



NOTICE D'UTILISATION

CLIC-it RIDER

LIGNE DE VIE CONTINUE À POULIE



INDEX

A. COMPOSANTS	3
COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS CLIC-IT RIDER	3
ANCRAGE	4
CALE D'ANCRAGE	6
BRAS ARTICULÉS	8
POSITIONNEURS.....	11
ANCRAGE ADAPTÉ AUX ARBRES	13
ANTI-RETOURS. TYPES ET CONNEXIONS.....	14
INVERSEUR	18
CONNECTEUR DE CÂBLE	18
BIFURCATEUR	19
 B. CONCEPTION DE PARCOURS	 21
TRAJECTOIRE OPTIMALE	21
INSTALLATION SELON LES DIFFÉRENTES PENTES & INCLINAISONS.....	22
HAUTEUR DE LA LIGNE DE VIE	22
TYROLIENNES	23
INSTALLATION DU CÂBLE DE LIGNE DE VIE	25
 C. RESPONSABILITÉ & RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES	 27
 D. FICHE DE CONTRÔLE ET DE MAINTENANCE	 29

GLOSSAIRE

DCM: Dispositif de connexion mobile.
Définition technique qui décrit le produit
poulie type selon la norme EN17109.



A. COMPOSANTS

1 COMPATIBILITÉ DES COMPOSANTS CLIC-IT RIDER

CÂBLE DE LIGNE DE VIE POUR : CLIC-IT RIDER

CR-CA-LDV

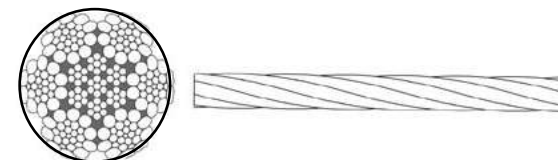
OU

Type: 6x19 + IWRC (noyau acier compacté)
Noyau: acier
Traitement de surface: galvanisation à chaud

Diamètre nominal: 12mm
Résistance: 127 kN
Diamètre réel: Ø = 12mm

Type: 6x26 + IWRC (noyau acier compacté)
Noyau: acier
Traitement de surface: galvanisation à chaud

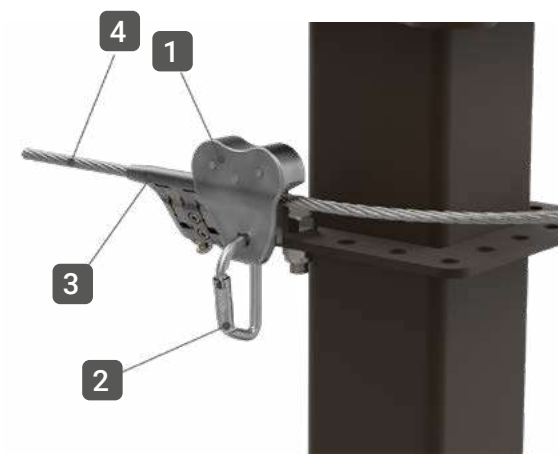
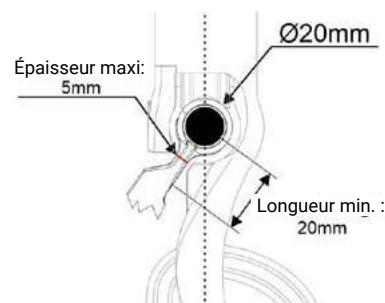
Diamètre nominal: 12mm
Résistance: 127 kN
Diamètre réel: Ø = 12mm



La ligne de vie continue à poulie CLiC-iT RiDER est compatible exclusivement avec la poulie CLiC-iT RiDER. Toute autre référence de câble n'étant pas fournie par DEHONDT SARL ou IMN doit être validée par DEHONDT SARL au préalable pour des essais mécaniques. Pour ce faire un échantillon de 4 mètres vous sera demandé. Les câbles de ligne de vie non compactés sont strictement **INTERDITS** car la poulie pourrait sortir accidentellement du câble de la ligne de vie. Ne pas utiliser d'autres types de poulie sur cette ligne de vie. Afin de garantir une installation sécurisée, utiliser uniquement des composants et du câble fournis ou recommandés par DEHONDT SARL ou IMN. Utiliser d'autres composants (vis, manilles, câble..) peut éventuellement affecter la sécurité ou la durabilité de la ligne de vie continue à poulie. Veuillez vous référer à la notice d'utilisation de la poulie CLiC-iT RiDER, du PIN-LOCK, de la longe, de BABO-BOLT, Écarteur et Plateforme pour des instructions d'utilisation complètes. Afin d'éviter une usure prématurée de la poulie, respectez les recommandations de montage (distances, rayons, angles, pentes ...). Leur non-respect peut occasionner des frottements / chocs de la poulie sur les composants (ancrages, positionneurs...). Afin d'éviter une usure prématurée de la poulie il est essentiel de vérifier avant l'ouverture du parcours que la poulie passe les ancrages et les positionneurs sans choc ni frottement sur l'ensemble du parcours. Pour toute information complémentaire et tester votre conception de parcours, contactez-nous.

Les ancrages structuraux compatibles avec la poulie CLiC-iT RiDER doivent répondre aux exigences de la norme UNE EN 795:2012 afin d'assurer la sécurité de l'utilisateur. De plus, les instructions de la ligne de vie doivent être conformes à la norme EN15567. Vous trouverez ci-dessous les exigences dimensionnelles qu'un ancrage doit respecter pour être considéré comme compatible avec la poulie CLiC-iT RiDER :

L'ancrage doit être incliné de 35° avec l'axe vertical afin d'assurer un mouvement correct du DCM, une stabilité correcte et éviter les collisions dans le système



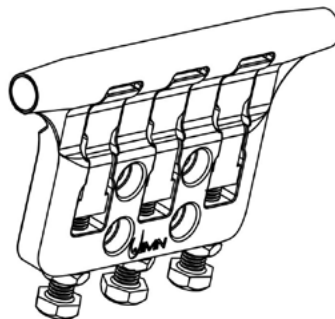
- 1 Poulie CLiC-iT RiDER
- 2 Mousqueton PIN LOCK
- 3 Ancrage
- 4 Câble

2 ANCRAGE

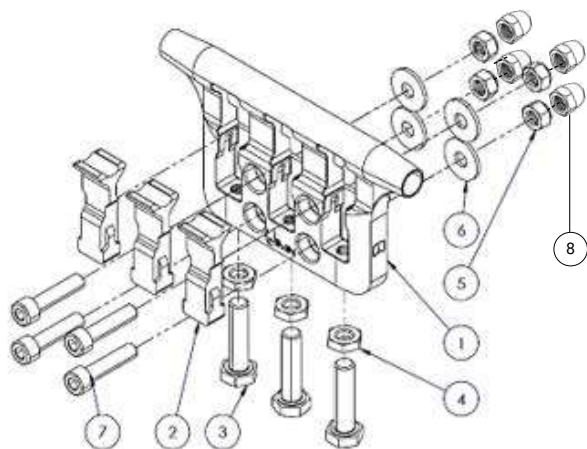
CR-CA-LDV

2.1 DESCRIPTION

L'ancrage permet un mouvement continu de la poulie CLiC-iT RiDER tout au long du parcours. Sa fonction est de guider le câble de la ligne de vie IMN&CLiC-iT et de le maintenir fixé à un certain point. Pour cela, 3 pièces de fixation pressent le câble et empêchent tout mouvement.



2.2 COMPOSANTS DE L'ANCRAGE



- | | | |
|--|----------------------------------|-----------------------------|
| 1 Corps de l'ancrage | 4 Erou bas M10 INOX A2-70 DIN439 | 7 Vis M8x35 A2 DIN912 |
| 2 Pièce de fixation | 5 Erou frein filet M8 DIN985 | 8 Erou borgne M8 A2 DIN1587 |
| 3 Vis de fixation M10x40 INOX A4-80 DIN933 | 6* Rondelle M8 NFE25514 | |

*À n'utiliser qu'en cas de montage sur bras articulé

2.3 INSTRUCTIONS INDISPENSABLES

L'installation et la maintenance de l'ancrage nécessitent l'utilisation d'une clé dynamométrique calibrée.

Outils nécessaires:



Clé dynamométrique manuelle ou digitale. Ex: Irimo



Lubrifiant (ex : graisse de silicone)



17mm Tête hexagonale ou
17mm Douille hexagonale



Lubrifier les vis avant serrage. Pour fixer le câble de sécurité, vous devez exercer un couple de 45N/m sur chaque vis M10. **Vérifier le serrage à 45Nm 5 secondes après le premier serrage.** Une clé dynamométrique doit être utilisée pour ne pas dépasser cette valeur. Enfin, serrez manuellement les écrous de chaque vis.

Une fois les vis serrées au couple, ne plus retirer entièrement les vis de fixation.



**! L'utilisation d'une clé à choc n'est pas autorisée
! Ne jamais dépasser le couple indiqué
! Ignorer ces indications peut entraîner une rupture d'ancrage**



L'installation de l'ancrage sur une cale d'ancrage ou sur un bras articulé est effectué en utilisant les composants 5, 6, 7 et 8 selon la procédure d'assemblage de cette notice.

2.4 RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN

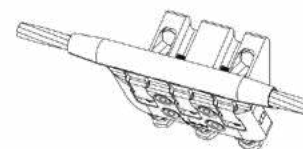
- Ne pas nettoyer l'ancrage avec du savon ou de l'eau
- Pour enlever la saleté sur l'ancrage, utilisez de l'air comprimé ou un chiffon humide
- Éviter les longues expositions du produit à des environnements salins



2.5 ASSEMBLAGES

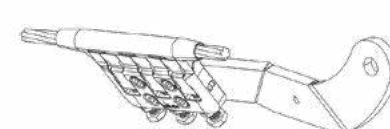
Assemblage de l'ancrage et de la cale d'ancrage

3.



Assemblage de l'ancrage et du bras articulé

4.



DA-PRO-AN



*en option : protection afin de limiter les chocs entre la poulie et l'ancrage

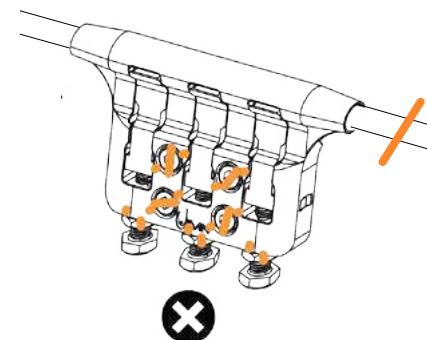
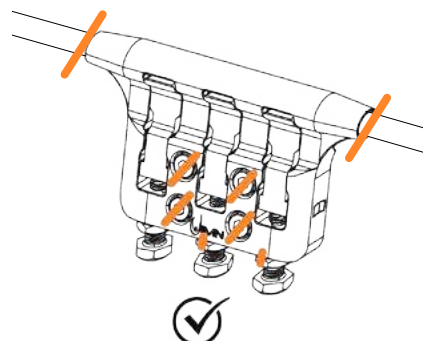


Les vis ne seront pas serrées si la ligne n'est pas droite.

Marquer une ligne sur le câble indiquera si le câble a glissé.

Marquer une ligne sur les vis indiquera si la vis de l'ancrage se desserre avec le temps.

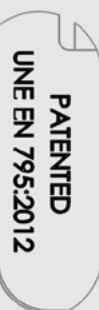
Utiliser un marqueur permanent dans une couleur visible, protégée contre les intempéries et UV.



2.6 TRACABILITÉ ET MARQUAGE

UNE EN 795:2012

Norme relative aux équipements de protection individuelle contre les chutes en hauteur. Elle établit les exigences techniques nécessaires pour couvrir les éventuels risques pour la santé et la sécurité liés à l'utilisation du produit. Conformité à la directive européenne 89/686/EEC: Équipement de protection individuelle (EPI)



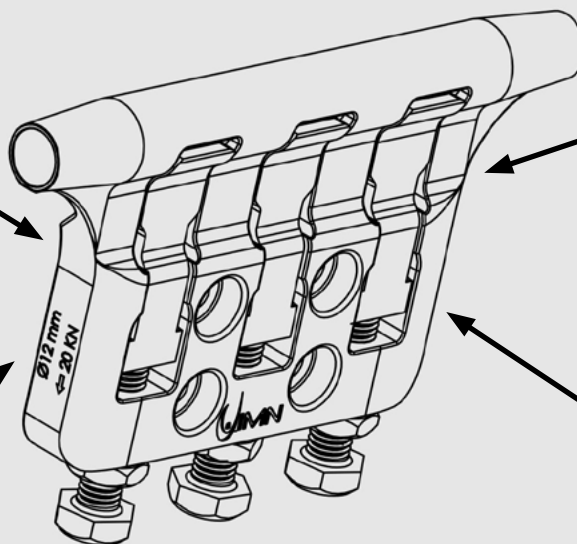
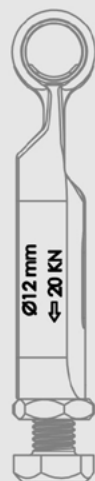
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ESSENTIELLES

Ø12mm

Ancrage conçu pour les lignes de vie équipées de câble acier de diamètre 12mm

20kN

Capacité de charge limite établie par le fabricant pour une utilisation dans le sens indiqué



062020

Code respectif au lot de production et corrélatif à la version de la pièce

A0854

Code d'identification individuelle (A): dénomination de la pièce (XXXX): code numérique unique



Instructions indispensables à l'utilisation du produit décrites dans cette notice d'utilisation

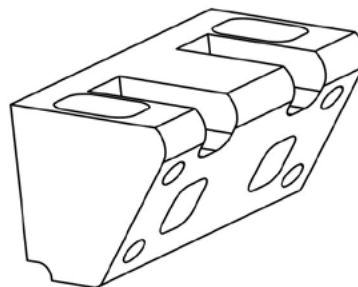


3 CALE D'ANCRAGE

CR-AW

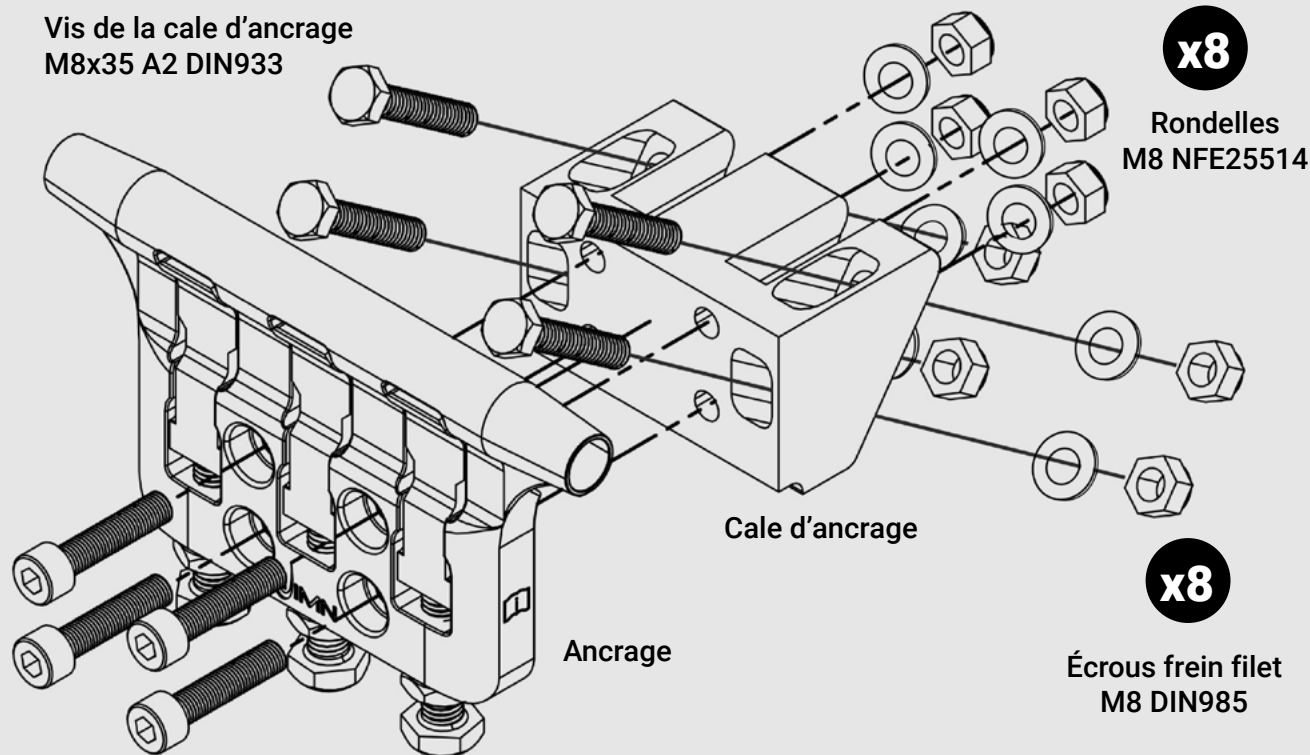
3.1 DESCRIPTION

La cale d'ancrage est une pièce en acier coulé dont la fonction est de fournir l'inclinaison idéale de 35° pour l'ancrage. C'est l'élément de connexion standard pour fixer les ancrages aux poteaux structurels d'un parc d'aventure.

