möjligt ska denna produkt behandlas som en personlig utrustning. Vid användning av flera personer ska dessa instruktioner göras tillgängliga för och observeras av varje användare.

### UNDERHÅLL

*Rengöring av tyg- och plastdetaljer*: tvättas endast med mjukt vatten och en neutral tvål (maxtemperatur: 30°C) torkas på naturlig väg och långt från direkta värmekällor. *Rengöring av metalldetaljer*: rengör med mjukt vatten och låt torka. *Sanering*: procedurerna finns tillgängliga på webbplatsen [www.camp.it](http://www.camp.it). *Temperatur*: förvara denna produkt vid en temperatur under 80°C för att inte produktens prestanda och säkerhet ska äventyras. *Kemikalier*:

om produkten varit i kontakt med kemiska reaktanter, lösningsmedel eller bränslen som kan ha påverkat produktens egenskaper ska produkten kastas. *Smuts som inte kan avlägsnas*: fläckar av okänt ursprung och som inte kan avlägsnas ska betraktas som kemisk förorening och medför eliminering av produkten.

#### **FÖRVARING**

Förvara produkten upppackad på svalt, torrt och ventilerat ställe, på avstånd från ljus och värmekällor, hög fuktighet, vassa kanter eller föremål, frätande ämnen eller eventuella andra möjliga orsaker till skada eller försämring. Lämna inte produkten utsatt för väder och vind.

#### **ANSVAR**

Bolaget C.A.M.P. SpA eller dess återförsäljare kommer inte att kunna hållas som ansvariga för saksador, personskador eller dödliga skador som orsakats av en oriktig användning eller av en ändrad C.A.M.P.-produkt. Det är användarens ansvar att se till att han förstär och följer instruktionerna för en korrekt och säker användning av alla produkter som tillhandahålls av eller via C.A.M.P. SpA. Användaren är även ansvarig för att endast använda produkten för det syfte som den har konstruerats för, samt för att tillämpa alla säkerhetsprocedurer. Före utrustningens användning, bör du tänka på hur en eventuell räddning ska utföras i nödsituationer i säkerhet och effektivitet. Du är därmed personligen ansvarig för dina handlingar och beslut. Därav följer det att du inte bör använda utrustningen om du inte kan ansvara för de risker som dina beslut och handlingar medför.

#### **3-ÅRIG GARANTI**

Denna produkt har en 3-årig garanti fr.o.m. inköpsdatum, mot alla material- eller fabriktionsfel. Följande täcks inte av garantirätten: normalt slitage, ändringar eller korrigeringar, felaktig förvaring, frätning, skador som uppkommit på grund av olycka eller försummelse, samt icke förutsedda användningar.

### **SÄRSKILD INFORMATION**

#### **ANVÄNDARINSTRUKTIONER - DRUID LANYARD**

##### Tillämpningsområde

C.A.M.P. Druid Lanyard är:

- en reglerbar enhet för fasthållning och arbetspositionering, som certifierats enligt standarden EN358:2018;
- en styrd fallskyddsanordning, som inkluderar en flexibel förankringslinje, certifierad enligt förordningen EN 353-2:2002;
- ett nedfirningsdon att användas som personlig skydds- och evakueringsutrustning, testat och enligt normen EN 341:2011 typ 2 klass A;
- ett nedfirningsdon för arbetslinjer, certifierat enligt normen EN 12841:2006 typ C;
- en provisorisk, bärbär förankringsanordning enligt normen EN 795:2012 klass B.
- En anordning för upprättande av en horisontell flexibel förankringslinje certifierad enligt förordningen EN 795:2012 klass C.

Produkten är avsedd som skydd mot och förebyggande av risk för fall från hög höjd i industri- och byggbranschen, vid räddning och, mer allmänt, för all form av användning vid arbete på hög höjd. De finns tillgängliga i olika modeller och standardversioner, vilka visas i **tab.A**. Ytterligare specialkombinationer med särskilda kopplingar och längder finns tillgängliga och de relativa uppgifterna återges på produktens märkning. Dessa instruktioner ska ställas till förfogande för arbetstagaren eller räddningspersonalen. Det är avgörande under användning att anordningen alltid befinner sig under användarens kontroll. Det rekommenderas att använda handskar; vid långvarig nedstigning undvik kontakt med ytor som är utsatta för överhettning.

#### **FÖRENLIGHET**

## Användare

Användarens högsta tillåtna vikt, inklusive utrustning, är 150 kg.

## Rep

Den tillhandahållna och certifierade förankringslinjen har tillverkats med halvstatiskt rep EN 1891 Typ A modell C.A.M.P. IRIDIUM 11 mm art. 2811. Konstruktionsdata för repet IRIDIUM 11 mm: höljets glidning  $S_s = 0$  mm; töjning  $E = 1,4\%$ ; höljets vikt  $S_p = 37\%$ ; kärnans vikt  $C = 63\%$ , vikt per längdhet  $M = 76$  g/m, krympning  $R = 3\%$ , statiskt motstånd 34,8 kN. Det tillhandahållna repets diameter kan ha en tolerans på upp +/- 0.2 mm. Effektiviteten vad beträffar bromsverkan och enkelheten när det gäller att släppa efter rep kan påverkas, förutom av diametrar och av diameterns konstruktionsstruktur, även av slitage och andra variabler så som frusna, leriga, blöta, smutsiga rep osv. Normal effektivitet vad bromsverkan beträffar ska anses vara vid miljötemperatur mellan -4° och +40°C. Vid varje användning ska användaren bekanta sig med anordningens bromsverk på repet och kontrollera att repet är helt. Kontrollera att anordningens replängd är tillräcklig för den förutsedda tillämpningen. Kontrollera att repets nedre ända alltid är försedd med en anslagsknut. Anordningen kan överhettas under nedstigning och skada repet: varning. Anordningens säkra funktion sammanhänger med repets skick: om repet skulle vara skadat ska det bytas ut.

## Selar

- Användning EN 341/2A: användning med selar EN 361 e/o EN 813 och/eller EN 1497 och/eller EN 1498.
- Användning EN 12841/C: användning med sele med benslingor EN 813 (bukförankringspunkt).
- Användning EN 358: användning med sele med benslingor EN 813 (bukförankringspunkt) och/eller midjebälte för positionering vid arbete och fasthållning EN 358 (sidoförankringspunkter eller förankringspunkt bak);
- Användning EN 353-2: användning med fullständig fallskyddssele EN 361 (rygg- eller bröstförankringspunkt).

## Kopplingsdon

Använd endast kopplingsdon som är certifierade EN 362. Justeringsanordningens [1] anslutningshåll [1c] ska vara fasthakat vid selen med ett kopplingsdon av klass B. Det rekommenderas att det är ovalt med en längd på 110 mm (+/- 10 mm). I öglan [3] ska kopplingsdon av klass B eller T anslutas. Verifiera alltid att kopplingsdonen är korrekta anslutna. Varning: det är förbjudet att ansluta till ändknutens ögla [10] (fig.2c).

## Förankringar

Förankringspunkten ska överensstämma med standarden EN 795 och/eller vara känd för att ha ett motstånd på 12 kN (metallförankringar) eller 18 kN (textilförankringar). Fästpunkten bör befinna sig i midjehöjd eller ovanför, undvik slack i repet: risk för brott eller svåra skador vid fall (fig.1a). Anslutningen till förankringspunkten ska utföras så att den inte hindrar nedstigningen.

## Funktionsprinciper

Vid belastning på repets förankringssida [3], roterar justeringsanordningen [1] i anslutningshålet [1c] och den rörliga kammen [1f] roterar mot den fasta kammen [1e] och klämmer åt repet för att bromsa det. För korrekt funktion är det av grundläggande betydelse att justeringsanordningen [1] och den rörliga kammen [1f] kan röra sig fritt (fig.2a). **WARNING: eventuella hinder som skulle kunna blockera eller begränsa justeringsanordningens [1] eller den rörliga kammens [1f] rörelse annullerar möjligheten att bromsa anordningen: håll inte justeringsanordningen [1] i handen och håll inte utlösaren [1g] blockerad: LIVSFARA (fig.2b).**

## Justering

**Under alla längdjusteringsinsgrepp är det alltid nödvändigt att hålla den fria repändan [4] i handen.** För att förkorta repet, dra den fria ändan [4] uppåt tills den når önskad längd; vid fullständig belastning av kroppsvikten blockerar den rörliga kammen [1f] automatiskt repet [2] (fig.3). För förlängning av repet vid låg belastning, tryck

på utlösaren [1g] och låt repet glida [2] (fig.4). När utlösaren släpps bromsas repet automatiskt. För förlängning av repet vid hög belastning och för nedstigning, bibehåll kontrollen med handen på repet på bromsningssidan [4] och släpp gradvis repet [2] genom att dra i aktiveringsspaken [1d] (fig.5). Det är av grundläggande betydelse att bibehålla repet i handen på bromsningssidan [4] för att den rörliga kammern [1f] ska aktiveras och göra det möjligt för anordningen att bromsa repet. När aktiveringsspaken [1d] släpps, blockeras repet och den eventuella nedstigningen avbryts. **VARNING: dra inte för mycket i aktiveringsspaken [1d] för att undvika överdriven hastighet. Släpp aldrig repet på bromsningssidan [4] med handen under spakens [1d] aktivering: LIVSFARA.** Undvik att hålla justeringsanordningen [1] i handen och se till så att det inte finns föremål som skulle kunna äventyra de rörliga delarnas (fig.2b) korrekta funktion.

#### **Användning som justerbar fasthållnings- och positioneringslina i arbetet EN 358**

För att kunna bedöma hur pass riskfylld en arbetssituation är, och därmed även vilken ISU som ska användas, avgör man Fallfaktorn enligt följande formel: Fallfaktor = Fallhöjd/Linans längd. Om fallfaktorn är lika med 0 och operatören således befinner sig under fästpunkten med uppspänd lina kan stödbältet för arbetspositionering/fasthållning användas (fig.1b). I övriga fall som har en fallfaktor som är lika med eller större än 1 är användningen av fallskyddsanordningar obligatorisk. Håll alltid linan spänd, låt den aldrig slakna. Under användning av ett positioneringssystem vid arbete, förlitar sig användaren på utrustningen för att stödja sig. Ett positionerings- och/eller fasthållningssystem lämpar sig inte för att stoppa ett fall och du måste följaktligen bedöma nödvändigheten av ett ytterligare säkerhetsfallskydd.

#### **Användning av lina vid bukförankring (fig.6)**

Anslut Druid Lanyard till bukförankringspunkten på en sele med benslingor EN 813.

#### **Användning av lina vid sidoförankring fig.7**

Anslut Druid Lnyard till de två sidoförankringspunkterna på ett midjebälte EN 358. Repdelen som står i kontakt med fästet ska skyddas av ett rörformat vävbånd [5].