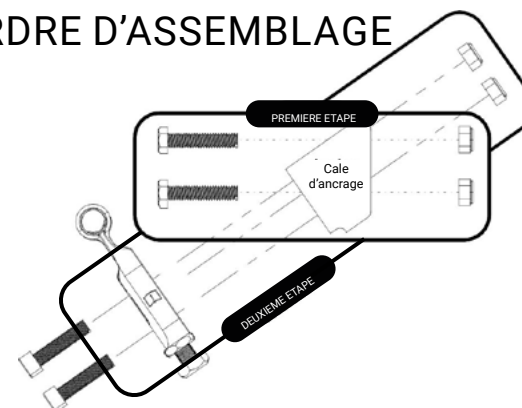


3.2 ASSEMBLAGE DE L'ANCRAGE ET DE LA CALE D'ANCRAGE

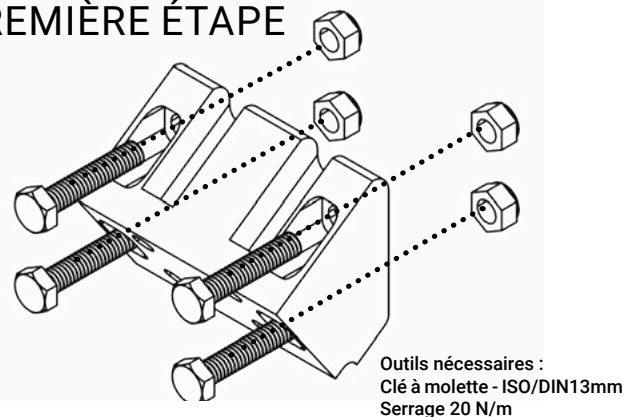
Vis de la cale d'ancrage
M8x35 A2 DIN933



ORDRE D'ASSEMBLAGE

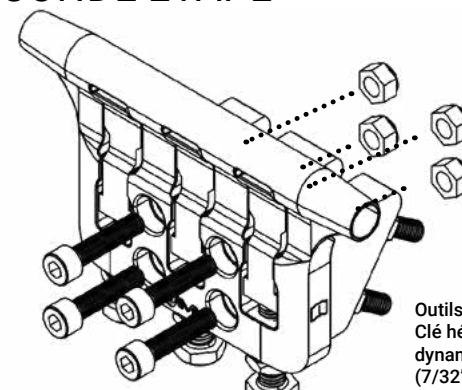


PREMIERE ÉTAPE



Outils nécessaires :
Clé à molette - ISO/DIN13mm
Serrage 20 N/m

SECONDE ÉTAPE



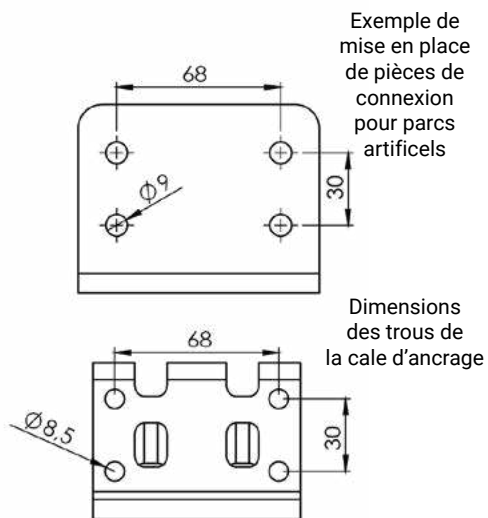
Outils nécessaires :
Clé hexagonale
dynamométrique - 6mm
(7/32") Serrage 20 N/m

3.3 INSTALLATION DE LA CALE D'ANCRAGE

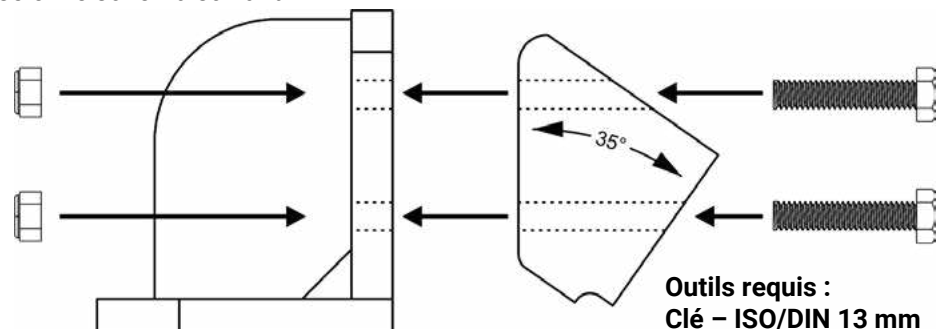
L'emplacement où les éléments IMN&CLIC-iT LDV seront installés doit répondre aux exigences suivantes :

- Doit avoir une résistance mécanique suffisante pour installer le système
- Une surface verticale est nécessaire pour installer la cale d'ancrage
- Cette surface verticale doit avoir les trous nécessaires pour visser la cale d'ancrage

Dimensions des trous pour installer la cale d'ancrage



La connexion de la cale d'ancrage sur une surface verticale s'effectue selon le schéma suivant :



Exemple pour parc artificiel

Ancrage + Cale d'ancrage +
Élément de connexion



6.

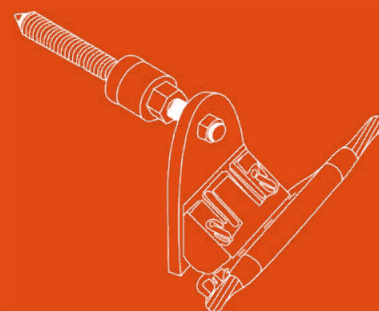
Exemple sur ancrage adapté aux arbres

Ancrage + Cale d'ancrage +
Ancrage adapté aux arbres



Exemple sur adaptateur cale LE CLOU

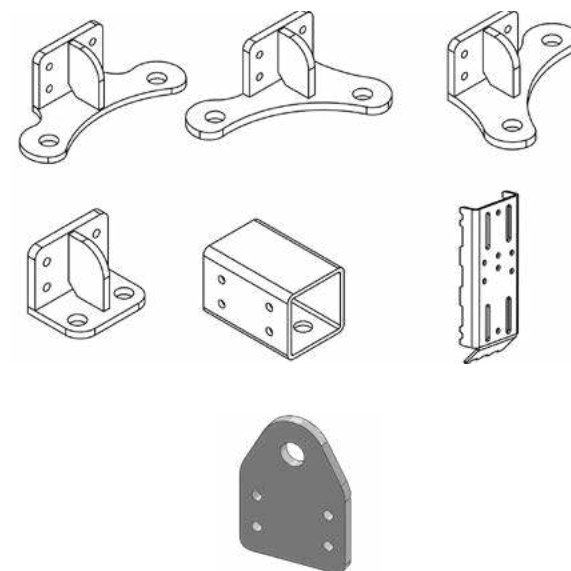
Ancrage + Cale d'ancrage + Adaptateur cale
LE CLOU (ref. CR-AN-AD) +
LE CLOU Ecarteur (ref. CL-CBUM22)



Uniquement pour départs et arrivées
de parcours



Avant l'achat des éléments IMN&CLIC-iT LDV, il est nécessaire de connaître les caractéristiques du parc et la conception des composants structuraux nécessaires à l'installation du système



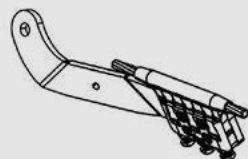
4 BRAS ARTICULÉS

4.1 BRAS ARTICULÉS, TYPES ET CONNEXIONS

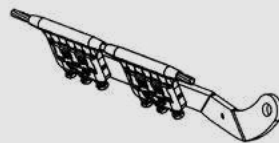
Référence: CR-SAL
Bras articulé simple (Côté gauche)



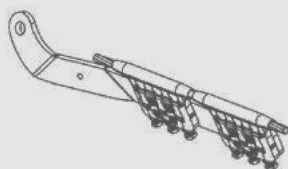
Référence: CR-SAR
Bras articulé simple (Côté droit)



Référence: CR-DAL
Bras articulé double (Côté gauche)

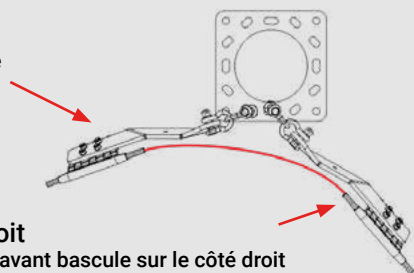


Référence: CR-DAR
Bras articulé double (Côté droit)



Bras gauche
La partie avant bascule sur le côté gauche

Bras droit
La partie avant bascule sur le côté droit



4.2 ASSEMBLAGE DE L'ANCRAGE ET D'UN BRAS ARTICULÉ

Outils nécessaires :
Clé à molette ISO/DIN13mm
Clé hexagonale 6mm (7/32)

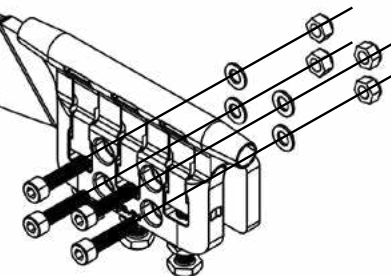
Pour un passage fluide de la poulie sur les ancrages, installer les bras avec cette partie verticale.

Bras articulé

À UTILISER POUR FIXER LES BRAS ARTICULÉS

Manille CMU2T MR axe boulonné goupillé 1/2 pouce
Référence : CR-MLA

L'écrou de la manille doit être installé du côté opposé à l'ancrage



Ancrage

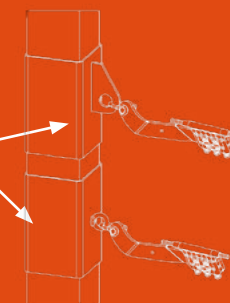
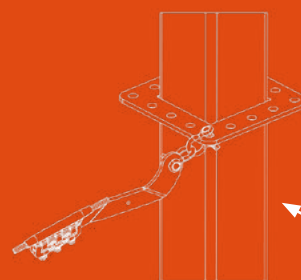
Résistance moyenne au glissement
du câble après serrage de l'ancrage: 28kN

4.3 INSTALLATION DE BRAS ARTICULÉ SUR PARC ARTIFICIEL

Le bras est installé grâce à une ou deux manilles selon le cas avec boulon de sécurité.

Pour les connexions
structurales verticales,
une seule manille

Pour les connexions
structurales horizontales,
deux manilles



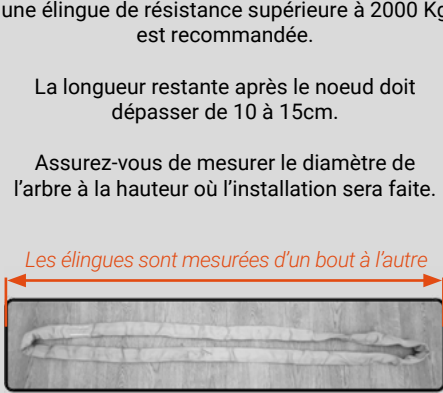
4.4 INSTALLATION DE BRAS ARTICULÉ SUR ARBRE À L'AIDE D'UNE ELINGUE

Pour installer un bras articulé sur un arbre, une élingue de résistance supérieure à 2000 Kg est recommandée.

La longueur restante après le noeud doit dépasser de 10 à 15cm.

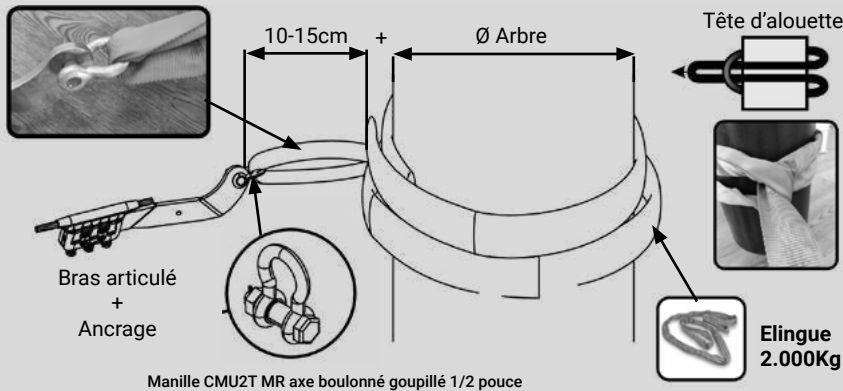
Assurez-vous de mesurer le diamètre de l'arbre à la hauteur où l'installation sera faite.

Les élingues sont mesurées d'un bout à l'autre



En mètres :

Diamètre arbre (avec ses cales)	Longueur d'élingue nécessaire
D	=D*3,14+0,3
1	3,4
0,9	3,1
0,8	2,8
0,7	2,5
0,6	2,2
0,5	1,9
0,4	1,6
0,3	1,2



10-15cm + Ø Arbre

Tête d'alouette

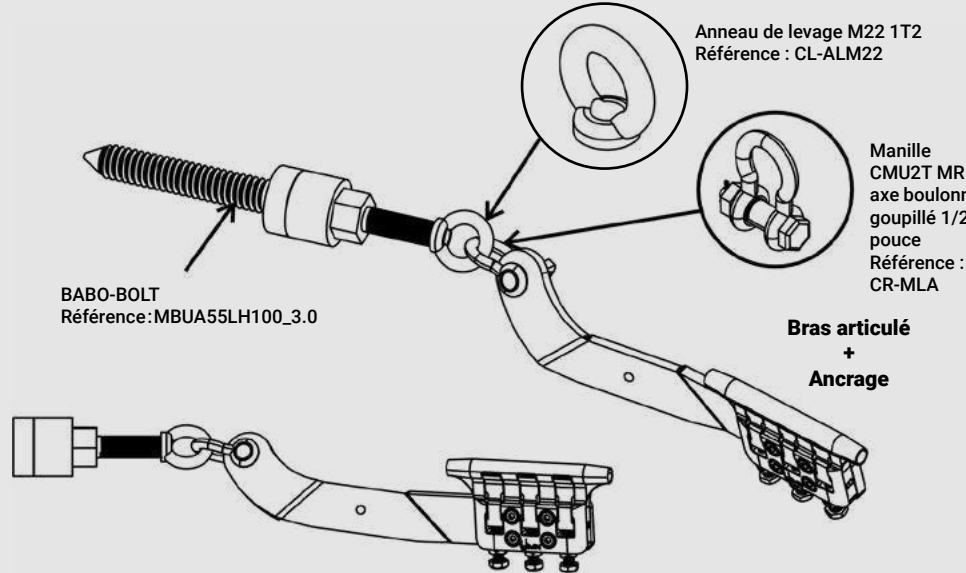
Bras articulé + Ancrage

Manille CMU2T MR axe boulonné goupillé 1/2 pouce

Elingue 2.000Kg

4.5 INSTALLATION DE BRAS ARTICULÉ SUR ARBRE UTILISANT LE SYSTEME BABO-BOLT

POUR CHARGE AXIALE UNIQUEMENT



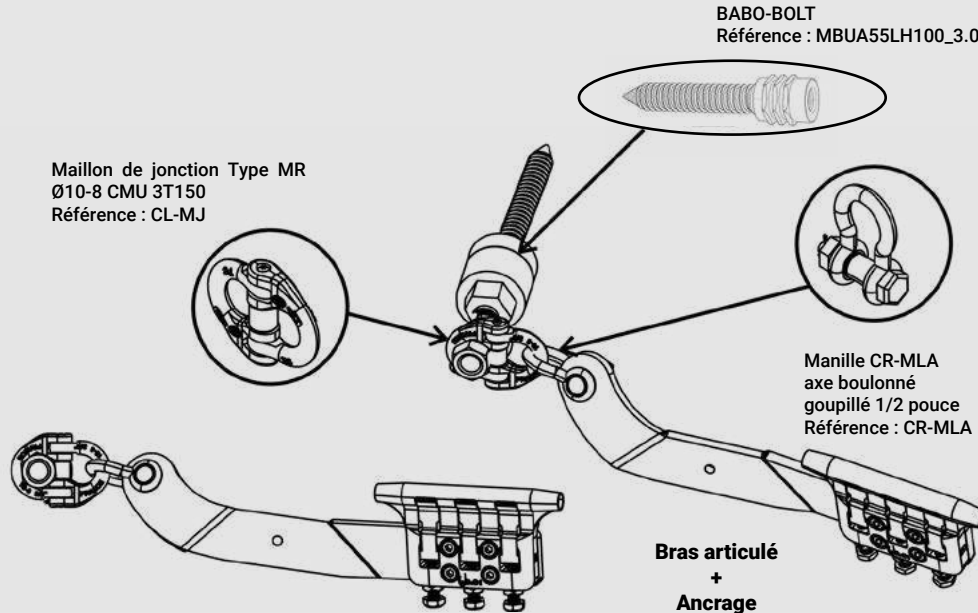
BABO-BOLT
Référence: MBUA55LH100_3.0

Anneau de levage M22 1T2
Référence : CL-ALM22

Manille CMU2T MR
axe boulonné
goupillé 1/2 pouce
Référence : CR-MLA

Bras articulé + Ancrage

POUR CHARGE AXIALE ET RADIALE



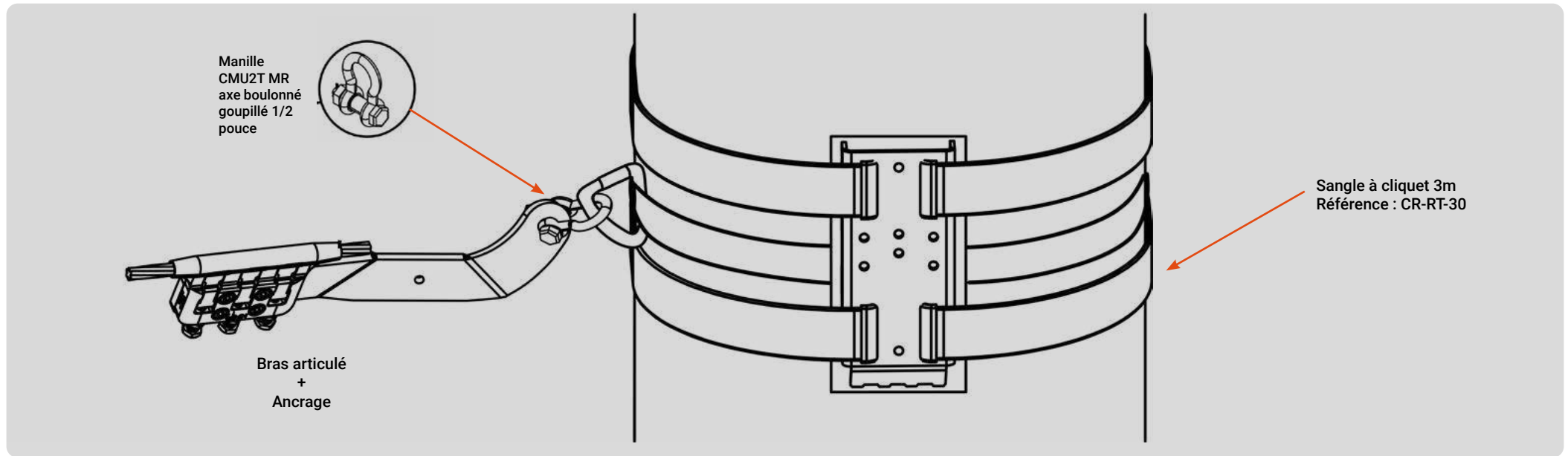
BABO-BOLT
Référence : MBUA55LH100_3.0

Maillon de jonction Type MR
Ø10-8 CMU 3T150
Référence : CL-MJ

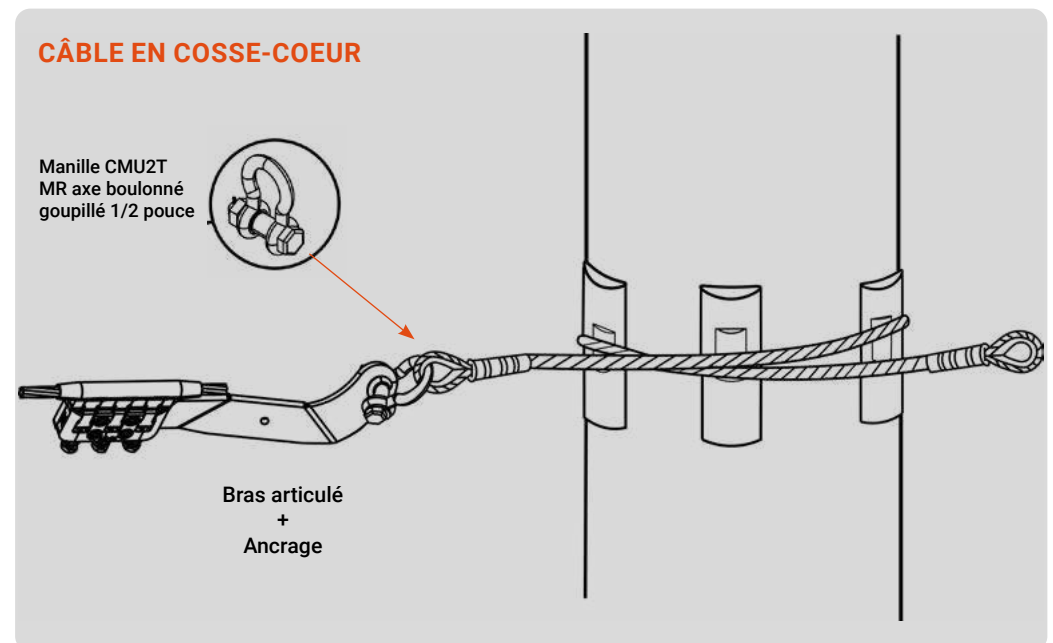
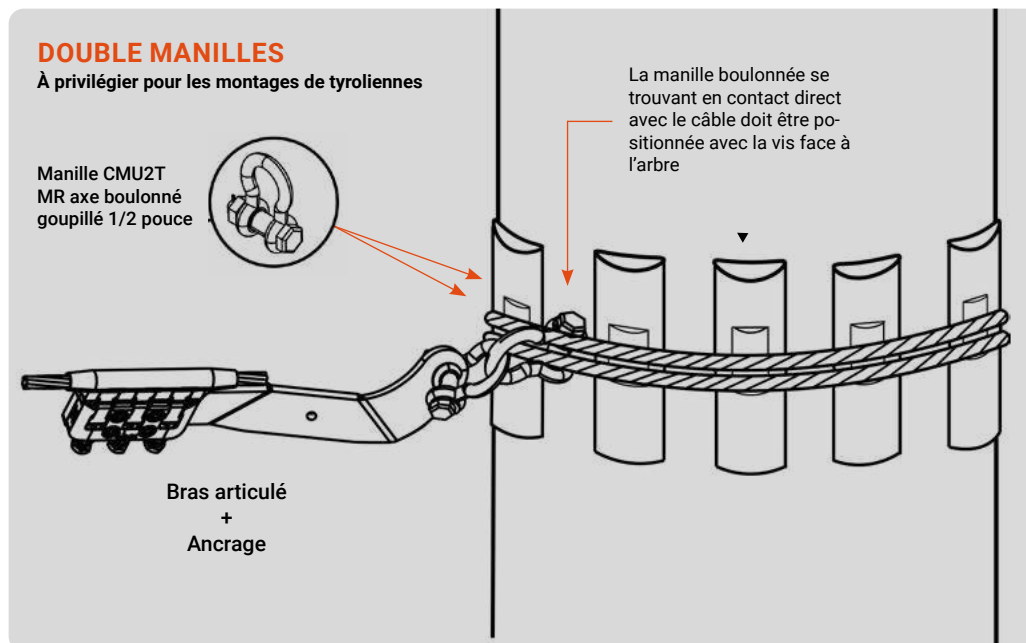
Manille CR-MLA
axe boulonné
goupillé 1/2 pouce
Référence : CR-MLA

Bras articulé + Ancrage

4.6 INSTALLATION DE BRAS ARTICULÉ SUR ARBRE À L'AIDE D'UNE SANGLE



4.7 INSTALLATION DE BRAS ARTICULÉ SUR ARBRE À L'AIDE DE D'UNE ÉLINGUE EN CÂBLE



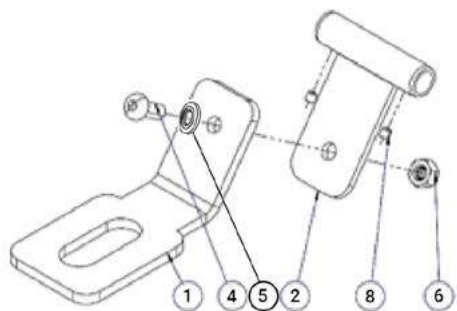
5 POSITIONNEURS

5.1 DESCRIPTION

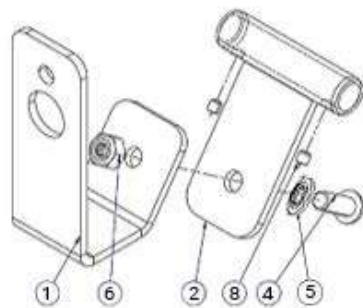
Les positionneurs guident le câble de ligne de vie aux points où la résistance structurelle fournie par un ancrage n'est pas requise. Cet appareil peut tourner pour s'adapter à l'inclinaison de la trajectoire requise par la ligne de vie.

1. Corps du positionneur	2. Tube positionneur	3. Tube positionneur supérieur	4. Vis M8x20 A2 DIN7380	5. Rondelle contact M8
6. Ecrou frein filet M8 DIN985	7. Vis de position	8. Vis de réglage M5x5 A2 DIN916 STHC	9. Vis de fixation TCZX M2x8	10. Cale

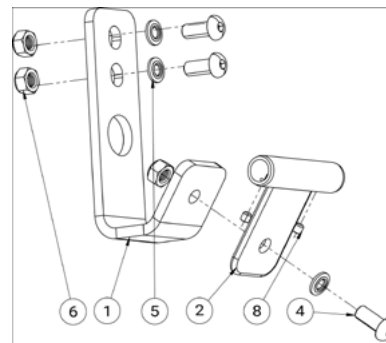
PENDANT L'INSTALLATION : Il existe deux types de positionneurs selon que l'installation requise soit verticale ou horizontale.



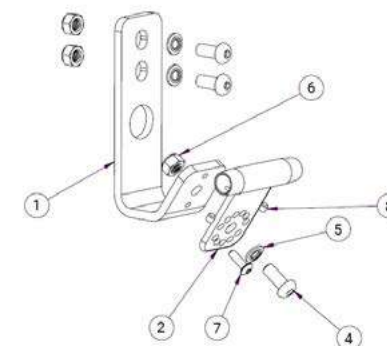
Positionneur horizontal
Référence: CR-HP



Positionneur vertical pour LE CLOU ECARTEUR
Référence: CR-PO-AD

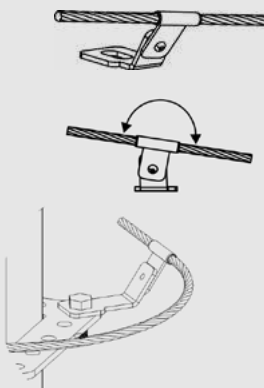


Positionneur vertical universel
Référence: CR-VP-STD

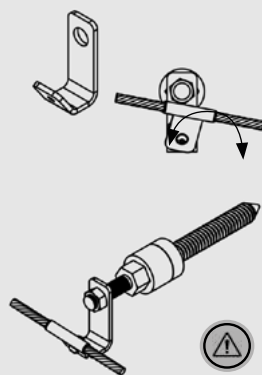


Positionneur vertical universel verrouillable
Référence: CR-VP-STD_rev A

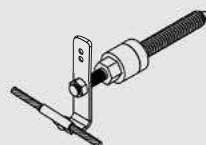
EXEMPLES D'INSTALLATION :



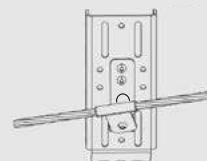
Ex: Installé sur une structure à poteaux



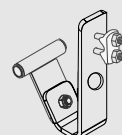
Ex: Installé sur BABO BOLT



LE CLOU /
BABO BOLT



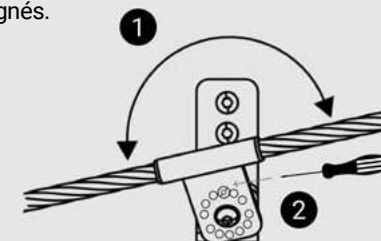
Ancrage adapté
aux arbres



Serre-câble

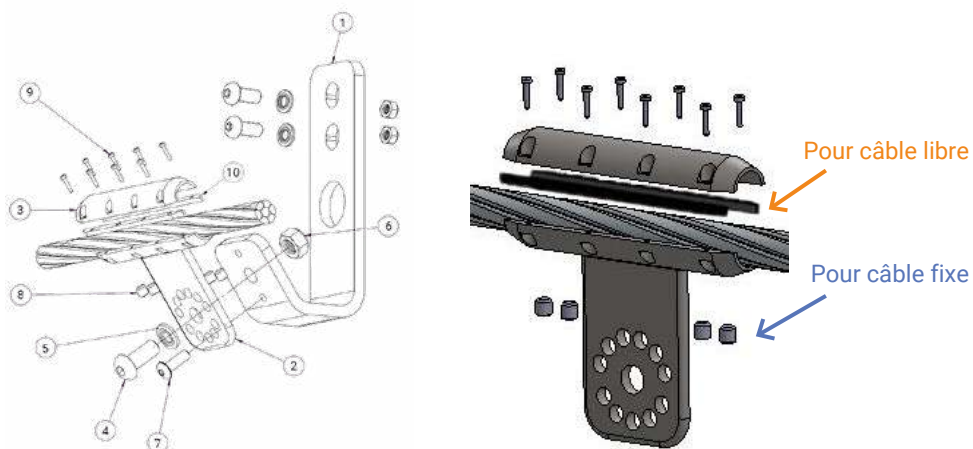
Ce positionneur peut être installé comme le positionneur vertical universel classique. Sa particularité est que le tube positionneur peut être verrouillé en rotation grâce à une vis de fixation pour s'adapter en fonction de la direction du câble.

Installer la vis soit dans un préçage supérieur soit dans un perçage inférieur suivant quels perçages sont alignés.



5 POSITIONNEURS

APRÈS L'INSTALLATION : utiliser un positionneur universel ouvrable afin de l'ajouter après l'installation du parcours

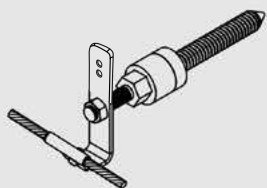


Positionneur vertical universel ouvrable
Référence : CR-VPO-STD

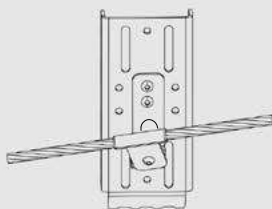


Le positionneur vertical universel est livré avec des cales et des vis de réglage.
Attention : ne pas les utiliser en même temps. Les cales sont à installer pour obtenir un câble libre. Les vis de réglage sont à utiliser pour obtenir un câble fixe.