#### **Användning som fallskyddsanordning av styrd typ, som inkluderar en flexibel förankringslinje EN 353-2**

Druid Pro Fire, använd som fallskydd, får endast anslutas till en förankringspunkt (A) på en kroppssele EN 361; användning av en bröstförankringspunkt är att föredra framför en på ryggen. Anslutningen får endast utföras så som visas i fig.8a. Använd inte några andra typer av anslutningar än den som specificerats, lägg inte till några element på anslutningen. Det krävs ingen energiabsorbent: justeringsanordningen [1] absorberar energi genom att glida på repet [2] under fall. För användning som fallskydd får anordningen inte anslutas till förankringspunkterna för upphängning eller positionering på en sele EN 813/EN 358. Det krävs ingen förankring eller spänning av repet: det är tillåtet att anbringa en lätt vikt i repändan (< 5 kg). Repet får inte avledas åt sidorna, annars måste lämpliga skyddsåtgärder vidtagas för att förhindra pendeleffekt. Under beaktande av att förflyttningen av anordningen på linjen ska utföras manuellt av operatören bör längdjusteringsgreppen utföras när operatören inte är utsatt för risk för fall. Under justering måste alltid den fria ändan [4] av repet hållas i handen; den får endast släppas när användaren befinner sig i position. Om säkerhetslinjen används för upphängning eller positionering av operatören, blir denna helt och fullt en arbetslinje och följaktligen bör ytterligare en säkerhetslinje användas för arbetarens optimala säkerhet. Använd inte anordningen vid horisontella/lutande arbeten vid förekomst av vassa kanter. Vid allvarligt fall måste anordningen och repet bytas ut. Det är nödvändigt att beakta ett fritt utrymme under användarens fötter, så som specificerats fig.8b, som inkluderar linjens förlängning. Under denna höjd måste användaren vara särskilt uppmärksam, då han/hon kanske inte skulle vara tillräckligt skyddad vid fall.

#### **Användning som nedfirningsdon vid räddning och evakuering EN 341/2A**

Användning av mekanismen enligt EN 341/2A i kombination med en lämplig nedfirningslinje är avsedd för räddning

och skydd mot fall från hög höjd i ett räddningssystem. Denna användning är inte avsedd för uppstigning på rep och som skydd mot fall från hög höjd och inte reglerad i europeiska förordningen (EU) 2016/425. För användning vid personlig evakuering av användaren, se **fig.9a**. För användning vid evakuering av en tredje person från räddningspersonalens sida se **fig.9b**. Släpp aldrig repet på bromsningssidan **[4]** under nedstigning (**fig.9b**), och iakttag särskild uppmärksamhet och/eller förutse en säkerhetsöglå. (**fig.11**). Får endast användas av särskilt utbildade personer och/eller enligt tydliga nödprotokoll. I de fall då mekanismen och linjen installerats permanent ska dessa skyddas mot väder och vind och, framför allt, från solljus.

#### Dati di utilizzo

Nedstigningsvikt **m**: 40-150 kg

Nedstigningshöjd **h**: 100 m max

Nedstigningsenergi **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Användningstemperatur **T**: -4 / +40°C

Nedstigningshastighet **V**: 2 m/s max

Antal nedstigningar med lägsta vikt och högsta höjd 191 st max (sedan måste repet bytas ut)

Antal nedstigningar med högsta vikt och höjd 51 st max (sedan måste repet bytas ut)

**W= 9.81 x m x h x n**

#### Användning som nedfärningsdon på arbetslinjen EN 12841/C

Användning av Druid Lanyard i progression på rep låter användaren lägga hela sin vikt på repet **[2]** vilket helt och hållet blir en arbetslinje (som inte kan användas i syfte att stoppa ett fall) och måste följaktligen integreras med ytterligare en linje försedd med ett fallskydd EN 12841/A för operatörens optimala säkerhet. För nedstigningskonfigurering se **fig.10a**. Anordningen medger uppstigning i kombination med en anordning EN 12841/B, se **fig.10b**. Vid horisontell förflyttning, något lutande plan eller låga belastningar kan du låta anordningen glida längs repet med hjälp av utlösaren **[1g]** så som visas i **fig.4**. Släpp aldrig repet på bromsningssidan **[4]** under nedstigning (**fig.7c**): det får endast släppas vid stopp i nedstigningen under iakttagande av största uppmärksamhet och/eller om en säkerhetsöglå (**fig.11**) förutsetts. Under nedstigning var alltid uppmärksam på att fallskyddet inte blockeras på säkerhetslinjen. Det är nödvändigt att alltid kontrollera anordningens, repet och arbetsmiljöns skick för att kunna garantera att det alltid går att kontrollera hastigheten inom 2 m/s max. Undvik överbelastningar och dynamiska laster, som skulle kunna skada förankringslinjen.

#### Användning som provisorisk bärbar förankringsanordning EN 795 classe B.

Nedstigning, som används som provisorisk bärbar förankringsanordning EN 795/B, ska installeras på strukturer vars motstånd har kunnat kontrolleras och som saknar vassa kanter, utslitna ytor eller andra omständigheter som kan komma att skada och därmed undergräva motstånd. För att skapa fästet ska ni placera Druid Lanyard såsom i **fig.12a**. Kontrollera att kopplingarnas arbetsriktning är korrekt, eller använd en flerförankringsplatta (**fig.12b**). Stryp inte slingan (**fig.12c**). De provisoriska och bärbara fästena får bara användas av en person i taget. Undvik att befinna dig ovanför ankarpunkten: risk för fel/skada vid händelse av ett fall. Gör åtgärder för att undvika pendelfall. Om det används i ett fallskyddssystem, ska systemet begränsa stoppkraften under nivån 6 kN. Den maximala belastning, som kan överföras under arbete av förankringsanordningen, är 8.5 kN. Druid Lanyard möjliga deformationer som förankring kan uppgå till 8% av längden. Rekommenderas att man märker mekanismen med sista inspektionsdatum. Använd inte produkten för lyft av last. Certifieringstest enligt EN 795/B har utförts med en vikt på 100 kg: användning av personer upp till 150 kg är tillåten under förutsättning att det anslutna fallskyddssystemet lämpar sig för denna vikt.

#### Användning som anordning för upprättande av en horisontell flexibel förankringslinje EN 795 Klass C.

Druid Lanyard kan användas för upprättande av en horisontell flexibel förankringslinje (**fig.13**), dvs. som avviker från den horisontella linjen med inte mer än 15°, i överensstämmelse med förordningen EN 795:2012 Typ C, när den är ansluten till förankringspunkter EN 795:2012 Typ A som redan förberetts på strukturen. Druid Lanyard har testats för användning enligt EN 795/C av endast en person åt gången; förankringarna och strukturen måste verifieras. Här hänvisas till **tabell D** för att kvantifiera linjens motståndskraft, värdena för lägsta, högsta och mellanliggande spännvidd, samt de belastningar som överförs till förankringarna under ett fall.

För installation:

- Denna ska utföras av kompetenta personer.
- Anslut repet på förankringssidan **[3]** vid den första förankringspunkten med identifierad ändra.
- Dra ut repet tills det medger anslutning mellan justeringsanordningens anslutningshål **[1c]** och den andra förankringspunkten med identifierad ändra.
- Hämta tillbaka det slaka repet genom att dra i den fria ändan **[4]**.
- Anbringa en spänning på cirka 1 kN (100 kg) på repet, vilken kan uppnås av en person med hjälp av en vinsch 3:1 som konstruerats med en blockeringsanordning EN 12841/B och en koppling EN 362, eller en blockeringsanordning EN 12841/B och en remsvika EN 12278 (**fig. 13c**).
- Med det resterande slaka repet, utför en säkerhetsknut genom att följa de steg som anges i **fig. 13d**.
- Det är inte nödvändigt att tillhandahålla någon dokumentation efter installationen då det handlar om en linje som är avsedd att avlägsnas efter användning.

För avinstallation:

- Loss upp säkerhetsknuten.
- Dra i aktiveringsspaken **[1d]** för att gradvis ta bort spänning från repet **[2]** (**fig.5**).
- Haka loss förankringsanordningarna.

För anslutning av operatörens undersystem för positionering eller fallskydd:

- Använd anslutningar av EN 362 Typ B eller A eller T som kan glida fritt längs linjen.
- Anslut till livslinjen med en lina EN 354 eller EN 358 eller med en lina med falldämpare EN 355. Observera anvisningarna i informationsbladet för den anordning som använts för anslutningen, framför allt vad beträffar positionen i förhållande till förankringen, samt rörande den tillåtna fallhöjden.
- Livslinjen får inte användas med en indragbar fallskyddsanordning.

Beräkna den minsta fria höjd som krävs under operatörens fötter med hänsyn både till absorptionsystemets utvidgning och den flexibla förankringslinjens böjning. Här hänvisas till de situationer som återges i **tabell D** för beräkning av böjningen; vid användning av andra installationer än de som återges, hänvisas till den mest lika och sämsta. Verifiera att livslinjens rep under böjning inte får komma i kontakt med vassa hörn, nötande ytor eller andra faror som skulle kunna äventyra dess säkerhet.

#### **Ytterligare blockering.**

Om man vill förhindra att aktiveringsspaken **[1d]** aktiveras oavsiktligt, kan man skapa ytterligare en blockering (**fig.11**).

#### **Byte av repet**

Vid skada på repet, eller om man behöver ett rep med annan längd, kan man byta ut det, men endast mot de reservdelar som anges i **tab.A**. Använd ingen annan typ av rep eller slinga. Bytesproceduren visas i **fig.14**. Vid ofta förekommande byte av **rep**, kan skickliga användare helt avlägsna den skruv och bricka **[1k]** som förhindrar öppning.

#### **Räddning**

Man ska dessutom förfoga över lämplig räddningsutrustning och förutse en passande utbildning av arbetsgrupperna

så att de snabbt kan hjälpa den skadade för att minimera effekten av inert upphängning.

## ANVÄNDARINSTRUKTIONER - KARBINHAK

### Tillämpningsområde

De kopplingsdon, som eventuellt tillhandahållits med produkten, har certifierats enligt standarden EN 362:2004 och lämpar sig för att användas i ett fallskyddssystem som skydd mot risk för fall från hög höjd. Vissa modeller har även certifierats enligt standarden EN 12275:2013 för användning vid alpinism. Egenskaper och ytterligare certifieringar för kopplingsdonen visas i **tab.K**. Leta upp referensdokumenten(erna) på märkningen till kopplingsdonet/en, som tillhandahållits med produkten.

### Klasser (**tab.K**)

EN 362:2004. Klass A: kopplingsdon som ska anslutas direkt till en specifik förankringspunkt. Klass B: baskopplingsdon. Klass T: flyttbart kopplingsdon, Klass Q: snabbblänk, Klass M: universellt kopplingsdon. EN 12275:2013. Klass B: baskopplingsdon, Klass H: kopplingsdon för förankring med hjälp av ett dubbelt halvslag, Klass K: kopplingsdon för Via Ferrata, Klass X: ovalt kopplingsdon, Klass Q: snabbblänk. Kopplingsdonets huvudsakliga material anges i **tab.K** i spalten "Material": S = Stål, SS = Rostfritt stål, AL = Aluminiumlegering

### Användning

Kopplingsdonets längd måste beaktas när det används med ett fallskyddssystem, då den inverkar på fallhöjden. Rätt anslutning till kopplingsdonet anges i **tabellen K** och i **fig. K1** till **K6**. Användaren av ett kopplingsdon med manuell låsning (**fig.K1**) bör undvika att lossa på donet flera gånger under samma arbetspass. Snabbblänkarna används för anslutningar, som inte öppnas ofta. Det rekommenderas att låsningen utförs med ett vridmoment på 3 Nm för snabbblänkar med en diameter på 8 mm och 7 Nm för de med en diameter på 10-12 mm. Undvik alltid att dra åt muttern delvis. (**fig.K5**). För korrekt användning och för anslutning till en tillförlitlig förankringapunkt, till ett undersystem och till andra komponenter i ett fallskyddssystem, se **fig.K6**. Vissa situationen kan minska kopplingsdonets motståndskraft (**fig.K7-K8**). Undvik positioneringar, som påfrestar kopplingsdonets spak (**fig.K9-K10**); om det inte skulle visa sig möjligt att förhindra påfrestningar på spaken, ska du välja kopplingsdon av typ ANSI Z359.12, vars spak ger bättre motstånd. (**fig.K11**).

## KONTROLL OCH UNDERHÅLL – DRUID LANYARD

Repet ska alltid installeras i anordningen i den riktning som anges av märkningen och i **fig.14**, **LIVSFARA vid felaktig montering**. sen ska du alltid utföra ett funktionstest genom att dra hårt i repet på förankringssidan **[3]** och hålla repet på bromsningssidan **[4]** i handen: anordningen ska stoppa repets glidning (**fig.15**). Vid varje användning måste användaren bekanta sig med anordningens bromseffekt på repet.

## KONTROLL OCH UNDERHÅLL – KARBINHAK

En kopplingsanordning förlorar mer än hälften av sin motståndskraft när spaken är öppen (se **tabell K**): kontrollera att spaken fungerar som den ska före användning: spaken ska flyttas tillbaka mot kopplingsdonets kropp när den stängs, det automatiska låsningssystemet ska stängas helt utan hjälp utifrån. Lera, sand, färg, is, smutsigt vatten och andra medel kan äventyra funktionen. Använd inte kopplingsdon med trasig funktion. Om du skulle upptäcka ett funktionsfel, ska du rengöra och smörja mekanismen med ett silikonbaserat smörjmedel. Rengöring och smörjning rekommenderas efter varje användningen i havsmiljö. Om problemet kvarstår efter smörjningen ska karbinhaken tas ur bruk. Det går att byta ut en anslutning mot en annan av samma modell.

## PERIODISK INSPEKTION

Användarnas säkerhet beror på utrustningens kontinuerliga effektivitet och hållbarhet. Utöver den normala visuella kontroll som utförts före, under och efter varje användning, ska denna produkt inspekteras av en kompetent person med en minimifrekvens på en gång var 12:e månad; ta i beaktande att öka frekvensen vid användning av flera personer och vid särskilt slitande användning. Registrering av första användningsdatum och alla de inspektioner som utförts ska föras in på produktens datakort; förvara dokumentationen för kontroll och hänvisning under hela produktens livslängd. Eliminera eller manipulera inte produktens märkningar. Ta produkten ur drift om de tinte går att följa hela dess historik och/eller om märkningarna inte är läsliga. Om en av följande defekter förekommer måste produkten tas ur bruk:

- förekomst av permanenta deformationer på någon av komponenterna
- korrosion som allvarligt ändrar metalldelarnas yta (som inte försvinner efter en lätt gnuggning med sandpapper)
- fel på mekanismerna till aktiveringsspaken, kopplingsspaken, den rörliga kammern
- gradning, flisning, vassa hörn eller överdrivet slitage på ytorna kan skada repet
- generell slitage på metallkomponenterna kan orsaka en märkbar minskning av sektionen (spår eller hack) vars djup uppskattas till över 1 mm.
- brott på eller förlust av mekanismens skydd

I händelse av ett av följande fel, kan produkten repareras med hjälp av de förutsedda reserdelarna (**tab.A**):

- förekomst av skårer och/eller brännskador på repet, linan eller sömmarna

Om artikeln, eller någon av dess komponenter, uppvisar tecken på slitage eller defekter, ska den bytas ut även tidigare än slutet av dess förutsedda livslängd även om det bara rör sig om tvivel. Varning: en färgförändring kan vara tecken på kemiskt förorening. Varje del som ingår i säkerhetssystemet kan ha kommit till skada under ett fall och måste därför alltid kontrolleras innan den används igen. Varje produkt som utsatts för ett kraftigt fall ska bytas ut eftersom skador på strukturen kan ha uppkommit som inte går att se med blotta ögat.

## LIVSLÄNGD

Livslängden avses i avsaknad av orsaker som kan medföra att den måste tas ur bruk och under förutsättning att regelbundna inspektioner utförs åtminstone en gång var 12:e månad från datum för produktens första användning och att uppgifterna registreras på produktens datakort. Följande faktorer kan dock minska produktens livslängd: intensiv användning, skador på produktens komponenter, ej auktoriserade modifieringar, höga temperaturer, nötning, kapning, kraftiga stötar, UV-strålar, kemiska ämnen, fuktighet, frost, svett, lera, damm, fel vad beträffar rekommenderad användning och förvaring. Kontakta C.A.M.P. SpA eller din återförsäljare om du är tveksam över produktens säkerhet.

Regleringsenhet [1] / Karbinhake [8][9]: De levensduur van het product is ongelimiteerd

Rep [2]: Livslängden är 10 år från produktens första användningsdatum och, med tanke på magasineringen, får den i vilket fall som helst inte överstiga det tolfte året efter tillverkning (t.ex. tillverkningsår 2030, livslängd till 2042).

## FRAKT

Skydda produkten från ovannämnda risker.

## NORSK

### GENERELL INFORMASJON

Foretaket C.A.M.P. tilbyr lette og innovative produkter til dem som jobber i høyden. Produktene er utviklet,



testet og produsert i henhold til et sertifisert kvalitetssystem for å tilby pålitelige og sikre produkter. I instruksjonene forklares det hvordan produktet skal brukes riktig gjennom hele dets levetid. **Les, forstå og respekter disse instruksene, og oppbevar dem nøye.** Hvis du mister dem, kan du laste dem ned på [www.camp.it](http://www.camp.it). EU samsvarserklæring kan lastes ned fra denne hjemmesiden. Forhandleren skal gi ut

instruksjonshåndboken på det språket som brukes i landet der produktet selges.

**BRUK** - Produktet må kun brukes av opplærte og kvalifiserte personer, eller under oppsyn av opplærte og kvalifiserte personer. I instruksjonene får du ingen opplæring i teknikkene ved å jobbe i høyden eller andre aktiviteter knyttet til denne typen jobb: Du må ha fått en skikkelig opplæring før du tar produktet i bruk. Klatring, og enhver annen aktivitet som dette produktet kan brukes til, er potensielt farlig. Feil valg eller bruk, eller dårlig vedlikehold av produktet, kan forårsake alvorlige eller dødelige skader. Brukeren må være i stand til å kontrollere sin egen sikkerhet og håndtere nødsituasjoner. For sikkerheten ved bruk av fallsikringene er det grunnleggende at produktet eller festepunktet alltid er riktig plassert, og at arbeidet utføres slik at faren for fall og fallhøyden er redusert til et minimum. Kontroller det frie området under brukeren både på arbeidsstedet og før bruk generelt, slik at hvis det skjer et fall, unngås en kollisjon med bakken. Kontroller også at det ikke finnes andre hindringer langs fallstrekningen. En fallsikringssele er det eneste godkjente kroppsutstyret som kan brukes i et fallsikringssystem. Produktet må kun brukes som forklart her, og må ikke endres. Det må brukes sammen med andre produkter med egnede egenskaper i henhold til europeiske standarder (EN), og ut fra begrensningene til hver enkelte del av produktet. I disse instruksjonene finnes noen eksempler på feil bruk, men det finnes mange flere som vi verken kan liste opp eller forestille oss. Så langt det er mulig bør produktet anses som et personlig verneutstyr. Dersom utstyret skal brukes av flere personer, skal disse instruksene være tilgjengelige og følges av alle.

**VEDLIKEHOLD** - *Rengjøring av stoff- og plastdeler:* Bruk kun vann og et mildt rengjøringsmiddel (maks temperatur 30°C), og la dem tørke langt unna direkte varmekilder. *Rengjøring av metaldeler:* Vask med vann, og la dem tørke. *Desinfisering og rengjøring:* Du finner instruksur for dette på nettstedet [www.camp.it](http://www.camp.it). *Temperatur:* hold dette produktet under 80 °C for å unngå å endre dets ytelse og sikkerhet. *Kjemiske stoffer:* Kast produktet hvis det kommer i kontakt med kjemiske stoffer, løsningsmidler eller drivstoff, som kan endre produktets egenskaper. *Smuss som ikke kan fjernes:* flekker av ikke-organisk opprinnelse som man ikke vet hva er og som ikke kan fjernes, skal anses som kjemisk forurensning og produktet skal da kastes.

**OPPBEVARING** - Oppbevar produktet innpakket på et kjølig og tørt og ventilert sted langt unna lys og varmekilder, høy fuktighet, skarpe kanter og gjenstander, korrosive stoffer eller enhver annen mulig årsak til skade eller forringelse. La ikke produktet ligge utsatt for vær og vind.

**ANSVAR** - Foretaket C.A.M.P. SpA, eller forhandleren, er ikke ansvarlig for noen typer skader, også dødelige, som skyldes feil bruk eller bruk av et C.A.M.P. produkt som har blitt endret. Brukeren er ansvarlig for å forstå og følge instruksjonene for en riktig og sikker bruk av produktene som er levert av eller via C.A.M.P. SpA, kun bruke dem til aktivitetene produktene er laget for, og ta alle sikkerhetsforbehold. Før produktet brukes må man vurdere hvordan en eventuell redningsaksjon kan utføres på en sikker og effektiv måte. Du er personlig ansvarlig for egne handlinger og avgjørelser. Hvis du ikke kan ta ansvaret for risikoene, må du ikke bruke produktet.

**3 ÅRS GARANTI** - Produktet har en 3 års garanti fra kjøpedato mot material- eller fabrikkasjonsfeil. Garantien dekker ikke: normal slitasje, endringer eller fornyelser, dårlig oppbevaring, korrosjon, skader som skyldes ulykker, forsømmelser eller annen enn tiltenkt bruk.

## SPESIFIKK INFORMASJON

### **BRUK - DRUID LANYARD**

#### Bruksområde

C.A.M.P. Druid Lanyard er:

- en regulierbar enhet for oppbremsing og arbeidsposisjonering sertifisert i henhold til standarden EN358:2018;
- et fallsikringststyr av styrt type, som inkluderer en fleksibel forankringsline, sertifisert i tråd med standarden EN 353-2:2002;
- et nedfiringststyr benyttet til redning og evakuering iht. testet standarden EN 341:2011 type 2 klasse A,
- et nedfiringststyr sertifisert iht. sertifisert standarden EN 12841:2006 type C,
- et midlertidig og avtagbart forankringsststyr sertifisert iht. standarden EN 795:2012 klasse B.
- utstyr til bruk på en fleksibel, horisontal line sertifisert iht. standarden EN 795:2012 klasse C.

Dette produktet er ment som beskyttelse og forebygging mot fall fra høyden under arbeider i industrien, byggebransjen, redningsarbeid, og mer generelt arbeid i høyden. De kommer i flere modeller og standardversjoner – du finner dem i **tab. A**. Det finnes også spesialkombinasjoner med spesialkarabinere og –lengder. Her er merking tilgjengelig på selve produktet. Disse instruksene skal overleveres brukeren eller redningspersonen. Det er livsviktig at bruk av innretningen alltid er under brukerens kontroll. Vi anbefaler bruk av hansker; ved lengre nedfiringer må man unngå å komme i kontakt med gjenstander eller overflater som kan bli overopphetet.