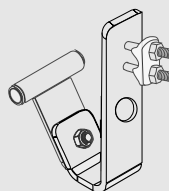
Exemples d'installation :



LE CLOU / BABO BOLT

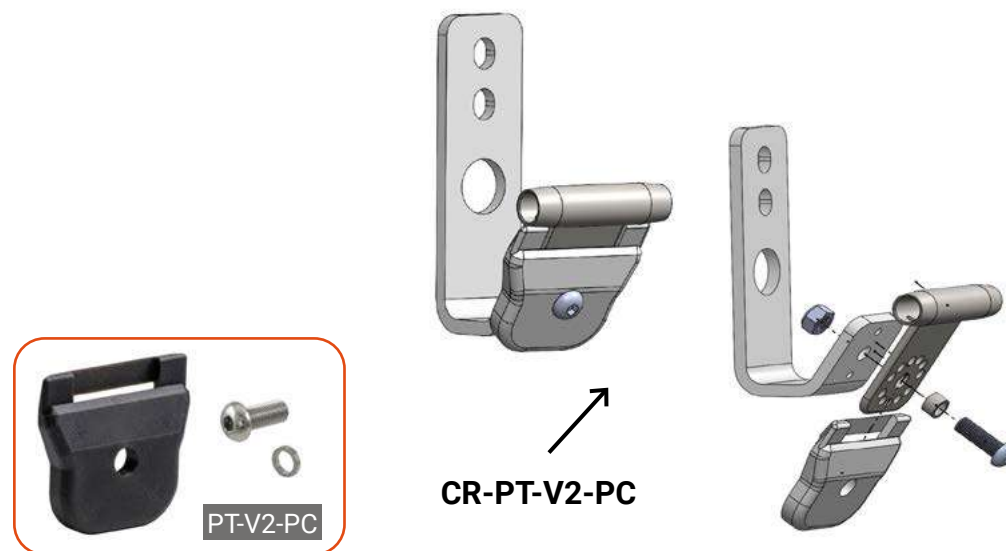


Ancrage adapté
aux arbres



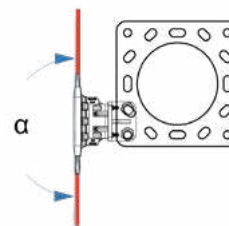
Serre-câble

PROTECTION DES POSITIONNEURS

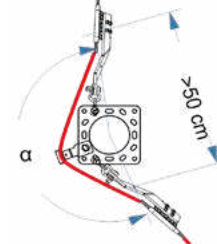


5.2 COMMENT UTILISER LES POSITIONNEURS

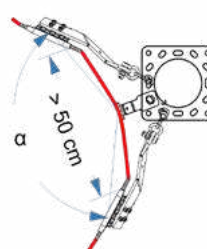
$a = 180^\circ \pm 6^\circ$
PAS DE POSITIONNEUR



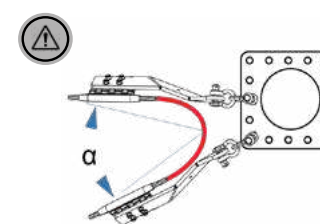
$a > 200^\circ$
1 OU 2 POSITIONNEURS



$a < 180^\circ$
1 POSITIONNEUR



$a > 45^\circ$
PAS DE POSITIONNEUR

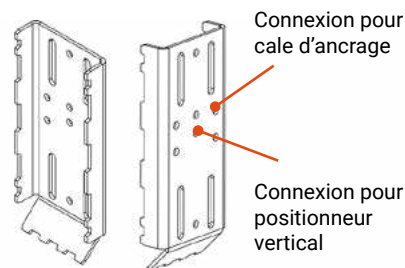


6 ANCRAGE ADAPTÉ AUX ARBRES

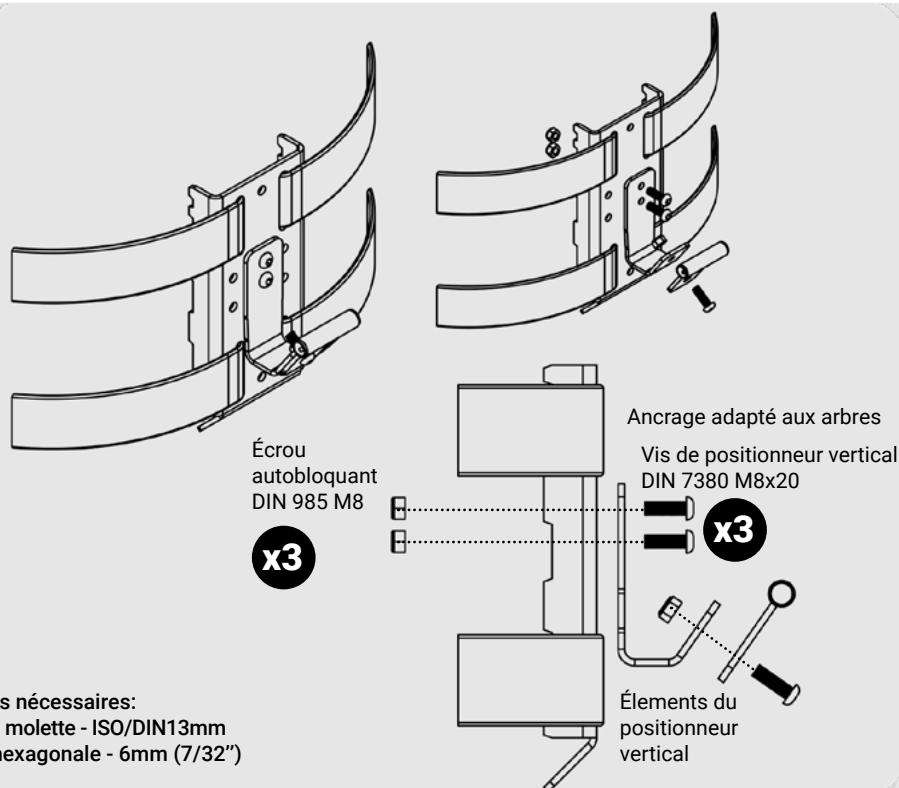
CR-AP

6.1 DESCRIPTION

L'ancrage adapté aux arbres est utilisé dans les parcs aventure sur arbre. Sur ceux-ci sont installés les éléments nécessaires pour entraîner IMN & CLiCiT LDV dans la direction souhaitée. Ce système d'installation préserve l'environnement naturel.

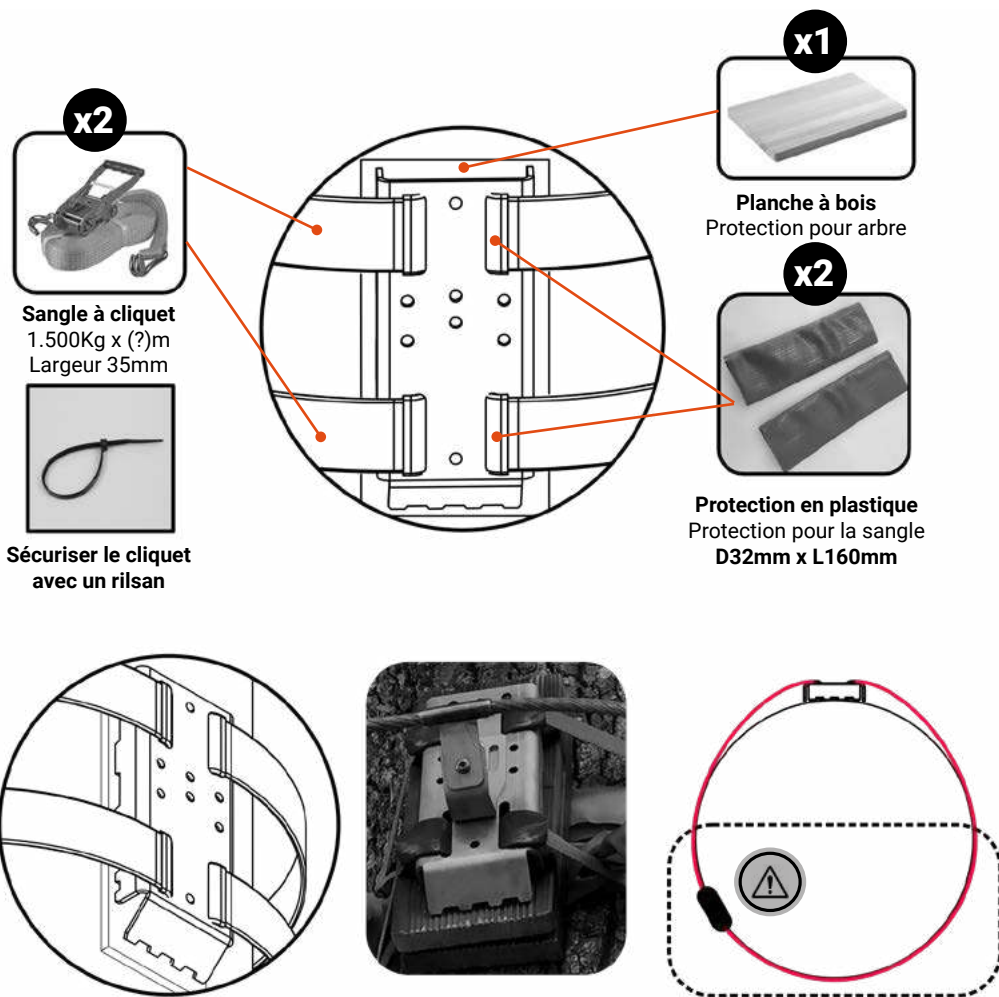


6.2 ASSEMBLAGE DU POSITIONNEUR VERTICAL ET DE L'ANCRAGE ADAPTE AUX ARBRES



6.3 INSTALLATION DE L'ANCRAGE ADAPTE AUX ARBRES A L'AIDE D'UNE SANGLE A CLIQUET

Matériel nécessaire :



La sangle à cliquet doit être installée de sorte que celle-ci soit inaccessible par l'utilisateur

7 ANTI-RETOURS. TYPES ET CONNEXIONS

Les anti-retours sont utilisés afin de stopper et empêcher le retour en arrière du DCM à certains points du parcours. Il est utile dans les sections inclinées, aux entrées et sorties de parcours ou pour contrôler le flux de participant sur tyrolienne.

En fonction du type d'ancrage, il existe différents modèles d'anti-retour.

Les anti-retours de type A, B et C sont constitués d'une pièce en tôle pliée et d'un morceau de silicone, valables pour chacun des systèmes suivants :

DIN 7380 Vis
M8x20 (min.)
A2



x2

DIN 933 Ecrou autobloquant
M8
8.8



x2

Anti-retour AW

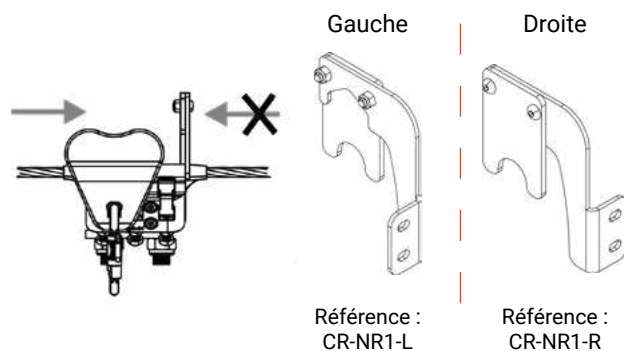
Pour adaptateur cale LE CLOU

Anti-retour AW gauche

LE CLOU Ecarteur
Référence : CL-CBUM22

Adaptateur cale
LE CLOU

Assemblage ancrage
+ cale d'ancrage

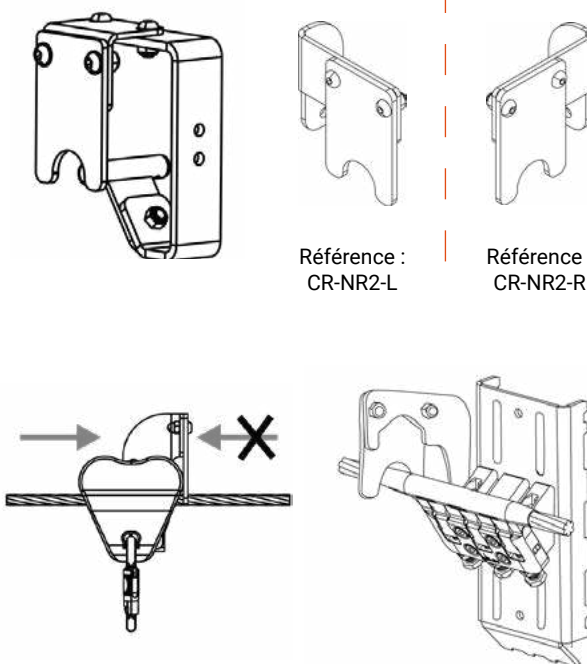


Anti-retour VP

Pour positionneur vertical et ancrage adapté aux arbres

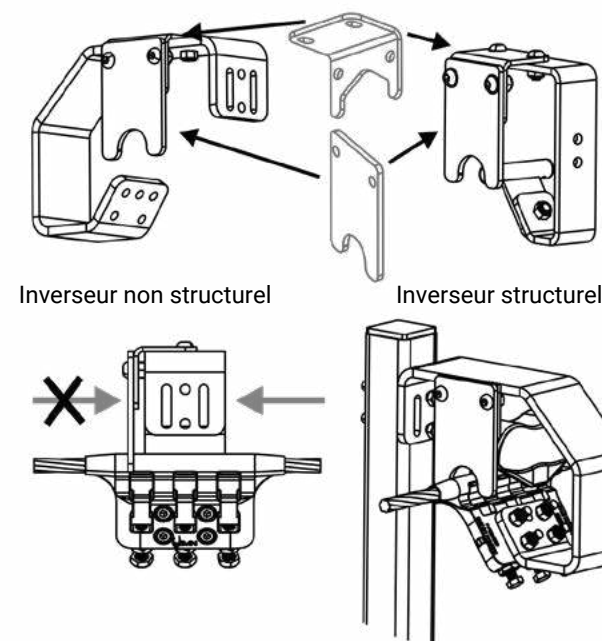
Gauche

Droite



Anti-retour IN

Pour inverseurs
Reference: CR-NR3



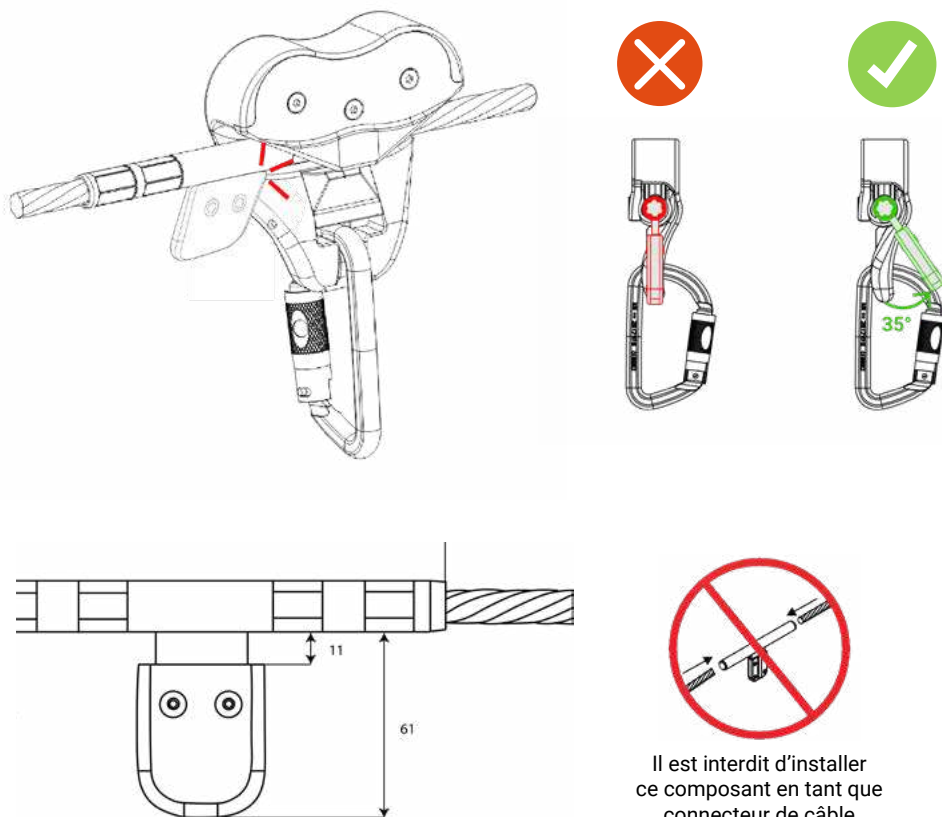
7 ANTI-RETOURS. TYPES ET CONNEXIONS

Anti-retour structurel

CR-RN4

L'anti-retour de type D est un obstacle à la poulie qui doit être traversé en faisant tourner le DCM de 35°.

Sa fonction est de stopper le DCM et de l'empêcher de glisser vers l'arrière dans une section inclinée d'éléments pour parc aventure. Il est utilisé comme un élément structural pour éviter les chutes. Nous recommandons son installation dans les ateliers dont la pente est supérieure à 6°.



Comment l'installer ?

Le sertissage du câble doit être effectué avec une pince à sertir capable d'exercer une force de 130 KN.

Outil nécessaire :
Outil manuel hydraulique de sertissage
Ex: référence CR-SER



Matrice de sertissage hexagonale K18
selon la norme DIN48083
Référence : CR-MAT

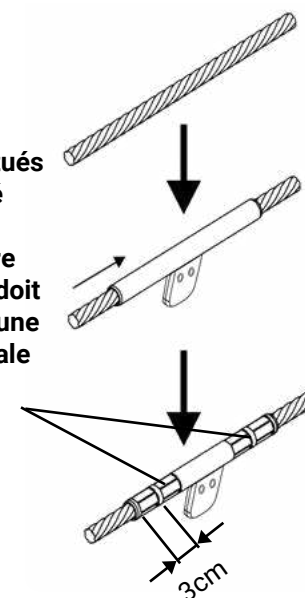
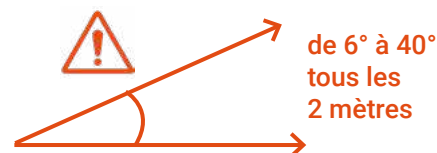
Il doit être inséré lors de l'installation de la section de parcours

Régler le câble en tension avant de placer l'anti-retour

Ne pas graisser les pièces afin d'assurer une résistance optimale de l'assemblage

x2 sertissages doivent être effectués de chaque côté

La distance entre deux sertissages doit être de 3cm pour une résistance optimale de 6kN



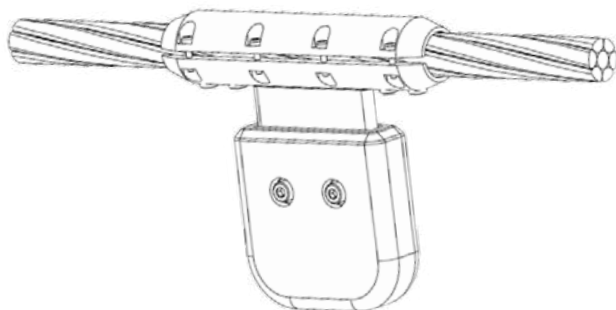
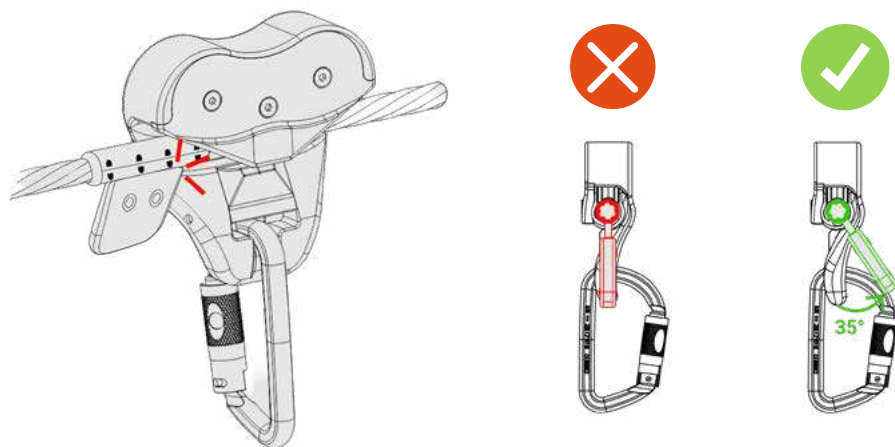
7 ANTI-RETOURS. TYPES ET CONNEXIONS

Anti-retour ouvrable

CR-PTO-AR

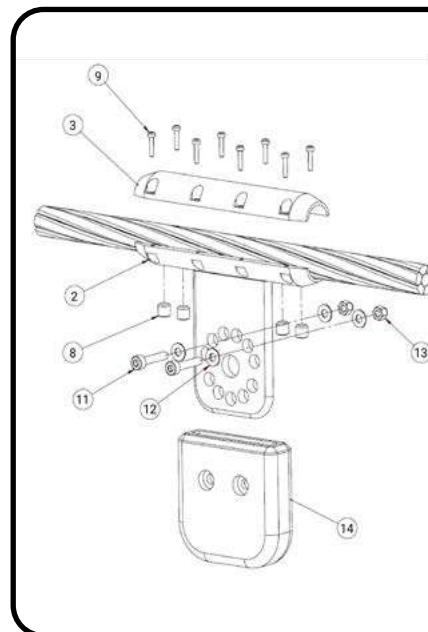
L'anti-retour de type D est un obstacle à la poulie qui doit être traversé en faisant tourner le DCM de 35°.

Sa fonction est de stopper le DCM et de l'empêcher de glisser vers l'arrière dans une section inclinée d'éléments pour parc aventure. Il est utilisé comme un élément structural pour éviter les chutes. Nous recommandons son installation dans les ateliers dont la pente est supérieure à 6°.



Vérifier
régulièrement l'angle
de l'anti-retour

Comment l'installer ?



Le pare-choc est monté
en atelier.

Placez l'anti-retour sur le câble
à l'endroit souhaité et vissez
le tube supérieur et inférieur.
Fixez le au câble grâce aux vis 8.

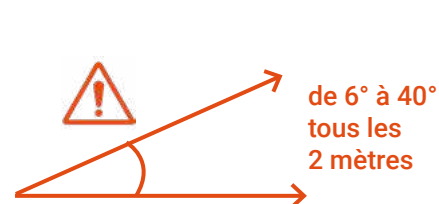
2 / 3 / 8 / 9 : cf p.11

11. Vis CHC M3x16 DIN912

12. Rondelle M3

13. Ecrou borgne M3 A2 DIN 1587

14. Pare-choc anti-retour CR-PTO



Régler le câble en
tension avant de
placer l'anti-retour

7 ANTI-RETOURS. TYPES ET CONNEXIONS

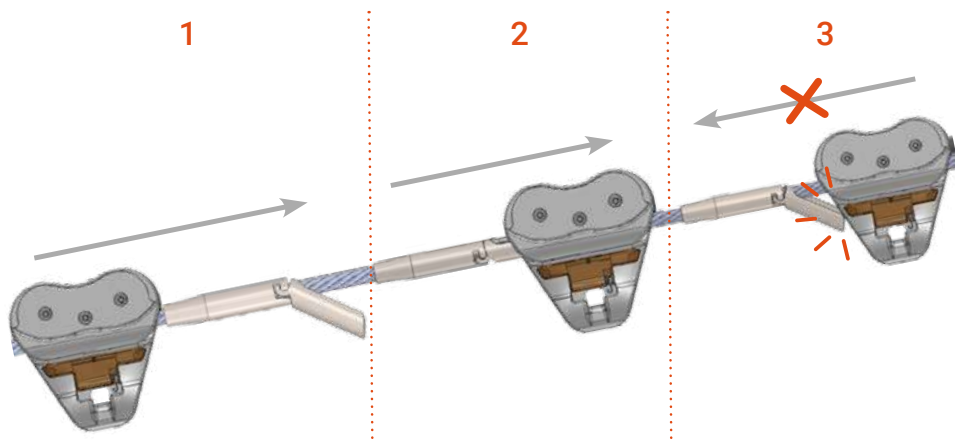
Anti-retour à butée mécanique*

DAS466

Matériau : acier inoxydable

Dimensions : diamètre 20 mm x 150 mm

L'anti-retour à butée mécanique permet le passage de la poulie CLiC-iT RiDER dans le sens du parcours en pente tout en servant d'arrêt de sécurité lors d'une chute d'une personne ayant une masse de 120 kg maximum.

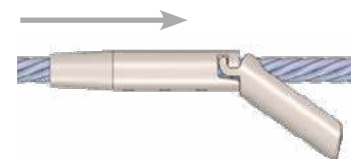


Vérifier impérativement après une chute et par ce fait un arrêt de la poulie CLiC-iT RiDER par la butée mécanique anti-retour, l'état d'une part de la butée mécanique (état des vis de pressions et l'état des bagues), l'état du câble de ligne de vie et d'autre part l'état de la poulie CLiC-iT RiDER. La butée mécanique anti-retour étant une pièce d'arrêt ponctuelle celle-ci n'est pas conçue pour encaisser des chocs répétés. Vérifier chaque mois le serrage correct des butées sur les câbles. Un non respect de ces recommandations peut engendrer une suppression de sa fonction d'arrêt en cas de chute.

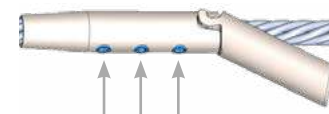
Comment l'installer ?

Installation possible sur câbles métalliques Ø12mm

Passer l'anti-retour sur le câble



Serrer les vis de pression



Vérifier la tenue de l'anti-retour sur le câble et son bon basculement



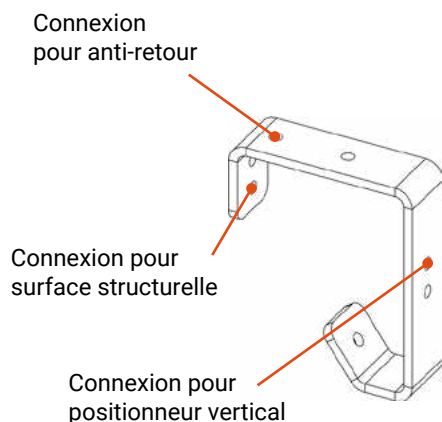
Pente maxi : 45°
Installer une butée
tous les 2 mètres

8 INVERSEUR

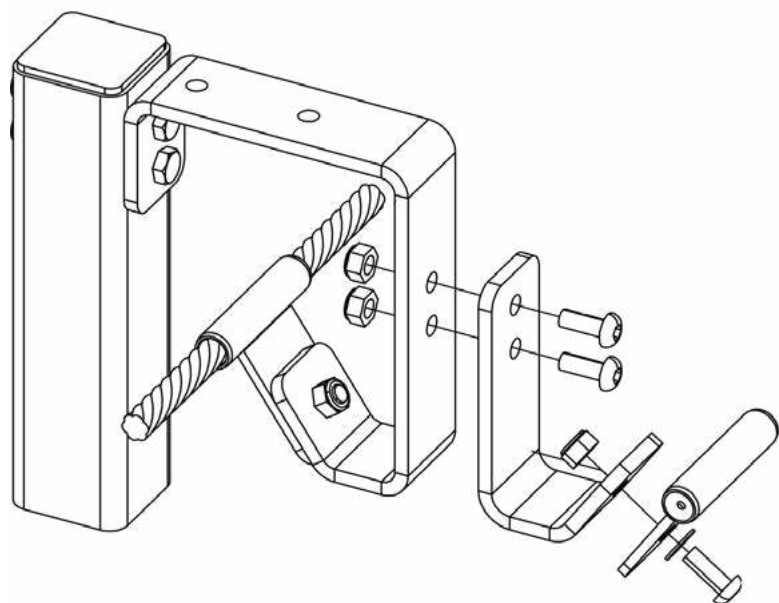
CR-IN

8.1 DESCRIPTION

Cet élément permet d'inverser le positionnement de l'ancrage et permet de régler l'inclinaison de celui-ci pour s'adapter à une certaine trajectoire de la IMN & CLiC-iT LDV.



8.2 ASSEMBLAGE D'INVERSEUR ET POSITIONNEUR VERTICAL



Matériel nécessaire:
Clé à molette - ISO/DIN13mm
Clé hexagonale - 6mm (7/32")

9 CONNECTEUR DE CÂBLE

CR-CC

9.1 DESCRIPTION ET INSTRUCTIONS

Au cours de l'installation, il peut être nécessaire de connecter deux extrémités du câble de la ligne de vie.

Le sertissage du câble ne peut se faire qu'entre deux ancrages et sur une plate-forme. Il ne doit jamais être fait sur un élément de parcours.

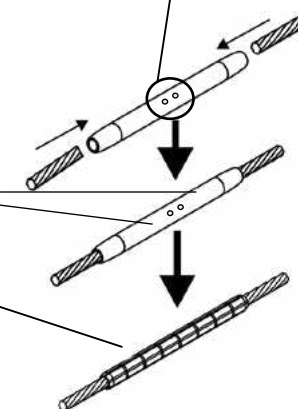
Le sertissage du câble doit être effectué avec une pince à sertir capable d'exercer une force de 130Kn.

Outil nécessaire :
Outil hydraulique
de sertissage manuel
Ex: CEMBRE Model 1350-C

Matrice de sertissage hexagonale
K18 selon la norme DIN48083



S'aider des perçages
au centre du tube
(les deux câbles doivent se toucher)

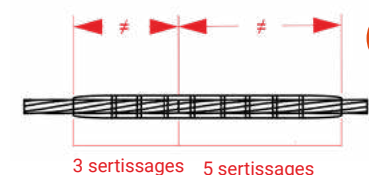
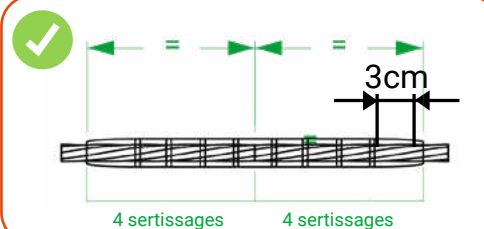


4 sertissages doivent être effectués
sur chaque connexion de câble

Un total de 8 sertissages doit
être effectué sur le manchon
de sertissage pour une résistance optimale de
40kN

Résistance au glissement > 40kN
(1 sertissage = 10 kN)

**Ne pas graisser les pièces afin d'assurer
une résistance optimale de l'assemblage**



Pas de distance égale, risque mortel



Connexion incomplète, risque mortel

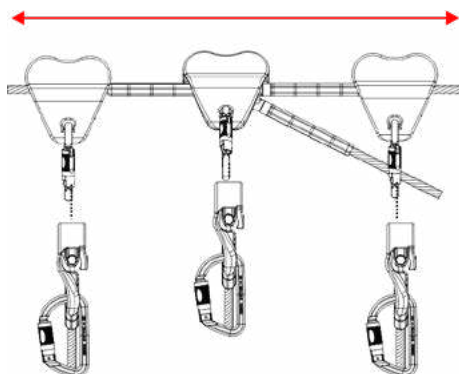
10 BIFURCATEUR

CR-RS

Le bifurcateur est un dispositif conçu pour pouvoir alterner entre différents itinéraires de la ligne de vie dans un parcours en hauteur. Il doit être installé à une hauteur confortable où l'utilisateur pourra facilement manipuler la poulie CLiC-iT RiDER.

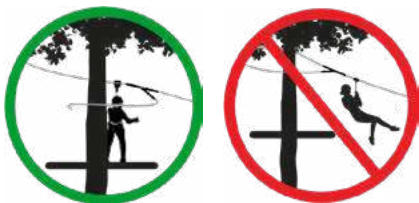
Il fonctionne en tournant le DCM pour l'orienter vers l'itinéraire alternatif ou en maintenant l'orientation initiale afin de continuer sur la trajectoire.

Procédure d'itinéraire primaire

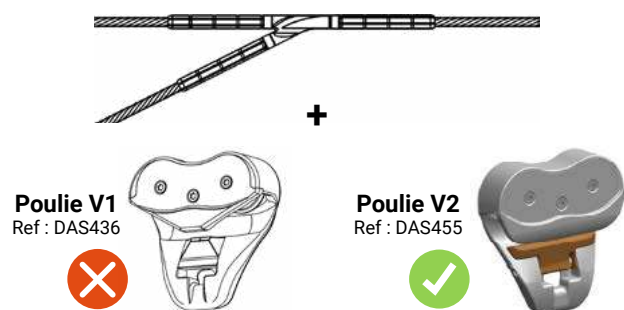


Il n'est pas nécessaire de manipuler le DCM si le produit a été installé à 35° par rapport à l'axe vertical

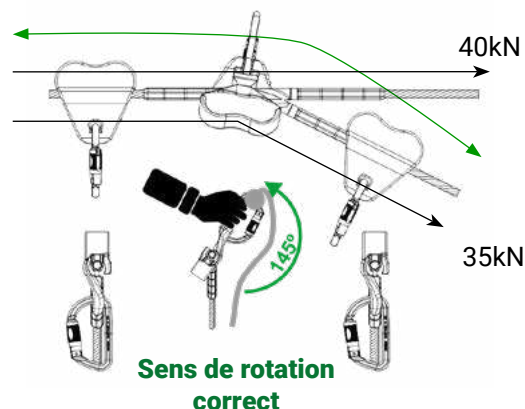
Où l'installer ?