#### KOMPATIBILITET

##### Bruker

Maksimal tillatt vekt for brukeren, inkludert utstyrets vekt, er 150 kg.

##### Tau

Den leverte og sertifiserte festelinen er laget med semi-statisk tau EN 1891 Type A modell C.A.M.P. IRIDIUM 11 mm art. 2811. IRIDIUM 11 mm konstruksjonsopplysninger: hylsegledning  $S_s = 0$  mm; forlengelse  $E = 1.4$  %; hylsemasse  $S_p = 37$  %; kjernemasse  $C = 63$  %, masse per lengdeenhet  $M = 76$  g/m, krymping  $R = 3$  %, statisk resistens 34.8 kN. Diameteren på det medfølgende tauet kan ha en tålegrense på +/- 0.2 mm. Bremsingens effekt og hvor enkelt det er å gi tau kan påvirkes, i tillegg til diameteren og diameterens konstruktive struktur, både av slitasje og andre variabler som: frose tau, gjørmete, skitne tau etc. Den normale bremseeffektiviteten må anses å gjelde i romtemperatur, inkludert mellom -4° og +40 °C.

Ved hver bruk må brukeren gjøre seg kjent med enhetens bremseeffekt ved enheten på tauet og kontrollere at tauet er helt. Kontroller at det alltid er knytt slagknote på den nedre enden av tauet. Enheten kan overopphetes under nedfiring og ødelegge tauet; vær oppmerksom på dette. Sikker bruk av systemet er knyttet til tauets tilstand: i alle tilfeller av skader på tauet må det skiftes ut.

##### Sele

- Bruk EN 341/2A: bruk av sele EN 361 og/eller EN 813 og/eller EN og/eller EN 1498.
- Bruk EN 12841/C: bruk av sele med lærstropper EN 813 (vertikalt forankringspunkt).
- Bruk EN 358: bruk av sele med lærstropper EN 813 (vertikalt forankringspunkt) og/eller stor magebelte for arbeid på stedet og holdepunkt EN 358 (forankringspunkter på siden eller forankringspunkt bak);
- Bruk EN 353-2: bruk med komplett fallsikringssele EN 361 (forankringspunkt på ryggen eller ved brystbenet).

##### Koblingsinnretninger

Bruk utelukkende EN 362 sertifiserte koblingsinnretninger. Tilkoblingshullet **[1c]** på reguleringsenheten **[1]** må være hekket fast på selen ved bruk av en klasse B-kobling, helt med oval form, lengde 110 mm (+/- 10 mm). I hullet **[3]** skal det settes inn klasse B eller T-koblingsinnretninger. Kontroller alltid at koblingsinnretningene er koblet til på riktig måte. Viktigt: Det er forbudt å koble seg til øyet på endeløkken **[10]** (**Fig.2c**).

### Forankringspunkter

Forankringspunktet skal være i samsvar med standarden EN 795 og/eller kjent for å ha en motstand på 12 kN (forankringspunkter i metall), eller 18 kN (forankringspunkter i tekstiler). Feste­punktet må være i høyde med eller over midjen, slakk i tauet: fare for brudd og alvorlig persons­kade i tilfelle fall (**fig.1a**). Koblingen

til forankringspunktet må gjøres slik at det ikke hindrer nedfiringen.

### Howdan fungerer enheten

Ved belastning på tauet på forankringssiden [3], dreier regulerings­enheten [1] rundt koblings­shullet [1c] og den mobile kamskiven [1f] dreier mot den fastsittende kamskiven [1e] og klemmer tauet for å bremse det. For korrekt funksjon er det ekstremt viktig at regulerings­enheten [1] og den mobile kamskiven [1f] kan bevege seg fritt (**fig.2a**). **VIKTIG: Enhver hindring som kan blokkere eller hindre bevegelsene til regulerings­enheten [1] eller den mobile kamskiven [1f], hindrer anordningens mulighet til nedbremsing: hold aldri regulerings­enheten [1] i hånden og la aldri triggerkammen [1g] være blokkert DA DETTE KAN FÅ DØDEN TIL FØLGE (fig.2b).**

### Regulering

**Under all regulering av taulengden, skal du alltid holde den frie enden [4] i hånden.** For å gjøre tauet kortere, skal du trekke den frie enden [4] oppover helt til du oppnår ønsket lengde; ved å belaste med hele kroppens tyngde, vil den mobile kamskiven [1f] automatisk blokkere tauet [2] (**fig.3**). For å gjøre tauet lengre ved lav belastning, skal du trykke på triggerkammen [1g] som dermed la tauet løpe ut [2] (**fig. 4**). Ved å slippe opp triggerkammen, vil tauet automatisk bremse. For å gjøre tauet lenger ved stor belastning og ved nedfiring, kontrollere tauet med hånden på oppbremsingssiden [4] og frigjøre gradvis tauet [2] ved å trekke i aktiverings­hendelen [1d] (**fig.5**). Det at du holder tauet på oppbremsingssiden i hånden [4], er ren nødvendighet for å kunne aktivere den mobile kamskiven [1f] slik at innretningen brems­er tauet. Ved å løse aktiverings­hendelen [1d], vil tauet blokkere og en eventuell nedfiring vil avbrytes. **VIKTIG: Ikke trekk for mye i aktiverings­hendelen [1d] slik at du unngår for stor hastighet. Du må aldri ta hånden fra tauet på nedbremsingssiden [4] når hendelen er aktivert [1d] DA DETTE KAN FÅ DØDEN TIL FØLGE.** Unngå å holde regulerings­enheten [1] i hånden, eller gjenstander som kan hindre at anordningens mobile deler fungerer som de skal (**fig.2b**).

### Bruk som holde- og plasseringstau ved regulerbart arbeid EN 358

For å kunne bedømme hvor fartlig en arbeidssituasjon er, og dermed hva slags individuelt verneutstyr som skal brukes, bestemmes fallfaktoren ved hjelp av denne formelen: Fallfaktor = Fallhøyde/taulengde. Hvis fallfaktoren er lik 0, og operatøren dermed befinner seg under feste­punktet med stramt tau kan utstyret for arbeidsposisjonering/oppbremsing benyttes (**fig.1b**). I andre tilfeller der det er en fallfaktor der det er lik eller større enn 1, er bruken av fallsikrings­utstyr obligatorisk. Hold tauet stramt for å unngå slakk. Når du benytter deg av et system for arbeidsposisjonering, må brukeren kunne stole på at utstyret er i stand til å bære vedkommendes vekt. Et plassering og/eller holdesystem er ikke egnet for å stanse et fall og det er derfor grunnleggende å vurdere nødvendigheten av et sekundært fallsikrings­system.

### Bruk av tau i setefeste (fig. 6)

Koble Druid Lanyard til det vertikale forankrings­punktet på en sele med lærseler EN 813.

### Bruk av tau i sidefeste (fig.7)

Koble Druid Lanyard til de to feste­punktene i sidene på magebeltet EN 358. Den delen av tauet som er i kontakt med feste må beskyttes med det rørformede vevbåndet [5].

### Bruk som fallsikrings­system av styrt tpe som inkluderer en fleksibel forankrings­line EN 353-2

Druid Pro Fire brukt som fallsikrings­utstyr må utelukkende kobles til et forankrings­punkt for fallsikring (A) ved en kropssele EN 361; bruken av et forankrings­punkt ved brystbenet er å foretrekke i stedet for et feste­punkt i

ryggen. Koblingen må kun skje slik som vist på **fig.8a**. Ikke bruk andre koblingstyper i forhold til den som er spesifisert, ikke legg til andre koblingselementer. Det er ikke nødvendig å bruke en energiabsorberer: reguleringsenheten **[1]** absorberer energi som glir langs tauet **[2]** i løpet av fallet. For bruk av fallsikringsutstyr må du ikke koble enheten til forankringspunkter for oppheng eller for plassering av en EN 813/EN 358 sele. Det er ikke nødvendig å feste eller stramme tauet: det er tillatt å feste en lett vekt i enden av tauet (< 5 kg). Tauet må ikke svinge mot siden, i motsatt tilfelle må du ta tilstrekkelige forholdsregler for å unngå en farlig pendeleffekt. Du må ta høyde for at forflytningen av lineenheten skal utføres manuelt av operatøren. Reguleringen av lengden bør utføres når operatøren ikke står i fare for å falle. I løpet av reguleringen er det alltid nødvendig å holde den frie enden **[4]** av tauet i hånden; det er kun mulig å slippe den opp når brukeren er i posisjon. Dersom sikkerhetslinen brukes for oppheng eller plassering av operatøren, blir denne en arbeidsline og uansett bør en ekstra sikkerhetsline brukes for optimal sikkerhet for brukeren. Ikke bruk enheten i vannrette/hellende posisjon der det finnes spisse kanter. I tilfelle alvorlige fall må enheten og tauet skiftes ut. Det er nødvendig å bruke en minimums luftstropp under brukerens føtter, som spesifisert i **fig.8b**, som omfatter linens forlengelse. Under denne høyden må brukeren være spesielt oppmerksom, da han/hun kanskje ikke er fullstendig sikret i tilfelle fall.

#### **Bruk til sikkerhetsnedfiring og evakuering - EN 341/2A**

Bruk at anordningen iht. EN 341/2A sammen med en egnet nedfirlingslinje (-tau) er ment som en sikring og vern mot lange fall i et sikringsystem og ved sikringen mot fall fra høyden, den skal ikke brukes til adgang til tau og er ikke regulert av EU-direktiv 2016/425. For bruk til evakuering av personell ved brukeren, **fig.9a**. Til utventing av en tredjeperson av hjelpemannskap viser vi til **fig.9b**. Slipp aldri opp tauet på bremsesiden **[4]** i løpet av nedfiringen (**fig.9b**). Det er kun mulig å slippe det når nedfiringen er ferdig, vær spesielt oppmerksom og/eller ved bruk av et sikkerhetshull (**fig.11**). Det er kun spesialopplært personell og/eller personer som følger klare instruksjoner for nødtilfeller som skal utføre slike handlinger Dersom bremsen og linjen er installert for permanent bruk, skal de beskyttes mot vær og vind og spesielt mot sollys.

#### **Bruksopplysninger**

Nedfirlingsvekt **m**: 40-150 kg

Nedfirlingshøyde **h**: 100 m max

Nedfirlingsenergi **W**:  $7.5 \times 10^6$  J max

Brukstemperatur **T**: -4 / +40°C

Nedfirlingshastighet **V**: 2 m/s max

Antall nedfirlinger med minimal masse og maksimal høyde **ant.**: 191 maks (deretter skal tauet skiftes ut)

Antall nedfirlinger med maksimal masse og høyde **ant.**: 51 maks (deretter skal tauet skiftes ut)

**W = 9.81 x m x h x n**

#### **Bruk til nedfiring på arbeidslinjen (arbeidstauet) - EN 12841/C**

Bruken av Druid Lanyard i gradvis progresjon ved tauet gjør det mulig at brukeren legger all sin vekt på tauet **[2]**, slik at den blir en reell arbeidsline (kan ikke brukes for å stanse fall) og må alltid integreres med en sekundær line utstyrt med en 12841/A fallsikringsenhet for optimal sikring av operatøren. For konfigurasjonen av nedfiringen, se **fig.10a**. Enheten gjør oppfiringen mulig sammen med en 12841/B enhet, se **fig.10b**. I tilfelle vannrette forflytninger, lettere hellende plater eller lav last, er det mulig å skyve enheten frem langs tauet ved bruk av utløseren **[1g]**, som vist på **fig.4**. Slipp aldri opp tauet på bremsesiden **[4]** under nedfiring: det er kun mulig å slippe den opp i tilfelle stopp i nedfiringen, ved å være spesielt oppmerksom og/eller bruke et sikkerhetshull (**fig.11**). I løpet av nedfiringen må du alltid være oppmerksom på at fallsikringsutstyret ikke løser på sikringslinen. Det er alltid nødvendig å kontrollere tilstanden ved enheten, tauet og arbeidsmiljøet, slik at du kan garantere en hastighet som ligger innenfor maks. 2

m/s. Unngå overbelastning eller dynamisk last som kan ødelegge forankringslinen.

#### **Bruk som provisorisk flyttbart feste EN 795 klasse B.**

Druid Lanyard brukt som provisorisk flyttbart feste må installeres EN 795/B på strukturer der motstanden er kontrollert, og som er uten skarpe kanter, slipende overflater og andre situasjoner som vil kunne skade og sette motstand i fare. For å skape feste, plasser Druid Lanyard som i **fig.12a**. Kontroller at arbeidsretningen på koplingsanordningen er riktig, eller legg en multiforankringsplate i mellom (**fig.12b**). Ikke legg inn et blokkeringsstau (**fig.12c**). Provisoriske bærbare fester må kun brukes av en enkelt person. Ikke stå over ankerpunktet: fare for svikt / skader i tilfelle fall. Ta forholdsregler for å unngå pendel. Om det benyttes i et falldempende system, skal systemet ha en begrenset dempekraft på under 6 kN. Maksimal belastning som kan overføres under arbeid fra forankringsutstyret, er 8.5 kN. En mulig misdannelse av Druid Pro Fire som forankring kan inntreffe i 8 % av lengden. Anbefaler vi at du merker anordningen med siste inspeksjonsdato. Bruk aldri produktet for å høve en last. Sertifiseringstestene i tråd med EN 795/B har blitt utført med en masse på 100 kg av personer med velt opptil 150 kg er tillatt så lenge det kombinerte fallsikringsystemet er egnet for denne vekten.

#### **Bruk som anordning på en fleksibel horisontal forankringsline EN 795 klasse C.**

Druid Lanyard kan benyttes på en fleksibel horisontal forankringsline, altså en line som avviker fra den horisontale med mer enn 15 ° (**fig.1**), iht. standarden EN 795:2012 Type C. Dette gjelder når den er tilkoblet forankringspunkter EN 795:2012 Type A som allerede finnes på strukturen. Druid Lanyard er testet for bruk EN 795/C for én person av gangen. Forankringspunktene og strukturen må være godkjente. Vi viser til **tabell B** for å tallfeste motstandskraften på linen, minste-, mellom- og maksverdi av spennet og belastningene som overføres til forankringspunktene under et fall.

Når man installerer:

- Den skal utføres av kyndige personer.
- Kople tauet på forankringsiden **[3]** til det første ytre forankringspunktet som finnes.
- Forlenge tauet helt til du oppnår kobling mellom koblingshullet på reguleringsdelen [1a] og det andre ytre forankringspunktet som finnes.
- Hent opp igjen den hengende taudelen ved å trekke i den frie enden **[3]**.
- Tilfør tauet en spenning på rundt 1 kN (100 kg); det kan en person gjøre med en talje 3:1 som er laget ved bruk av en blokkeringsmekanisme EN 12841/B og en karabiner EN 362, eller en blokkeringsmekanisme EN 12841/B og en trinse EN 12278 (**fig. 13B**).
- Med det gjenværende hengende tauet, skal du lage en sikkerhetsknute; følg trinnene i **fig. 13C**.
- Man trenger ikke levere noen dokumentasjon etter installasjonen ettersom det dreier seg om en midlertidig line som skal fjernes i etterkant.

Når man fjerner installasjonen:

- Løsne sikkerhetsknuten.
- Trekk i aktiveringshendelen **[1d]** for gradvis å fjerne spenningen på tauet **[2]** (**fig. 4**).
- Løsne enheten fra forankringene.

For tilkobling av et undersystem for posisjonering eller fallhindring for brukeren:

- Bruk karabinere EN 362 Type B eller A eller T som kan løpe fritt langs linen.
  - Koble deg til livlinen med et tau av typen EN 354 eller EN 358, eller med et tau med energiabsorbent EN 355. Følg informasjonsskrivet for enheten som benyttes til tilkoblingen, især når det gjelder posisjonering i forhold til forankringen og godkjent fallhøyde.
  - Livlinen skal ikke brukes som en uttrekkbar fallsikringsenhet.
- Regne ut den minste fallhøyden som er nødvendig fra under føttene på operatøren; ta da i betraktning både

forlengelsen av absorpsjonssystemet og bøyingen av den fleksible forankringslinen. Vi viser til situasjonene du finner i **tabell B** for utregning av bøyingen. Dersom man har andre installasjoner enn de som her er nevnt, refererer vi til de som ligner mest og er dårligere. Under bøyingen skal du kontrollere at linetauet ikke kommer i nærheten av skarpe kanter, abrasive flater eller andre farer som kan redusere sikkerheten.

#### **Ekstrablokkering**

Når du ønsker å unngå at hendelen **[1d]** ufrivillig aktiveres, kan du lage en ekstrablokkering (**fig.11**).

#### **Utskifting av tauet**

Når tauet er skadd eller du ønsker et tau med en annen lengde, kan du skifte det ut. Da må du kun bruke utstyret du finner i **tab.A**. Bruk aldri en annen type tynt eller tykt tau. Framgangsmåten for utskifting finner du i **fig.14**. Må tauet skiftes ut ofte, kan eksperte brukere fjerne alt: skrue og blokkeringskive **[1k]**.

#### **Redning**

Teamet som arbeider sammen, skal være opplært i redningsarbeid slik at det raskt kan gripe inn ved behov for å minimere effektene av at en person blir hengende i selen.

### **BRUK - KOPLINGSINNRETNING**

#### **Bruksområde**

Karabinere som eventuelt leveres med produktet, er sertifisert iht. standarden EN 362:2004. De er egnet til bruk i et fallsikringssystem som beskytter mot fall fra høyden. Enkelte modeller er også sertifisert iht. standarden EN 12275:2013 til bruk ved fjellklatring. Egenskapene og ytterligere sertifisering av karabinere finner du i **tab. K**. Her finnes referansekoden/-e på merkingen av karabineren/-rne som følger med produktet.

#### **Klasser (tab. K)**

EN 362:2004. Klasse A: karabinere som skal brukes til direktekobling til et spesifisert forankringspunkt; klasse B: basiskarabinere; klasse T: retningskarabinere; klasse Q: raske låsekarabinere (lenke); klasse M: flerfunksjonskarabinere. EN 12275:2015. Klasse B: basiskarabinere; klasse H: sikringskarabinere med dobbelt halvstikk; klasse K: karabinere til via ferrata; klasse X: ovale karabinere; klasse Q: raske karabinere (lenke). Hovedmaterialet i karabinerne finner du i **tab. K** i kolonnen "Material": S = Stål, SS = Rustfritt stål, AL = Aluminiumlegering.

#### **Bruk**

Lengden på karabineren må være i forhold til bruken når den benyttes i et antifallsystem ettersom den har innvirkning på fallhøyden. Korrekt kopleing av kopleingsenheten er angitt i **tabellen K** og i **fra K1** til **K6**. Brukeren av en kopleingsanordning med manuell lukking (**fig.K1**) må unngå å løse denne flere ganger under den samme arbeidsøkten. Raske karabinere (lenker) benyttes til kopleinger med åpning som ikke skal brukes ofte. Her anbefaler vi lukking med lås på 3 Nm for raske karabinere med en diameter på 8 mm og 7 Nm for karabinere med en diameter på 10-12 mm. Man bør alltid unngå halvveis lukking av skruen (**fig. K5**). For korrekt bruk og for kopleing til et sikkert forankringspunkt, til et undersystem og til andre komponenter i et fallsikringssystem, viser vi til **fig. K6**. Enkelte situasjoner kan redusere karabinerens motstandskraft (**fig. K7-K8**). Unngå posisjoneringer som kan virke inn på karabinlåsespaken (**fig. K9-K10**); i de tilfellene du ikke kan unngå innvirkning på låsespaken, skal du velge en karabiner av typen ANSI Z359.12 da låsespaken på disse er mer robuste (**fig. K11**).

### **KONTROLL OG VEDLIKEHOLD – DRUD LANYARD**

Tauet må alltid installeres på enheten i den retningen som indikeres av merkingen og på **fig.14**. **FARE FOR DØD i tilfelle feil montering**. Deretter må du alltid foreta en driftstest, ved å dra bestemt i tauet på forankringsiden **[3]**

og holde tauet for bremsesiden [4] i hånden: enheten må stanse tauets glidning (fig.15). Ved hver bruk skal brukeren gjøre seg kjent med enhetens bremseeffekt på tauet.

## KONTROLL OG VEDLIKEHOLD - KOPLINGSINNRETNING

En kopplingsanordning mister mer enn halvparten av motstanden sin når spaken er åpen (se **tabell K**): kontrollere at spaken virker som den skal før du tar karabineren i bruk: spaken skal returnere til lukkestilling når den lukkes; den automatiske blokkeringspaken skal lukkes fullstendig uten noen ekstra form for hjelp. Søle, sand, lakk, is, skittent vann og annet kan forringe lukkefunksjonen. Bruk aldri defekte karabinere. Dersom du oppdager en funksjonsfeil, skal du rengjøre og smøre anordningen med et silikonbasert smøremiddel. Vi anbefaler at du rengjør og smører anordningen hver gang du har brukt den når du befinner deg i et maritimt miljø. Dersom defekten vedvarer etter smøring, må du slutte å bruke koblingsanordningen. Det er mulig å skifte ut en karabiner med en annen av samme modell.

## REVISJON

Brukernes sikkerhet avhenger av fortsatt effektivitet og holdbarhet av utstyret. Foruten vanlig visuell kontroll før, under og etter hver bruk, skal dette produktet sjekkes av en kompetent person minst en gang hver 12 måneder; hyppigere dersom det benyttes av flere personer eller ved bruk som sliter spesielt på utstyret. Datoregistreringen for førstegangsbruk og all påfølgende inspeksjon skal gjøres på et livstidskort for produktet: oppbevar dokumentasjonen for kontroll og referanse under hele produktets levetid. Fjerne aldri eller manipulere merkingen på produktet. Ta produktet ut av bruk dersom man ikke kjenner til hele livshistorien og/eller dersom merkingen ikke lenger er leselig. Hvis en av feilene oppgitt nedenfor oppstår, må ikke produktet brukes:

- en hvilken som helst av delene har permanente deformasjoner
- korrosjon som endrer overflaten på metalldelene (og som ikke forsvinner når man gnir lett på dem med sandpapir)
- følgende mekanismer fungerer ikke som de skal: hendelen, koblingspaken, den bevegelige kammen
- metallgrader (burr), fliser, skarpe kanter eller stor slitasje på overfaltene som kan skade tauet
- generell slitasje på metalldelene som sterkt reduserer tykkelsen på disse (grunnet spor eller hakk) som skal være større enn 1 mm
- mekanismens kasse er skadd eller gått tapt

Ved en av de følgende defektene kan produktet repareres ved bruk av forutsette reservedeler (**tab.A**):

- ved hakk og/eller brennskader på tauet, på hjelpetauet eller på sømmene

Dersom produktet eller en av dets komponenter viser tegn til slitasje eller defekter, skal det skiftes ut før dets forutsette levetid er over, også i tvilstilfeller. Viktig: en fargevariasjon kan bety kjemisk forurensning. Delene i sikkerhetssystemet kan skades under fall, og må uansett kontrolleres før produktet brukes igjen. Et produkt som er involvert i et alvorlig fall må skiftes ut ettersom det kan ha blitt påført usynlige strukturskader.