Ne pas graisser les pièces afin d'assurer une résistance optimale de l'assemblage



Procédure d'itinéraire secondaire



Mauvaise utilisation du produit



Mauvais sens de rotation

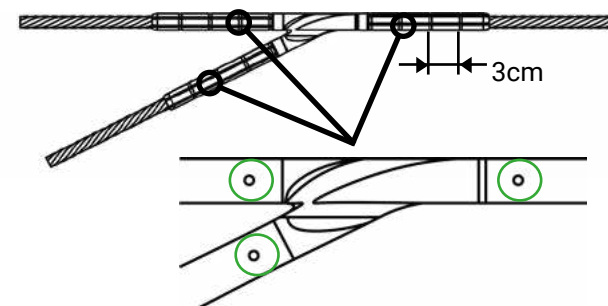
Le sertissage du câble ne peut se faire qu'entre deux ancrages et sur une plate-forme. Il ne doit jamais être fait sur un élément de parcours.

Comment l'installer ?

Le sertissage du câble doit être effectué avec une pince à sertir capable d'exercer une force de 130 KN.

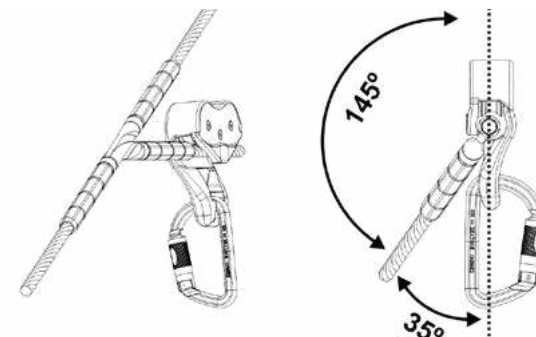
Outil nécessaire :
Outil hydraulique
de sertissage manuel
Ex: CEMBRE Model 1350-C

Matrice de sertissage hexagonale
K18 selon la norme DIN48083



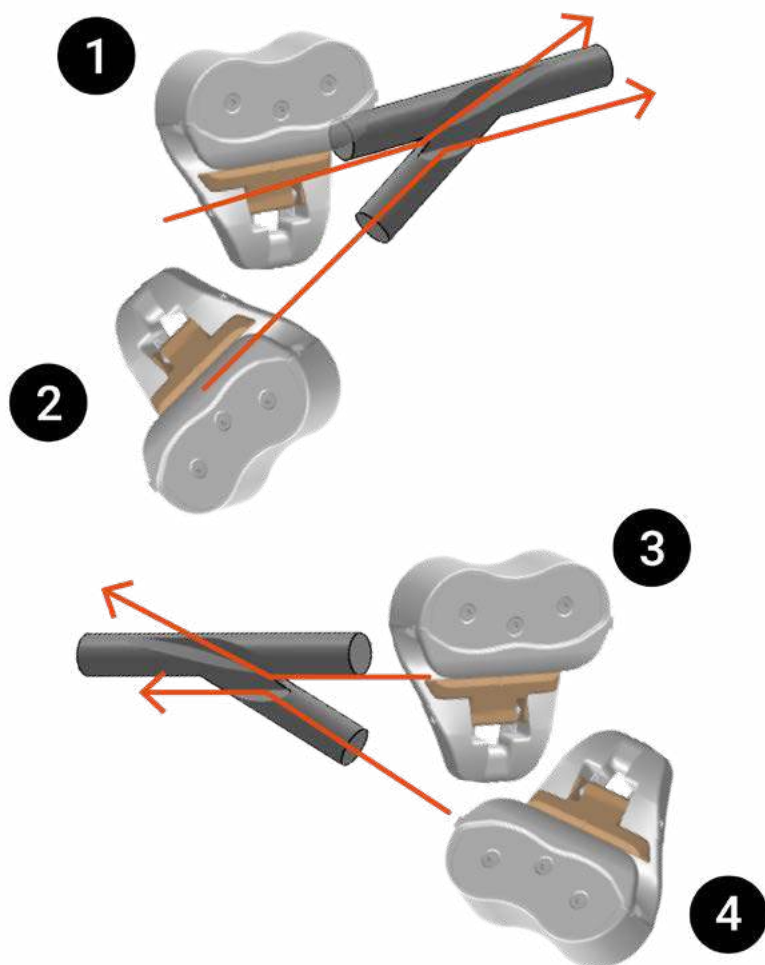
4 sertissages doivent être effectués sur chaque connexion de câble

Inclinaison du produit par rapport à l'axe vertical :



Contrôle du bifurcateur

RS-V1-CTRL



Contrôler régulièrement l'usure de la poulie si on utilise un bifurcateur.

Utiliser le gabarit de contrôle de bifurcateur pour poulie (ref : RS-V1-CTRL) afin de savoir si la poulie ne présente aucun risque de sortir du bifurcateur. Suivre impérativement les 4 étapes ici à gauche.

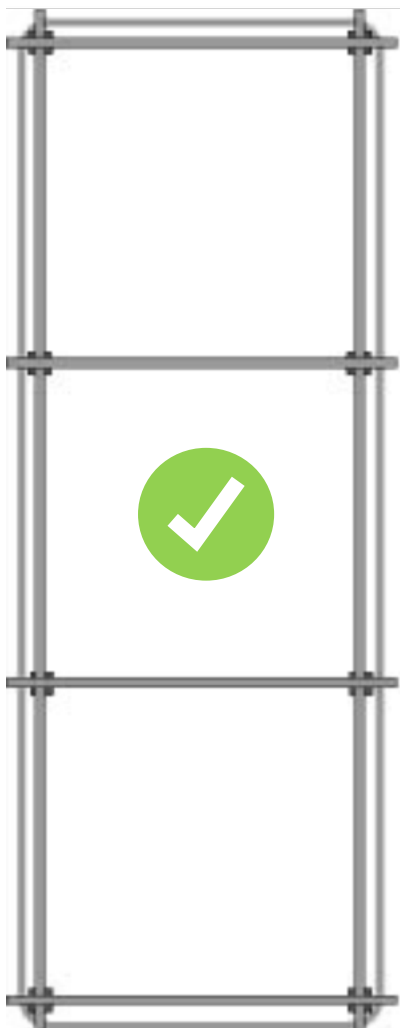
Si la poulie sort du bifurcateur lors de l'une de ces 4 manipulations, la mettre en rebut

B. CONCEPTION DE PARCOURS

1 TRAJECTOIRE OPTIMALE

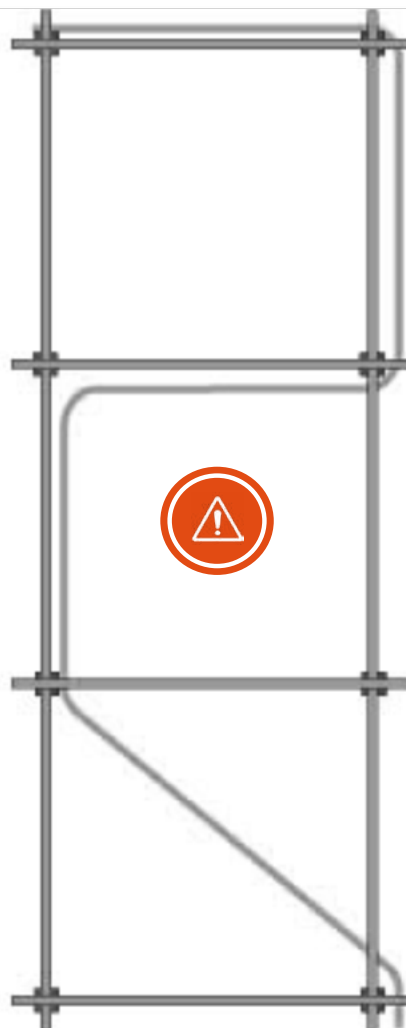
Trajectoire optimale

Il s'agit de la configuration la plus optimale pour la ligne de vie. L'installation se fait facilement et rapidement. Elle est très sûre pendant l'utilisation



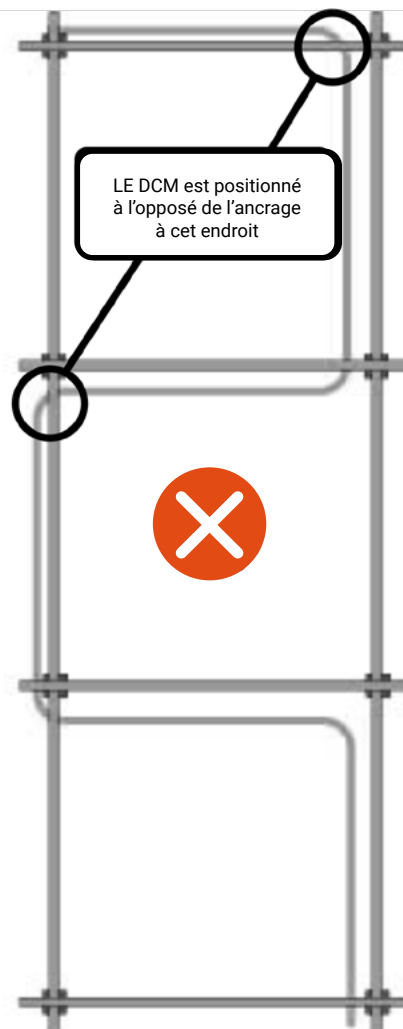
Attention

Dans les configurations où la ligne de vie passe de positions extérieure à intérieure. Chaque cas nécessite une installation spécifique



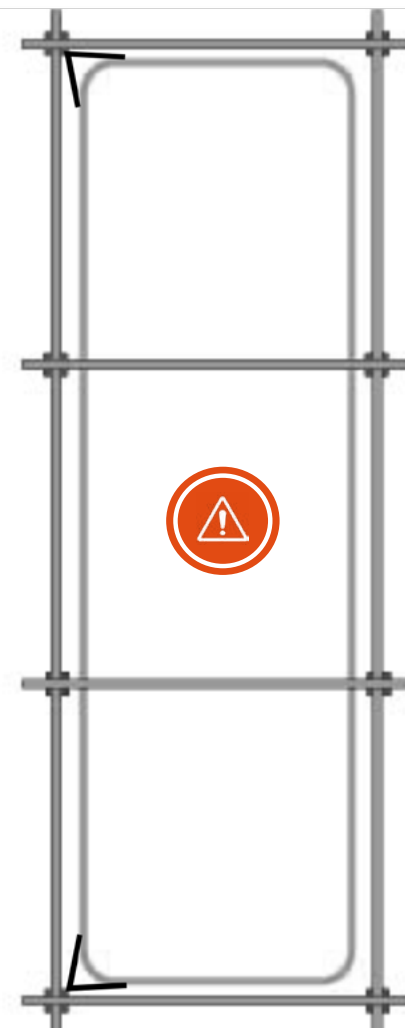
Trajectoire non valide

La trajectoire de la ligne de vie doit correspondre à celle du DCM. Des points incorrects peuvent se produire



Attention

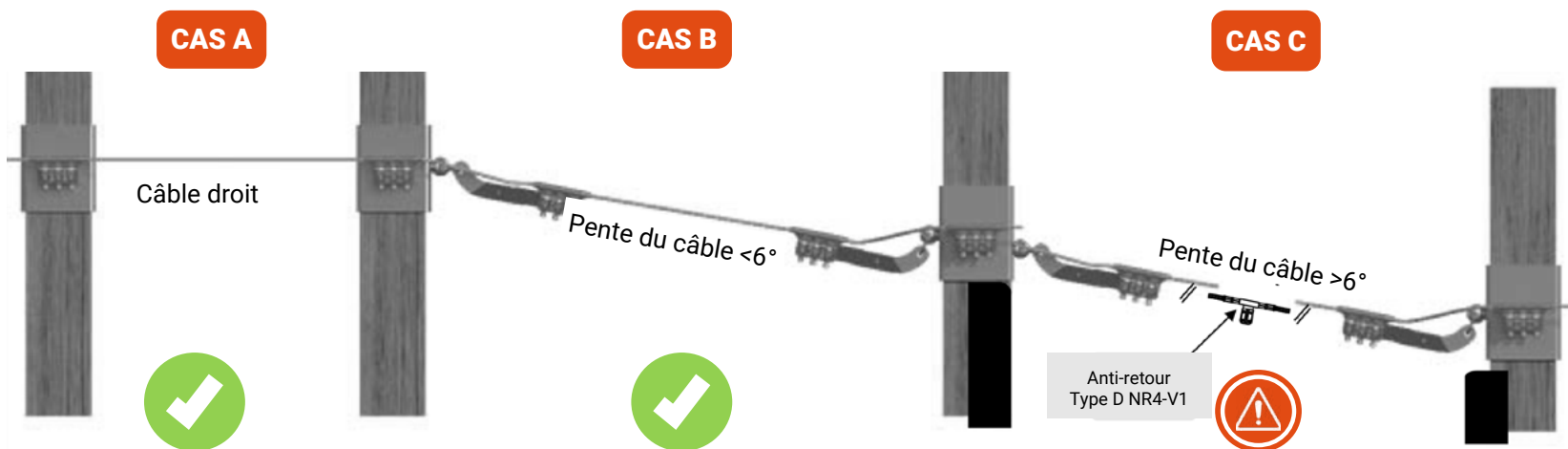
Si la trajectoire est interne, un contrôle approprié doit être effectué en positionnant des ancrages sur des bras articulés



2 INSTALLATION SELON LES DIFFERENTES PENTES & INCLINAISONS

Résistance au glissement du câble : 28 kN

Résistance de l'ancrage : 35 kN

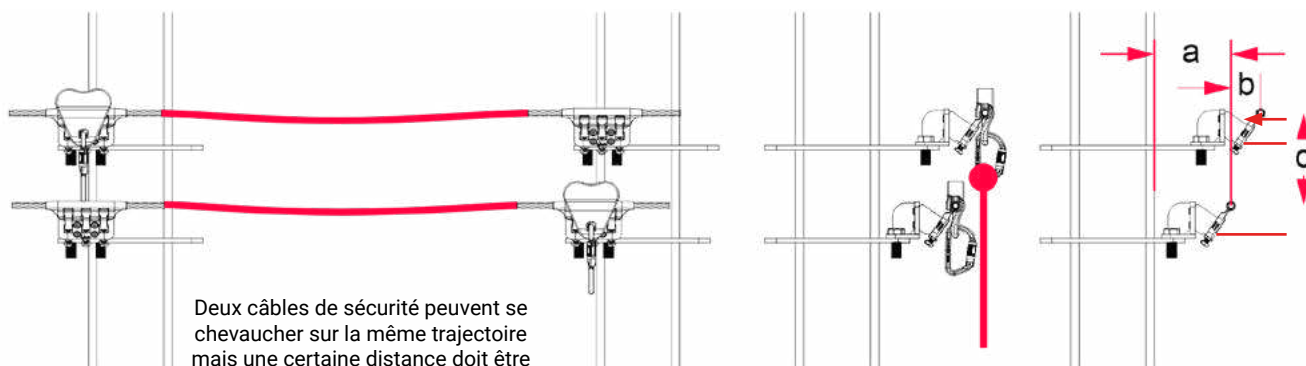


Lorsque le câble est relativement droit, il est recommandé d'utiliser un ancrage ou une cale d'ancrage, vissé sur le poteau directement ou indirectement

Lorsque la ligne de vie est inclinée à moins de 6°, un bras articulé doit être utilisé pour permettre le changement d'inclinaison du câble

Les sections dont la pente est supérieure à 6° ne sont pas recommandées car l'utilisateur peut glisser vers le poteau. Dans les cas où la pente dépasse 6°, il est recommandé d'installer un rembourrage sur les poteaux, de placer un élément pour parc d'aventure qui évite de reculer ou d'installer des dispositifs anti-retour structurels. Cette section doit être installée avec des bras articulés.

3 HAUTEUR DE LA LIGNE DE VIE



Deux câbles de sécurité peuvent se chevaucher sur la même trajectoire mais une certaine distance doit être maintenue verticalement et horizontalement.

a
Distance standard entre le câble de sécurité et le mur
>19cm

b
Distance horizontale minimum entre les câbles de sécurité
>6cm

c
Distance verticale minimum entre les câbles de sécurité
>20cm

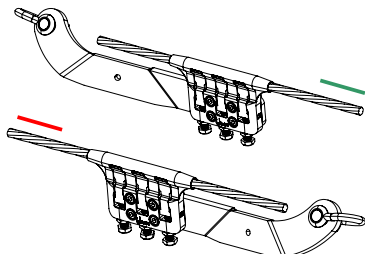
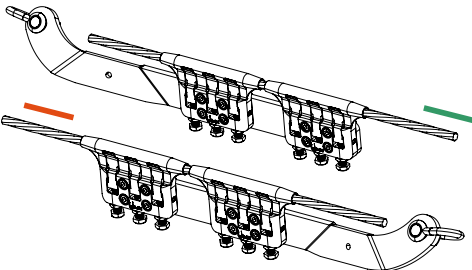
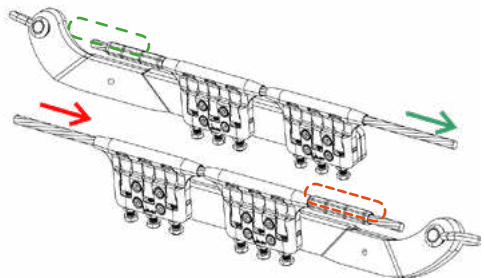
La hauteur de ligne de vie recommandée pour un public de 4 à 14 ans est de 1.50m. Pour les parcours réservés aux adultes, il est possible d'augmenter la hauteur jusqu'à 2m10 ou même plus.