## LEVETID

Levetiden er å anse for den tiden da det ikke har inntruffet hendelser som har satt produktet ut av bruk, og når det har vært sjekket minst én gang hver 12 måneder fra det ble brukt første gang. Resultatene skal være nedtegnet på livstidskortet for produktet. Følgende faktorer kan allikevel redusere produktets levetid: intens bruk, skader på produktkomponentene, uautoriserte endringer, høye temperaturer, slitasje, kutt, voldsomme støt, UV-bestråling, kjemiske substanser, is, svette, gjørme, støv, og feilaktig bruk og oppbevaring av produktet i forhold til det som er anbefalt. Kontakt C.A.M.P. SpA eller Forhandleren hvis du er i tvil om produktet er sikkert.

Reguleringsenhet [1] / Koplingsinnretning [8][9]: har produktet en ubegrenset levetid  
Tau [2]: Disse delene har en levetid på 10 år fra første gang produktet tas i bruk. Selv ved riktig oppbevaring er levetiden allikevel maks 12 år etter produksjonsdato (f.eks. hvis produksjonsåret er 2030, har produktet en levetid til slutten av 2042).

## TRANSPORT

Beskytt produktet mot de ovennevnte risikoene.

## РУССКИЙ

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Группа компаний С.А.М.Р. удовлетворяет потребности работающих на высоте своими легковесными и инновационными продуктами. Они разработаны, испытаны и изготовлены в сертифицированной системе качества, гарантирующей надежную и безопасную продукцию. Эти инструкции информируют вас о правильном использовании изделия в течение всего срока его службы. **Прочитайте, поймите, строго соблюдайте и сохраните эту инструкцию.** Если вы потеряли инструкции, вы можете скачать их с веб-сайта [www.camp-russia.ru](http://www.camp-russia.ru). Сертификаты соответствия стандартам вы можете также скачать на нашем сайте. При розничной продаже должны предоставляться инструкции по эксплуатации на языке страны, в которой продукт продается.

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

Данное оборудование должно использоваться только обученными и компетентными лицами. Или же пользователь должен находиться под непосредственным контролем обученного и компетентного лица. Эта инструкция не научит вас методам работы на высоте или какой-либо другой подобной деятельности: вы должны получить квалифицированные инструкции перед использованием данного изделия. Альпинизм и любые другие виды деятельности, связанные с использованием данного оборудования опасны по своей природе. Последствиями неверного выбора, неправильного использования или плохого обслуживания оборудования могут стать причинение ущерба, серьезные травмы или смерть. Пользователь должен быть с медицинской точки зрения способен контролировать свою собственную безопасность и любые возможные чрезвычайные ситуации. Для систем защиты от падения важно, чтобы устройство или точка закрепления (анкерная точка) всегда правильно располагались и работа выполнялась таким образом, чтобы риск падения сводился к минимуму, а если падение всё-таки произойдет – минимизировалась высота такого падения. Контролируйте необходимое свободное пространство ниже пользователя на рабочем месте и перед каждым использованием, чтобы в случае падения – не произошло столкновение пользователя с землей или каким-либо препятствием на пути падения. В системах остановки падения (ГОСТ Р ЕН 363) допустимо использовать только полную обвязку (страховочную привязь) (ГОСТ Р ЕН 361). Изделие должно использоваться только в соответствии с инструкцией изготовителя и никакие изменения к этой инструкции не могут быть внесены. Изделие может быть использовано в сочетании с любыми другими подходящими изделиями с соответствующими спецификациями и соответствующими ЕН (ГОСТ) стандартами, с учетом ограничений каждого из изделий по отдельности. Эта инструкция описывает примеры неправильного использования данного изделия. Обратите внимание, что невозможно показать или представить все неправильные способы использования, и поэтому это изделие следует использовать только так, как указано изготовителем в данной инструкции. Если возможно, это изделие следует закрепить за отдельным пользователем как персональное. При коллективном использовании изделий, эти инструкции должны быть



доступны для ознакомления всем пользователям и должны соблюдаться всеми пользователями.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ**

*Очистка текстильных и пластиковых деталей:* промыть в чистой воде с нейтральным моющим средством (макс. температура воды 30°C) и высушить естественным путем, вдали от прямых источников тепла. *Очистка металлических деталей:* прополоскать в чистой воде, а затем высушить. *Дезинфекция:* процедуры описаны на нашем сайте [www.camp.it](http://www.camp.it). *Температура:* Не подвергайте изделие воздействию температур выше 80°C, чтобы не повлиять на его характеристики. *Химическое воздействие:* немедленно выведите изделие из эксплуатации, если оно вступило в контакт с химическими веществами /реагентами, растворителями или топливом, что могло повлиять на его характеристики. *Грязь, которую невозможно удалить:* пятна неизвестного происхождения, которые невозможно удалить, следует рассматривать как химическое загрязнение и, следовательно, требует утилизации изделия.

## **ХРАНЕНИЕ**

Хранить оборудование следует не упакованным (в расправленном виде) в прохладном и хорошо проветриваемом, сухом, темном месте; вдали от источников света, источников тепла, высокой влажности, острых кромок и коррозионно-опасных веществ, а также других возможных причин повреждения или износа. Не оставляйте изделие надолго на улице.

## **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**

Компания С.А.М.Р. SpA или дистрибьютор не несет никакой ответственности за причинение ущерба, травмы или смерть в результате неправильного использования или изменений (самостоятельной модификации) продукции компании С.А.М.Р. . Обязанностями самого пользователя всегда является: понимание и соблюдение инструкций по правильному и безопасному использованию любого из продуктов компании С.А.М.Р.; использование этого продукта только по его прямому назначению для целей, для которых он предназначен; исполнение всех надлежащих процедур безопасности. Перед использованием оборудования вы должны сами предпринять все необходимые шаги для ознакомления с методами спасения при возникновении чрезвычайной ситуации. Вы лично принимаете на себя все риски и несете ответственность за свои действия и решения: если вы не способны или не можете принять на себя эти риски и ответственность – не используйте данное оборудование.

## **3 ГОДА ГАРАНТИИ**

Этот продукт имеет гарантию от любого дефекта материалов или производства в течение 3 лет с даты покупки. Гарантия не распространяется на: нормальный рабочий износ; модификации или изменения; неправильное хранение; коррозию; ущерб в результате несчастного случая или небрежности; использование не по назначению.

## **ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

### **ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - DRUID LANYARD**

#### Область применения

С.А.М.Р. Druid Lanyard является:

- регулируемым стропом для рабочего позиционирования по стандарту EN 358:2018;
- страховочным устройством ползункового типа на гибкой анкерной линии по стандарту EN 353-2:2002;
- спусковым эвакуационным устройством, испытанным в соответствии со стандартом EN 341:2011 Type 2 Class A;
- спусковым устройством на рабочей линии по стандарту EN 12841:2006 type C;

- временным анкерным устройством по стандарту EN 795:2012 класс В.
  - горизонтальной гибкой анкерной линией, сертифицированной по стандарту EN 795:2012 Класс С.
- Это изделие является средством индивидуальной защиты от падения и предназначено для работ на высоте, металлоконструкциях, спасательных работ и других видов работ на высоте. В

**Табл. А** приведены доступные разновидности и модели соединительных элементов. Также могут быть изготовлены и другие различные сочетания и специальные длины, и информация об этом приведена на маркировке изделий. Эти инструкции должны быть предоставлены пользователю или ответственному лицу. Принципиально важно, чтобы устройство находилось под постоянным контролем пользователя. Рекомендуется использование защитных перчаток. В случае длительных спусков избегайте контакта с поверхностями, подверженными перегреву.

### СОВМЕСТИМОСТЬ

#### Пользователь

Максимальный вес пользователя с учетом его экипировки 150 кг.

#### Веревки и канаты

Анкерная линия изготовлена из каната с низким коэффициентом растяжения по стандарту EN 1891 Type A модели С.А.М.Р. IRIDIUM 11 mm Арт. 2811. Информация производителя о канате IRIDIUM 11 mm: смещение оболочки  $S_s = 0$  мм; удлинение  $E = 1.4\%$ ; процент массы оболочки  $S_p = 37\%$ ; процент массы сердечника  $C = 63\%$ , масса на единицу длины  $M = 76$  гр/м, усадка  $R = 3\%$ , статическая прочность 34.8 кН. Диаметр поставляемого каната может иметь отклонение в пределах  $\pm 0.2$  мм. Сила торможения и плавность скольжения сильно зависит не только от диаметра и конструкции каната, но и от степени износа, а также меняется, если канат: обледенелый, загрязненный, мокрый и т.д. Прочностные характеристики рассчитаны на температуру окружающей среды от  $-4$  °C до  $+40$  °C; допускается использование при температурах до  $350$  °C, но прочность будет снижаться: внимание! При каждом использовании пользователь обязан проверить эффективность торможения устройства на канате и удостовериться в целостности каната. Проверить, что общая длина каната достаточно для предполагаемого использования. Проверить, что на нижнем конце каната имеется стопорный узел. Устройство может перегреваться во время спуска и повреждать канат: внимание. Безопасное функционирование устройства зависит от состояния каната: в случае, если канат поврежден, он должен быть заменен.

#### Привязи

- EN 341/2A: используйте привязи по стандартам EN 361 и/или EN 813 и/или EN 1497 и/или EN 1498.
- EN 12841/С: используйте привязи с ножными охватами EN 813 (брюшная точка закрепления).
- EN 358: используйте привязи с ножными охватами EN 813 (брюшная точка закрепления) и/или привязи для рабочего позиционирования и ограничения EN 358 (боковые точки присоединения или точка на спине);
- EN 353-2: используйте полную привязь для остановки падения EN 361 fall (Точки крепления на груди или спине).

#### Соединительные элементы

Используйте только сертифицированные EN 362 соединительные элементы. В точку крепления **[1с]** устройства регулировки **[1]** должен быть вщелкнут соединительный элемент Класса В, рекомендуемая форма – овал, длиной 110 мм ( $\pm 10$  мм). В точке крепления **[3]** может использоваться соединительный элемент Класса В или Т. Всегда проверяйте правильность вщелкивания соединительных элементов. Внимание: не используйте петлю стопорного узла **[10]** для присоединения (**рис.2с**).

#### Точки крепления

Анкерная точка крепления должна удовлетворять требованиям стандарта EN795 и/или иметь подтвержденную прочность 12 кН (металлические анкера) или 18 кН (текстильные анкерные устройства). Анкерная точка должна находиться на уровне пояса или выше, избегайте провисания слабины веревки: риск обрыва и получения тяжелых травм в случае падения (**Рис. 1а**). Крепление к анкерной точке должно быть выполнено так, чтобы избежать препятствия во время спуска.

#### **Принцип Работы**

Когда устройство закреплено под нагрузкой к точке крепления [3], регулятор длины [1] поворачивается вокруг точки своего закрепления [1с] и подвижный эксцентрик [1f] поворачивается в сторону неподвижного эксцентрика [1e], тем самым зажимая веревку в натянутом положении. Для корректной работы критично, чтобы регулятор длины [1] и подвижный эксцентрик [1f] могли вращаться свободно (**рис.2а**). **ВНИМАНИЕ: любые обстоятельства, которые могут заблокировать или ограничить подвижность регулятора длины [1] или подвижного эксцентрика [1f] исключают возможность блокировки устройства: никогда не держите регулятор [1] в руке и не блокируйте курок [1g]: СМЕРТЕЛЬНО ОПАСНО (рис.2b).**

#### **Регулировка**

**Во время всех операций по регулировке длины необходимо удерживать свободный конец веревки [4] рукой.** Для укорачивания длины потяните свободный конец веревки [4] вверх до тех пор, пока не достигните необходимой длины; когда строп нагружен массой тела пользователя, подвижный эксцентрик [1f] автоматически блокирует веревку [2] на месте (**рис.3**). Для удлинения под небольшой нагрузкой нажмите на курок [1g], тем самым позволив веревке [2] скользить (**рис.4**). отпустите курок, и веревка опять заблокируется автоматически. Для удлинения стропа под нагрузкой или при необходимости спуска контролируйте свободный конец веревки [4] рукой и постепенно выдавайте ее, одновременно с этим отгибая рукоять регулятора [1d] (**рис.5**). Удержание рукой свободного конца веревки [4] является обязательным условием при отжатии подвижного эксцентрика [1f] и позволяет регулятору блокировать веревку. Когда рукоять регулятора [1d] отпущена и сложена, веревка остается заблокированной и любой спуск невозможен. **ВНИМАНИЕ: не нажимайте на рукоять [1d] слишком резко и сильно, чтобы спуск не получился излишне быстрым. Никогда не отпускайте из руки свободный конец веревки [4] при нажатии на рукоять [1d]: СМЕРТЕЛЬНО ОПАСНО.** Избегайте удерживать в руке регулятор [1], т.к. это может помешать правильной работе подвижных частей (**рис.2b**).

#### **Использование в системах ограничения доступа и позиционирования по стандарту EN 358**

Для оценки опасности при работе на высоте используется понятие Фактора Падения, который высчитывается при помощи соотношения:  $\text{Фактор Падения} = \text{Высота Падения} / \text{Длина стропа}$ . В ситуациях, когда Фактор Падения равен 0 (т.е. работник находится под точкой закрепления на натянутом стропе), или в ситуациях, когда Фактор Падения равен 1 или меньше, а свобода перемещений ограничена 0,6 м, допускается использование средств для рабочего позиционирования/ограничения (**рис.1b**). Во всех иных ситуациях, когда Фактор Падения больше 1 или требуется большая свобода перемещений, необходимо использование средств остановки падения. Всегда держите веревку натянутой и избегайте провисаний. При использовании систем рабочего позиционирования, пользователь применяет снаряжение только для опоры на него. Систем позиционирования и ограничения не подходит для остановки падения, поэтому принципиально важно оценивать необходимость дополнительных системы безопасности.

#### **Использование при брюшном закреплении (Рис. 6)**

Закрепите Druïd Lanyard к брюшной точке крепления привязи по стандарту EN 813.

#### **Использование при боковом закреплении (Рис. 7)**

Закрепите Druid Lanyard к двум боковым точкам крепления привязи по стандарту EN 358. Верева, контактирующая с опорой, должна быть защищена трубчатой лентой [5].

#### **Использование в качестве ползункового страховочного устройства на гибкой анкерной линии по стандарту EN 353-2**

Используя Druid Pro Fire в качестве страховочного устройства ползункового типа, прикрепляйте его только в точку крепления типа (A) полной страховочной привязи стандарта EN 361; при этом грудная точка предпочтительнее той, что находится на спине. Присоединения должно осуществляться только так, как показано на **Рис. 8а**. Не используйте никаких других вариантов присоединения, кроме описанного здесь. Не добавляйте иные компоненты с системой присоединения. Нет необходимости в использовании амортизатора рывка: устройство регулировки [1] поглотит энергию протравливанием веревки [2] в случае падения. При использовании для остановки падения не крепите устройство к точкам крепления для позиционирования привязей стандартов EN 813/EN 358. Нет необходимости фиксировать или натягивать веревку; допускается слегка нагрузить нижний конец балластным грузом (< 5 кг). Канат не должен иметь возможность отклоняться в стороны; если это невозможно, примите все возможные меры предосторожности для устранения опасности упасть мятякнуто. Учтите, что подвижность устройства вдоль веревки обеспечивается пользователем вручную, все регулировки нужно осуществить заранее, когда работник не находится в зоне риска падения с высоты. При вытягивании веревки через устройство рука пользователя всегда должна контролировать свободный конец [4]; он может быть опущен только, когда достигнута место работы. Если эта система используется для нужд позиционирования в безопасном пространстве, тогда ее можно считать рабочей линией для позиционирования и тогда необходимо использовать дополнительную страховочную линию для обеспечения необходимого уровня безопасности. Никогда не используйте устройство при горизонтальных/наклонных перемещениях, если поблизости есть острые грани. В случае глубоких срывов устройство и канат должны быть заменены. Всегда необходимо учитывать безопасный запас расстояния под ногами работника, как показано на **Рис. 8б**, который должен включать и удлинение каната. Ниже этого расстояния работник должен быть особенно осторожен, потому что в случае падения, не находится в полной безопасности.

#### **Использование по стандарту EN 341/2A в качестве устройства для эвакуации и спасения**

Использование устройства в соответствии со стандартом EN 341/2A и подходящей для этого веревкой предназначено для проведения спасательных операций. Эта методика не предназначена для веревочного доступа, защиты от падения с высоты и не соответствует Европейским Стандартам (EU) 2016/425. Использование в качестве индивидуального эвакуационного устройства показано на **Рис. 9а**. На **рис.9б** показан метод эвакуации пострадавшего спасателем. Никогда не отпускайте руку от тормозного конца веревки [4] во время спуска (**Рис. 9б**): он может быть опущен только во время остановки и с особой осторожностью и/или заблокирован петлей (**Рис. 11**). Использование устройства в этих режимах должно осуществляться подготовленными специалистами и/или в соответствии с планом проведения спасательной операции. Если устройство и веревка остаются стационарно установленными, следует защитить их от воздействия окружающей среды и особенно от солнечного света.

#### **Характеристики использования**

Масса спускаемого **m**: 40-150 кг  
Высота спуска **h**: не более 100 м  
Энергия спуска **W**: не более  $7,5 \times 10^6$  Дж  
Температура использования **T**: -4 / +40°C

Скорость спуска **V**: не более 2 м/с

Количество спусков с минимальной массой с максимальной высоты, кол.: 191 макс (после этого следует заменить веревку)

Количество спусков с максимальной массой с максимальной высоты, кол.: 51 макс (после этого следует заменить веревку)

**W= 9.81 x m x h x n**

#### **Использование по EN /ГОСТ Р EN 12841/C – спусковое устройство на рабочей веревке**

Использование Druid Lanyard в страховочных системах, когда пользователь загружает всем своим весом канат [2], который является рабочей линией (а она не может использоваться в качестве страховочной), предполагает обязательное использование второй страховочной линии со страховочным устройством, удовлетворяющим EN 12841/A и обеспечивающим достаточный уровень безопасности работника. Положение спуска показано на **рис.10а**. Устройство также позволяет осуществлять подъем в сочетании с устройством, удовлетворяющим EN 12841/B, смотри **рис. 10б**. В случае горизонтальных передвижений, работ на слабо-наклонных поверхностях или при низких нагрузках можно протравливать веревку через устройство, используя специальный курок [1g], как показано на **Рис. 4**. Никогда не отпускайте руку от тормозного конца веревки [4] во время спуска: он может быть опущен только во время остановки и с особой осторожностью и/или заблокирован петлей (**Рис. 11**). Во время спуска всегда следите за тем, чтобы страховочное устройство для остановки падения не застревало на страховочной линии. Всегда необходимо проверять состояние устройства, каната, окружающей среды для того, чтобы гарантировать контроль скорости спуска не более 2 м/с. Избегайте избыточных нагрузок или динамических рывков, которые могут повредить канат.

#### **Использование в качестве временного анкерного устройства по стандарту EN 795 Класс В.**

При использовании в качестве переносного временного анкерного EN 795/B устройства Druid Lanyard должен быть закреплён к структурным конструкциям, прочность которых подтверждена, и которые не имеют острых граней и абразивных поверхностей, способных повредить строп, уменьшить его прочностные характеристики. Для создания анкерной точки закрепите Druid Lanyard, как показано на **рис.12а**. Мобильное анкерное устройство может быть нагружено весом только одного пользователя. Убедитесь, что соединительные элементы нагружаются в правильном направлении, в противном случае используйте анкерную пластину (**рис.12б**). Не крепите строп удавкой (**рис.12с**). Не выходите выше анкерной точки: риск разрушения/повреждения в случае падения. Примите меры для избегания маятника. При использовании в системах остановки падения, она должна быть ограничена максимальной нагрузкой 6 кН. Максимальная нагрузка, которая может быть передана от анкерного устройства 8.5 кН. Удлинение Druid Pro Fire при использовании его в качестве анкерного устройства может достигать 8% от его длины. Рекомендуется помечать на устройстве дату последней инспекции. Не используйте это изделие для подъема грузов. Сертификационные испытания в соответствии со стандартом EN 795/B проводились с испытательным грузом в 100 кг, но изделие может применяться лицами и до 150 кг, если это позволяют все остальные компоненты системы обеспечения безопасности.

#### **Использование в качестве горизонтальной гибкой анкерной линии по стандарту EN 795 Класс С.**

Druid Lanyard может использоваться в качестве горизонтальной гибкой анкерной линии (**рис.13**), которая отклоняется от горизонтали не более 15° в соответствии со стандартом EN 795:2012 Тип С, когда закреплена на предустановленных анкерных точках по стандарту EN 795:2012 Тип А на структурном анкере. Druid Lanyard испытан по EN 795/C для использования только одним работником одновременно. Точки

крепления и структурный анкер должны иметь подтвержденную прочность. Для оценки прочности линии обратитесь к **Таблице D**; минимальное, максимальное и среднее отклонение; на грузки, приходящиеся на анкерные точки при падении.

Для установки:

- Только подготовленные работники должны устанавливать линию.
- Присоедините крепежный конец веревки [3] к первой анкерной точке.
- Растяните веревку, чтобы присоединить регулятор длины за его крепежное отверстие [1с] ко второй анкерной точке.
- Выберите всю слаbinу путем вытягивания свободной веревки [4].
- Натяните линию с усилием около 1 кН (100 кг). Это можно выполнить усилием одного человека с применением полиспастной системы 3:1, используя зажим по стандарту EN 12841/В и соединительный элемент по стандарту EN 362 или используя зажим по стандарту EN 12841/В и блок-ролик по стандарту EN 12278 (рис.13с).
- Используя оставшийся конец свободной веревки, сделайте блокировку при помощи узла безопасности, следуя указаниям на **рис.13д**.
- Нет необходимости предоставлять документацию по результатам установки, т.к. это крепление является временной анкерной линией и подлежит снятию после использования.