Une longe ajustable est recommandée



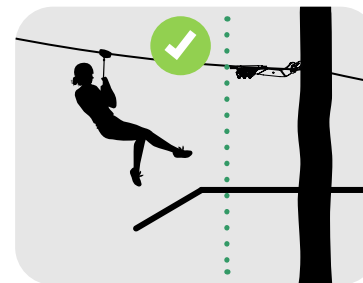
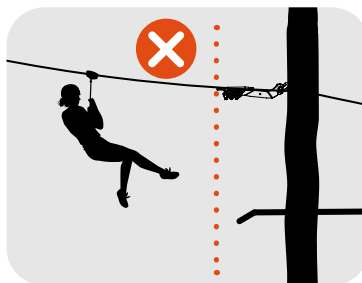
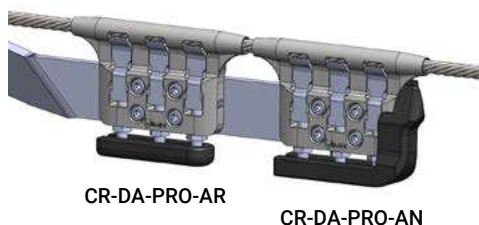
4 TYROLIENNES

La longueur maximale de tyrolienne compatible avec le système IMN&CLiC-iT LDV est de **250m**. Les bras doivent être placés au départ et à l'arrivée de la tyrolienne.

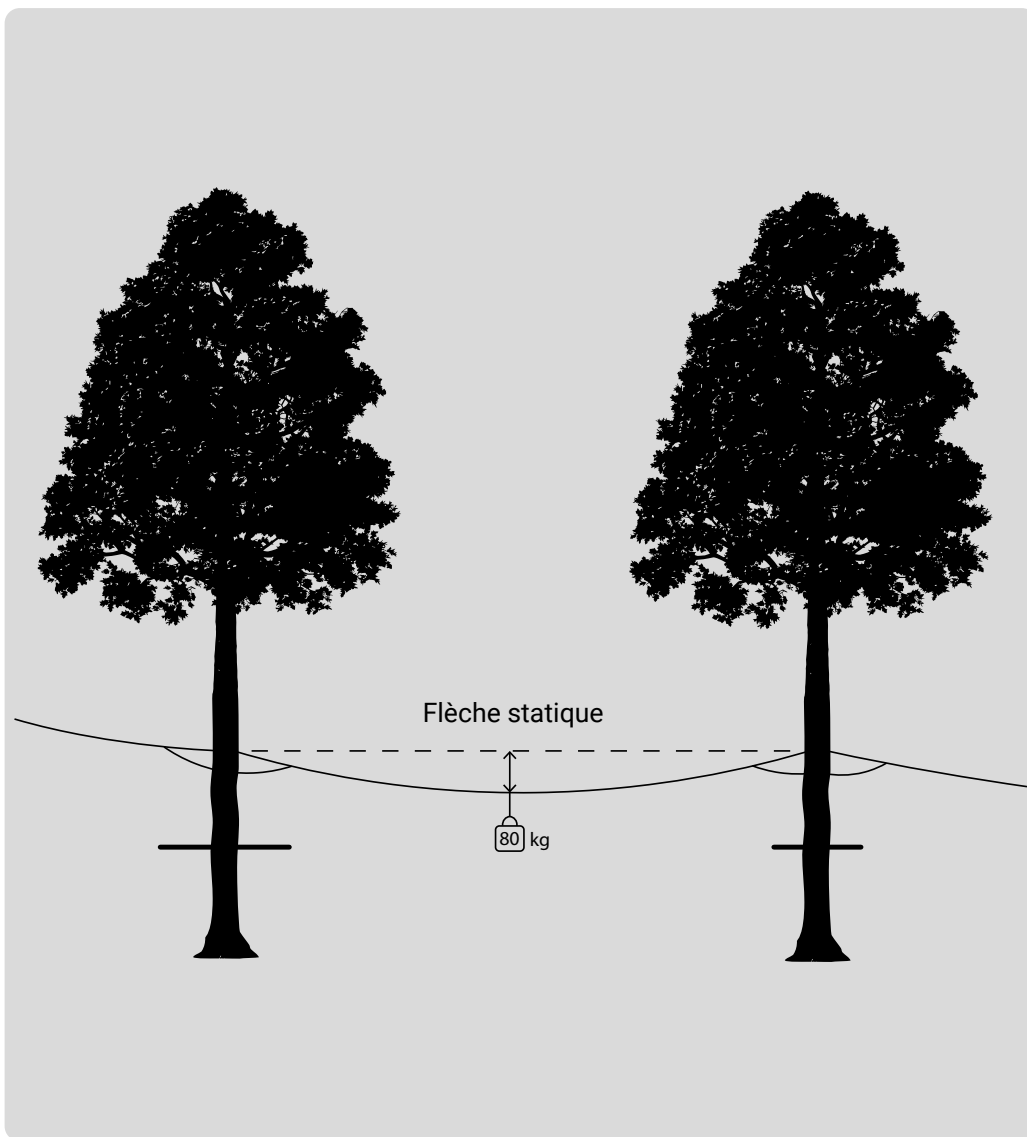
Longueur	30m 70m 150m 250m		
Bras	 Bras simple  Bras double  Bras double avec manchon de sertissage Sertissage pour tyrolienne : Un total de 3 sertissages doit être réalisé sur le manchon de sertissage 		
Résistance au glissement	25kN* 90 kN*		
Pente	2,8% à 3%	2,4% à 2,8%	
Réas poulies (recommandation)	Nylon 		Acier 

* Ces valeurs sont à titre d'information et peuvent varier selon les dispersions des pièces, les conditions d'essai et l'environnement.

Protection des vis d'ancrage
Limite les risques de chocs à l'arrivée de la tyrolienne



La plateforme doit être plus longue que le bras articulé afin d'éviter tout risque



Les efforts maximum appliqués aux ancrages doivent être 3 fois inférieurs à la résistance moyenne au glissement du câble.

Afin de limiter la valeur de la tension de crête en cas d'effort dynamique (chute) sur la ligne de vie et les ancrages, il est recommandé de tendre les câbles afin d'obtenir une flèche statique (mesurée avec un gabarit de 80kg placé en milieu de portée) d'au moins égale à 5% de la portée de la ligne de vie.

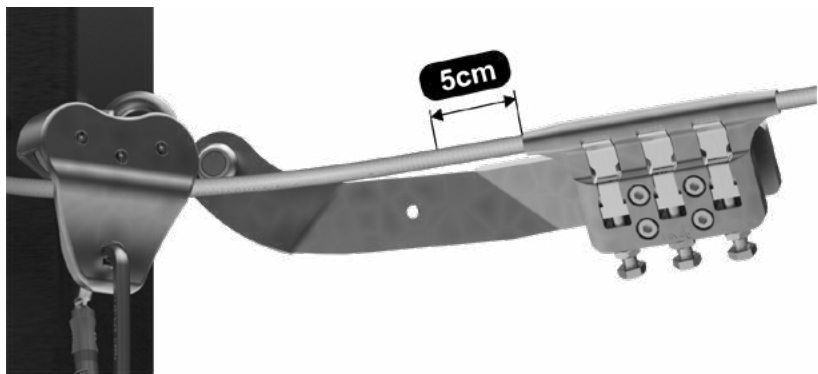
Exemple : il est recommandé d'installer une ligne de vie d'une portée de 10 mètres avec une flèche statique d'au moins 50cm

Vérifier impérativement la pente de la tyrolienne avant la mise en service.

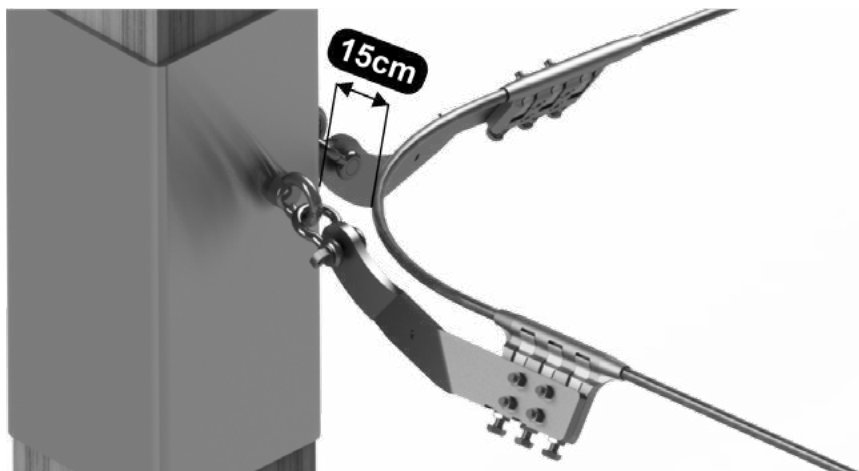
5 INSTALLATION DU CÂBLE DE LIGNE DE VIE



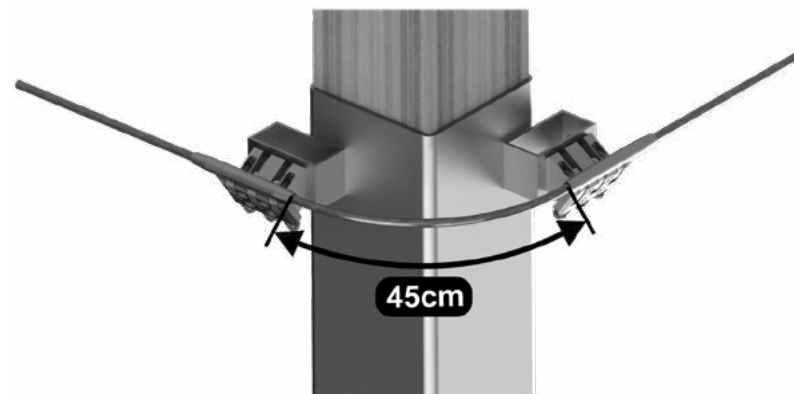
Ces points doivent faire l'objet d'un contrôle dimensionnel selon le protocole d'entretien annuel présent dans cette notice. N'oubliez pas d'effectuer une inspection visuelle avant le début de l'activité.



La courbe décrite par le câble doit avoir une longueur de 40-45 cm, mesurée de la sortie de l'ancrage à l'entrée de l'ancrage suivant



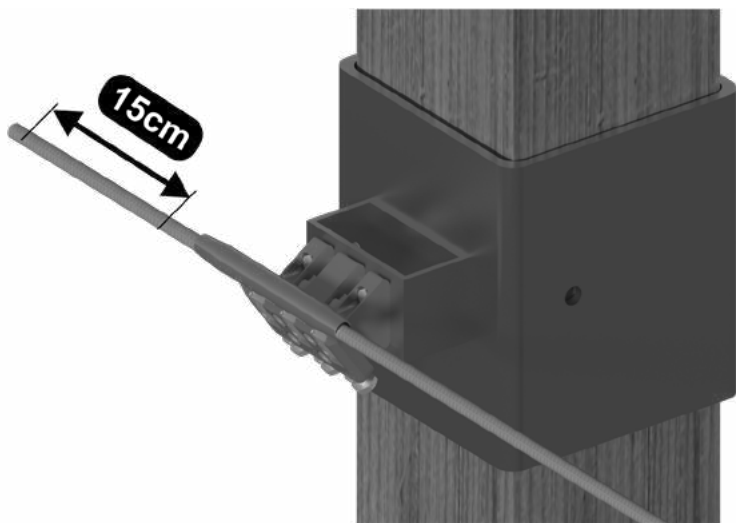
Le point d'entrée du câble dans l'ancrage doit mesurer au moins 5cm de long en extension droite en respectant la direction de l'ancrage, pour éviter que le DCM ne heurte l'ancrage. Ces deux points doivent être repérés pour effectuer des contrôles et vérifier que le câble ne glisse pas.



Il faut veiller à ce que la courbe du câble soit séparée de l'élément structurel (poteau ou autre élément de parcours), d'au moins 15cm, pour éviter d'éventuelles collisions du DCM.

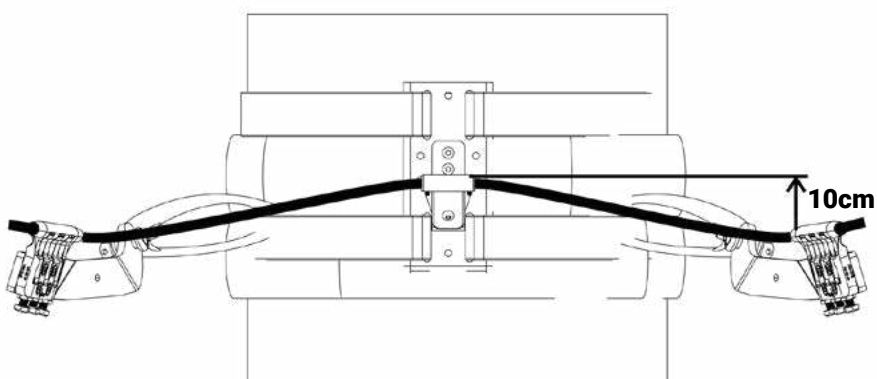


Aux points d'ancrage où la courbe est résolue à l'aide de bras articulés, il faut s'assurer que tous les éléments de connexion, y compris les éléments structurels, supportent une charge minimale de 20Kn.



Les extrémités du câble de sécurité doivent être protégées par un bouchon en plastique thermorétractable qui s'adapte au câble. Un espace de 10cm doit être laissé entre l'élément d'ancrage et la terminaison plastique.

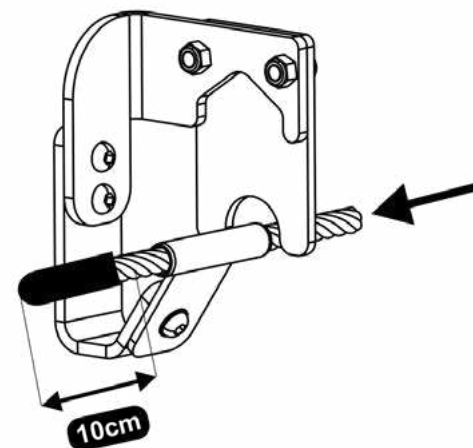
Au départ et à l'arrivée du parcours, un élément anti-retour doit être placé dans la direction opposée afin de stopper le DCM.



Aux bornes de la ligne de vie, tant au début qu'à la fin, il faut laisser au moins 15cm de câble libre qui dépasse du cylindre d'ancrage. À ces deux extrémités, un ancrage supplémentaire doit être installé directement sur l'arbre ou sur le poteau du dernier atelier



Au départ et à l'arrivée du parcours, il convient d'inspecter et vérifier qu'il n'y a pas eu de déplacement dû à un mauvais serrage des vis ou à un autre défaut. Pour de telles vérifications, il est utile de faire des repères sur le câble pour remarquer d'éventuels glissements.



Dans les situations où les lignes de vie ont une large courbe, les positionneurs sont utilisés afin d'apporter de la stabilité à la trajectoire.



Sur les installations sur arbre un positionneur vertical doit être environ 10cm au-dessus pour guider correctement le câble de sécurité

C. RESPONSABILITÉ & RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Les composants IMN & CLiC-iT LDV continue à poulie sont destinés à des activités comportant un risque pour la sécurité et la santé. L'installation et l'utilisation de ce produit doivent respecter les spécifications fournies par le fabricant dans cette notice d'utilisation. De plus, l'utilisateur doit respecter les indications préalables d'utilisation des opérateurs et instructeurs. En bref, l'utilisateur et le constructeur sont responsables de leurs propres décisions, actions et sécurité.