Для снятия:

- Развяжите блокировочный узел безопасности.
- Надавите на рычаг регулятора [1д] и плавно снимите натяжение линии [2] (рис.5).
- Отсоедините анкерную линию.

Присоединение работника для рабочего позиционирования или подсистемы для остановок падения:

- Используйте соединительные элементы по стандарту EN 362 ипов В, А, или Т, которые могут свободно скользить вдоль линии.
- Присоединение к линии возможно стропами по стандартам EN 354 или EN 358 lanyard, или стропом по стандарту EN 355 с амортизатором рывка. Учитывайте рекомендации производителя стропа при креплении, особенно в отношении точек закрепления и допустимой глубины падения.
- Линия не может быть использована для крепления средств защиты втягивающего типа.

Рассчитайте необходимый запас высоты под ногами пользователя с учетом удлинения амортизирующей системы и отклонения гибкой анкерной линии. Для этого учитывайте данные возможных отклонений, приведенные в **Таблице D**. При установке вариантов, не приведенных в таблице, отталкивайтесь от наиболее приближенных или наихудших значений. Убедитесь, что при отклонении линии не возникнет контакта с острыми гранями, абразивными поверхностями или другими обстоятельствами, снижающими безопасность.

#### **Дополнительная блокировка**

Во избежание случайного отжатия рычага [1д], возможно создать дополнительную блокировку (рис.11).

#### **Замена веревки**

Если веревка [2] повреждена или требуется другая длина, есть возможность заменить ее, используя специальную веревку из списка, приведенного в **таблице А**. Не используйте другие типы веревок или стропов. Процедура замены показана на **рис. 14**. В случае частых замен, продвинутые пользователи могут на постоянной основе отказаться от блокировочного болта и шайбы [1к].

#### **Спасработы**

Используйте подходящее спасательное оборудование и обеспечьте соответствующие тренировки рабочей

бригаде для того чтобы было возможно быстро спасти пострадавшего, минимизировав наступление эффектов синдрома подвешенного состояния.

## **ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - КАРАБИН**

### Область применения

Карабины (соединительные элементы) могут быть частью изделия, сертифицированы по стандарту EN 362:2004 и подходят для использования с системами остановки падения, являясь средствами индивидуальной защиты от падения. Некоторые модели также сертифицированы по стандарту EN 12275:2013 для альпинизма и скалолазания. Особенности и другие типы сертификации приведены в **Табл. К**, в которой указаны соответствующие артикулы и маркировки, нанесенные на изделия.

### Classes (Таб. К)

#### **Классы (Таб. К)**

EN 362:2004. Класс А: анкерный соединительный элемент. Класс В: базовый соединительный элемент. Класс Т: конечный соединительный элемент. Класс Q: завинчивающийся соединительный элемент. Класс М: универсальный соединительный элемент. EN 12275:2015. Класс В: базовый карабин. Класс Н: карабин для использования с узлом УИАА. Класс К: Карабин для Виа-феррат. Класс Х: овальный карабин. Класс Q: завинчивающийся карабин. В колонке "Material" **Табл. К** указан основной материал, из которого изготовлен соединительный элемент: S = Сталь, SS = Нерж. Сталь, AL = Алюминиевый сплав.

### Использование

Длина соединительного элемента должна учитываться, когда он используется в системах защиты от падения, потому что она увеличивает глубину падения. Прикрепление соединительного элемента показано в **Табл. К** и на рис. **К1-К6**. При использовании карабинов с ручной винтовой муфтой (**рис. К1**) избегайте их многократного отсоединения в течение рабочего дня. Завинчивающиеся соединительные элементы используются для креплений, которые редко отсоединяются, мы рекомендуем затягивать их с усилием 3 Нм для диаметра 8 мм и 7 Нм для диаметров 10-12 мм, при этом избегайте неполного закрытия резьбы (**Рис. К5**). Для правильного использования и для соединения с подсистемами и другими компонентами систем защиты от падения обратитесь к **Рис. К6**. Некоторые варианты использования могут уменьшить прочность соединительного элемента (**Рис. К7-К8**). Избегайте расположений, при которых нагрузка приходится на защелку (**Рис. К9-К10**); если невозможно избежать нагрузки на защелку, выберите для использования соединительные элементы стандарта ANSI Z359.12, которые имеют большую прочность защелок (**Рис. К11**).

## **ПРОВЕРКА И УХОД – DRUID LANYARD**

Канат должен быть вставлен в устройство строго по направлению, указанному на маркировке и **Рис. 14**. **СМЕРТЕЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ в случае неправильного соединения.** После этого всегда следует провести функциональную проверку путем подергивания закрепленного конца веревки [**3**], придерживая свободный конец веревки [**4**]: устройство не должно протравливать веревку (**Рис. 15**).

При каждом использовании вы обязаны проверять тормозной эффект регулятора по веревке.

## **ПРОВЕРКА И УХОД - КАРАБИН**

Соединительный элемент теряет половину своей прочности, когда его защелка открыта (смотри **Табл. К**): проверьте правильность работы защелки перед использованием: В закрытом положении защелка должна возвращаться к телу карабина, а автоматическая защелка полностью закрываться без посторонней помощи.

Грязь, пыль, песок, лед, грязная вода и другие вещества могут затруднять функционирование. Не используйте соединительные элементы с дефектами работы. Если произошел дефект работы, очистите и смажьте механизм при помощи смазки на силиконовой основе. Чистка и смазка рекомендуется после каждого использования в морских условиях. Если после смазывания дефект не устранился, следует вывести карабин из эксплуатации. Соединительный элемент может быть заменен на идентичный, той же модели.

### **ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА**

Безопасность пользователей зависит от работоспособности и прочности оборудования. В добавок к нормальной визуальной инспекции до, во время и после каждого использования, это изделие должно подвергаться инспекции компетентным лицом не реже одного раза в 12 месяцев. Этот срок может быть уменьшен, если оборудование используется разными пользователями или имеет следы частичного износа. Дата первого использования и данные обо всех инспекциях должны быть занесены в бланк осмотра изделия. Храните данные об инспекциях во время всего срока службы изделия. Не удаляйте и не вносите изменений в маркировку изделия. Выведите изделие из эксплуатации, если история его использования неизвестна и/или данные об инспекциях недоступны. В случае наличия одного из следующих дефектов, изделие должно быть немедленно выведено из эксплуатации:

- Имеется деформация любых деталей,
- следы коррозии на металлических частях (которые нельзя устранить легкой обработкой мелкой наждачной бумагой)
- Неисправность блокирующего рычажка, подвижного рычажка,
- Заусенцы, сколы, острые грани или существенное истирание поверхности, которые могут повредить веревку
- Существенный износ металлических компонентов, который приводит к уменьшению прочности (пропилы или выработка), глубина которого превышает 1 мм.
- Поломка зажима по EN 12841/В или блок-ролика по EN 12278 (рис.13с).
- Поломка или утеря оболочки механизма

В случае одного из этих дефектов, изделие может быть отремонтировано с использованием предусмотренных для этого запчастей (**Таблица А**):

- Наличие порезов и/или поавлений на веревке, стропе или шивке

Если какой-то компонент или его часть имеет следы значительного износа или дефект, он должен быть заменен, даже если срок его службы еще не истек. Внимание: изменение цвета может указывать на воздействие химических реагентов. Также он должен быть заменен при любом сомнении в его состоянии. Каждый элемент, являющийся частью системы безопасности, может быть поврежден во время падения и поэтому всегда подлежит проверке перед продолжением использования. Не используйте изделие после сильного падения, потому что оно могло получить повреждения, даже если не наблюдается внешних признаков поломки.

### **СРОК СЛУЖБЫ**

Срок службы изделия рассчитан при отсутствии событий, приводящих к непригодности изделия и при обязательном проведении периодических инспекций не реже одного раза в 12 месяцев, начиная со дня первого использования. Результаты инспекций должны быть внесены в бланк осмотра изделия. Следующие факторы могут уменьшить срок службы изделия: интенсивное использование, повреждение компонентов,



неавторизованные модификации, высокие температуры, стирание, порезы, повышенные нагрузки, воздействие ультрафиолета, химические вещества, влажность, обледенение, пот, грязь, песок, неправильное использование или хранение. Если у вас возникло сомнение в безопасности и надежности продукта, пожалуйста, перед дальнейшим использованием, свяжитесь с С.А.М.Р. SpA

или вашим дистрибьютором.

Регулятор длины [1] / Карабин [8][9]: Срок службы изделия не ограничен

Канат [2]: Срок службы изделия 10 лет с момента первого использования (с учетом хранения) и в любом случае не может быть больше 12 лет от года производства(таким образом, если изделие произведено в 2030, его срок службы не может быть больше конца 2042 года или 10 лет с момента первого использования – в зависимости от того, что наступит раньше).

#### **ТРАНСПОРТИРОВКА**

Следует защитить изделие от перечисленных выше рисков.

## **J** LIFE SHEET - SCHEDE DI VITA - FICHE DE DURÉE DE VIE

-----  
**Modello - Model - Modèle - Modell - Modelo - Model - Modell - Modell - Модель**  
-----

-----  
**Numero di serie - Serial number - Numéro de série - Seriennummer - Numero de serie - Seriennummer - Seriennummer - Seriennummer - Серийный номер Numero di serie - Serial number - Numéro de série - Seriennummer - Numero de serie - Seriennummer - Seriennummer - Seriennummer - Серийный номер**  
-----

-----  
**Mese e anno di fabbricazione - Month and year of manufacture - Mois et année de fabrication - Herstellungsdatum (Monat/Jahr) - Mes y año de fabricación - Maand en jaar van fabricage - Tillverkningsmånad och tillverkningsår - Produksjonsmåned og -år - Месяц/Год производства**  
-----

-----  
**Data di acquisto - Purchase date - Date de l'achat - Kaufdatum - Fecha de compra - Datum van aankoop - Inköpsdatum - Kjøpedato - Дата покупки Data di acquisto - Purchase date - Date de l'achat - Kaufdatum - Fecha de compra - Datum van aankoop - Inköpsdatum - Kjøpedato - Дата покупки**  
-----

-----  
**Data del primo utilizzo - Date of first use - Date de la première utilisation - Datum der ersten Verwendung - Fecha de la primera utilización - Datum ingebruikname - Datum för den första användningen - Dato før første bruk - Дата первого использования**  
-----

-----  
**Utilizzatore - User - Utilisateur - Benutzer - Usuario - Gebruiker - Användare - Bruker - Пользователь**  
-----





CO 01 MANUAL171  
September 2023 - Rev. 0  
© C.A.M.P. SpA



**INSTRUCTION MANUAL**  
**MANUALE ISTRUZIONI**  
**MANUEL D'INSTRUCTIONS**



**C.A.M.P. SpA**  
**Costruzione Articoli Montagna Premana**  
Via Roma, 23 - 23834 Premana (LC) - Italy  
Tel. +39 0341 890117 - Fax +39 0341 818010

[www.camp.it](http://www.camp.it) - [contact@camp.it](mailto:contact@camp.it)