DEHONDT SARL & IMN ne sont pas responsables des conséquences directes, indirectes, accidentelles ou autres survenant ou dues à l'utilisation de leurs produits. DEHONDT SARL & IMN déclinent toute responsabilité si les consignes de stockage, transport, utilisation, entretien et nettoyage ne sont pas respectées.

Avant d'effectuer une installation, assurez-vous :

- D'accepter les risques intrinsèques à l'installation et à l'utilisation
- De lire et comprendre toutes les instructions de cette notice
- De recevoir toutes les formations spécifiques à l'installation et à l'utilisation de tous les éléments de la ligne de vie
- De connaître et s'habituer à l'utilisation de ces équipements et acquérir toutes les connaissances sur les performances et les limites de ceux-ci
- De vérifier le bon état des éléments constitutifs à l'installation
- D'avoir les outils et le matériel nécessaires à l'installation
- De s'assurer de la viabilité du support pour l'installation du système

 Pour éviter l'apparition de traces de rouille, Il est impératif de protéger les composants listés en page 2 de la présente notice lors de toute intervention sur l'installation ou à proximité nécessitant des travaux de découpe, ébarbage, meulage pouvant être à l'origine de la projection d'étincelles sur ces composants.

 Vérifier la bonne orientation des équipements mobiles et l'état général la poulie CLiC-iT RiDER

 Lors de la maintenance et du contrôle des éléments de la ligne de vie, une attention particulière doit être portée aux points où la direction change

 Stocker le DCM dans un endroit frais, sec et exempt d'agents chimiques pour éviter toute détérioration. Éviter l'exposition inutile aux UV



Ce produit doit être utilisé par des utilisateurs formés à l'utilisation et à la reconnaissance des risques liés à l'activité.

Avant d'effectuer une installation, assurez-vous :

- Le fabricant a préalablement vérifié les paramètres techniques et de sécurité pour garantir la qualité de l'installation au client
- Vous disposez des équipements de protection individuelle (EPI)
- indispensables au développement de l'activité. Assurez-vous également qu'ils sont en bon état
- Vous avez lu toutes les consignes d'utilisation et de sécurité de cette notice
- Vous avez préalablement reçu la formation et le briefing de départ du fabricant

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures physiques graves ou mortelles.

Si ce produit est revendu neuf dans un autre pays, la présente notice devra être traduite dans la langue du pays de destination

1 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Les températures d'utilisation et de stockage doivent être comprises entre -10 et +50°C. En dehors de cette plage de température, la résistance du produit pourrait être affectée
- Éviter tout frottement sur des zones abrasives ou coupantes qui pourraient endommager le produit.
- Un équipement humide ou qui a subi l'action du gel a des caractéristiques techniques réduites. Ces produits doivent être minutieusement contrôlés annuellement par un professionnel habilité disposant d'une certification écrite préalable de la SARL DEHONDT & IMN. Il est interdit de modifier ou réparer vous-même ces produits sans formation préalable et la certification écrite préalable de la SARL DEHONDT ou IMN

2 ATTENTION

- La pratique des activités en hauteur nécessitant des EPI est une activité à risque, quels que soient les équipements de sécurité utilisés. Toute chute peut entraîner des blessures graves voire mortelles
- Entre autres risques, la strangulation fait partie des risques inhérents à cette activité
- De nombreux facteurs doivent être pris en considération et contribuent à augmenter ou à diminuer le risque de strangulation, parmi eux, entre autres :
 - Matériel : Conception du parc, choix des EPI
 - Opération : Ajuster l'EPI au participant, formation du personnel, briefing, supervision, qualité du sauvetage/évacuation

3 FORMATION DU PERSONNEL

Tous les membres du personnel doivent être conscients de leurs responsabilités en vue d'établir un environnement sûr. Ils doivent être correctement formés aux techniques d'assistance et de sauvetage ainsi qu'aux méthodes d'information et de briefing.

Tout le personnel doit recevoir régulièrement une formation professionnelle dans laquelle toutes les informations nécessaires au bon fonctionnement du parc sont transmises.

Des évaluations de compétences du personnel pour effectuer des procédures de sauvetage et des séances d'information clients doivent être effectuées sur une base régulière.

La prise de conscience de tous les risques associés à l'ensemble du parc doit être soulevée par l'instructeur et l'équipe de sauvetage. Le personnel doit connaître tous les dangers possibles associés à l'utilisation des systèmes de sécurité et la façon dont les différents composants interagissent les uns avec les autres. Le personnel doit être à l'écoute du client et disponible en cas de besoin.

4 SUPERVISION

Le personnel doit être vigilant, prendre part au processus de formation et doit avoir une expérience dans la supervision des parcours. Une bonne supervision sur l'ensemble des parcours doit être assurée. L'équipe de secours doit être préparée et capable de réagir rapidement en cas d'urgence et avoir un accès facile et rapide à l'ensemble des parcours. Tous les instructeurs doivent porter un système ou un appareil de levage, et pas seulement les sauveteurs ou les équipes de secours. Les participants qui ont rencontré des difficultés pendant le briefing doivent recevoir une attention supplémentaire et être aidés, verbalement ou physiquement, si nécessaire.

Les participants ne doivent pas être laissés seuls sur un parcours. Une supervision accrue doit être mise en place lorsque les participants sont confrontés à des circonstances particulières (tyrolienne, Saut de Tarzan, etc.).

D. FICHE DE CONTRÔLE ET DE MAINTENANCE

L'équipement doit être contrôlé fonctionnellement après chaque utilisation et périodiquement.
Un journal de contrôle tous les 12 mois doit être renseigné, et après chaque évènement pertinent survenant à l'installation (chocs, sauvetages, changements brusques des conditions d'environnement, modifications structurelles de l'installation...) Pour effectuer l'inspection de l'installation, lisez et utilisez le tableau de maintenance suivant :

FABRICANTS

SARL DEHONDT CLIC-IT

5 rue des Terres (Cellule 7)

51420 CERNAY-LES-REIMS (France)

INSTALACIONES EN MEDIO NATURAL S.L

Avda Mairena del Aljarafe, N° 34-B

CP 41110 Bollullos de la Mitación, Sevilla (Spain)

NOM DE L'INSTALLATION :

Identification de l'utilisateur:

Nom:

Adresse:

Numéro TVA:

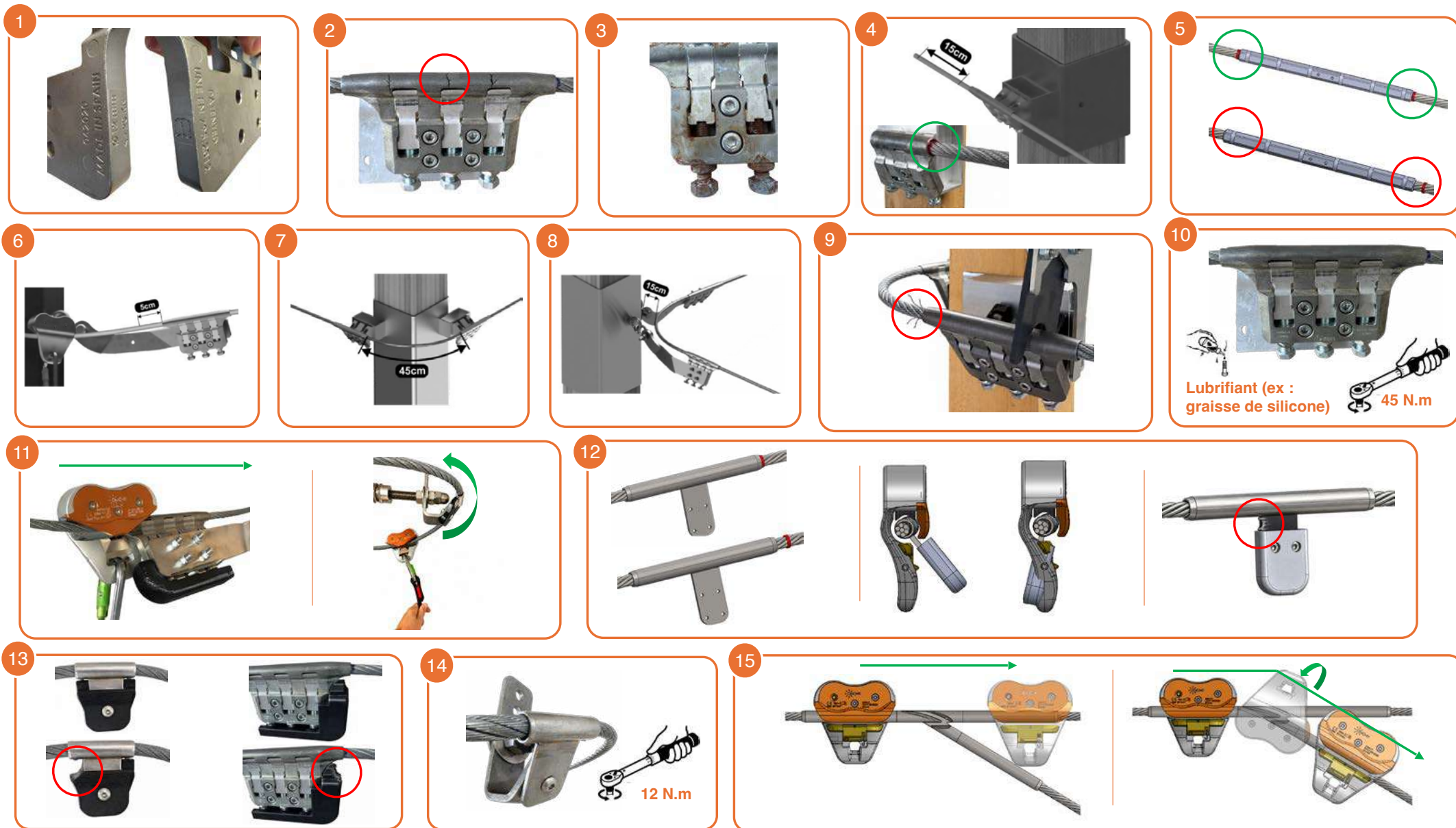
Modèle:

Numéro de série:

Date d'achat:

Date de première utilisation:

				1	Vérification de la lisibilité du numéro de série du DCM et de l'ancrage.
				2	Vérification que les ancrages n'ont pas subi de déformations dues à des chocs, des déformations dues à de la surcharge dans les emplacements des vis ou dans le trou où passe le câble de sécurité
				3	Vérification de la corrosion sur tous les éléments installés (ancrages, bras, anti-retours, etc...)
				4	Vérification des déplacements des câbles en début et/ou en fin des ancrages grace au marquage (notamment pour les tyroliennes) (S'assurer de toujours avoir au moins 15 cm de câble libre avant et après l'ancrage en début et fin de parcours)
				5	Vérification du déplacement des câbles aux jonctions avec les connecteurs de câble
				6	Vérifier d'avoir une distance minimum de 5cm de partie droite en sortie d'ancrage
				7	Vérifier que la courbe du câble entre 2 ancrages doit avoir une longueur de 40-45 cm
				8	Vérifier que la distance entre la courbe du câble et le poteau est de 15cm minimum
				9	Vérifier que le câble n'est pas détérioré en début et sortie d'ancrage
				10	Vérification du serrage des vis M10 dans les ancrages LDV (45N.m). Les vis doivent être lubrifiées avant serrage
				11	Le passage de la poulie dans les points d'ancrage se fait en douceur et sans collisions importantes
				12	Vérification de l'efficacité des anti-retours : pas de déformation ni de déplacement
				13	Vérifier de l'état et du maintien des protections antic choc des anti-retours / positionneurs / ancrages
				14	Vérifier le serrage des vis M8 des positionneurs / inverseurs (11N.m)
				15	Vérifier que la poulie passe et ne passe pas dans le bifurcateur selon les directions indiquées sur les photos.
BONNE CONDITION	FAIRE ATTENTION	ÀCORRIGER	INOPÉRANT		



Historique d'installation (démontages, remplacements, accidents environnementaux, réparations ...)

Description

Date

Commentaires concernant les conditions et la convivialité du produit:

CONCLUSION DE MAINTENANCE:

FAVORABLE ☐

DEFAVORABLE ☐

Inspecté par:
Nom de l'entreprise:
Signature:

Date:

Prochaine date de contrôle :

___/___/___



INSTRUCTIONS AND MAINTENANCE MANUAL

CLIC-it RiDER

CONTINUOUS BELAY SYSTEM



INDEX

A. COMPONENTS	3
CLIC-IT RIDER COMPONENTS COMPATIBILITY	3
ANCHOR	4
ANCHOR WEDGE	6
ARTICULATED ARMS	8
POSITIONERS.....	11
ANCHOR PLATE FOR TREES	13
NON-RETURNS. TYPES AND CONNECTIONS.....	14
INVERTER	18
CABLE CONNECTOR	18
ROUTE SWAPPER	19
B. PARCOUR DESIGN	21
OPTIMAL PATH.....	21
INSTALLATION ACCORDING TO DIFFERENT SLOPES & INCLINATIONS	22
HAUTEUR DE LA LIGNE DE VIE	22
ZIPLINES	23
SAFETYLINE CABLE INSTALLATION	25
C. RESPONSABILITY & GENERAL RECOMENDATIONS	27
D. CONTROL AND MAINTENANCE SHEET	29

GLOSSARY

MCD: Mobile Connection Device.
Technical definition that describe
a pulley-type product according to
EN17109.



A. COMPONENTS

1 CLIC-IT RIDER COMPONENTS COMPATIBILITY

SAFETYLINE CABLE FOR CLIC-IT RIDER PULLEY :

CR-CA-LDV

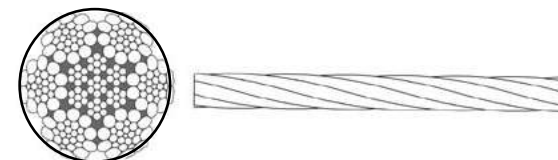
OR

Type: 6x19 + IWRC (steel core compacted)
Core: steel
Surface treatment: hot-deep galvanized

Nominal diameter: 12mm
Resistance: 127 kN
Real diameter: Ø = 12mm

Type: 6x26 + IWRC (steel core compacted)
Core: steel
Surface treatment: hot-deep galvanized

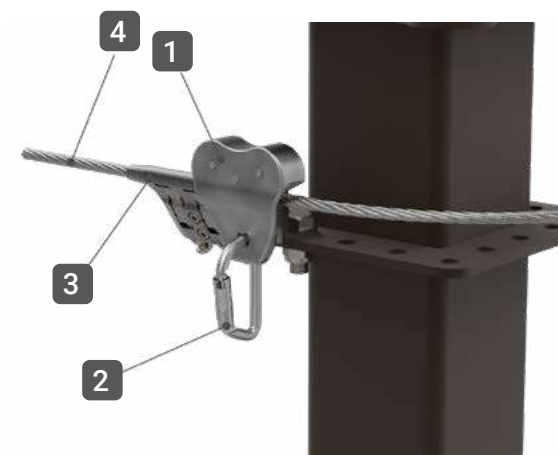
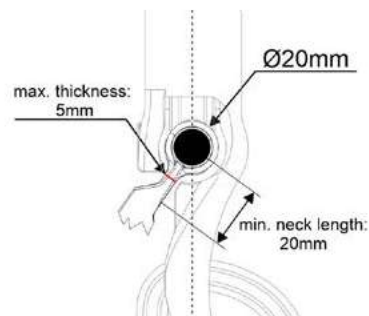
Nominal diameter: 12mm
Resistance: 127 kN
Real diameter: Ø = 12mm



The CLiC-iT RiDER continuous belay system is compatible exclusively with the CLiC-iT RiDER pulley. Any other cable reference not supplied by DEHONDT SARL or IMN must be validated by DEHONDT SARL beforehand for mechanical testing. A 4-meter sample is required for this purpose. Non-compacted lifeline cables are strictly FORBIDDEN, as the pulley would be at risk of coming off the lifeline. Do not use any other type of pulley on this lifeline. To ensure safe installation, use only components and rope supplied or recommended by DEHONDT SARL or IMN. Using other components (screws, shackles, cable, etc.) may affect the safety or durability of the continuous belay system. Please refer to the CLiC-iT RiDER Pulley, PIN-LOCK, Lanyard, BABO-BOLT, Spacer and Platform instruction manuals for full operating instructions. To avoid premature wear of the pulley, observe the installation recommendations (distances, radii, angles, slopes, etc.). Failure to do so may result in the pulley rubbing against components (anchors, positioners, etc.). To avoid premature wear of the pulley, it is essential to check before opening the course that the pulley passes the anchors and positioners without impact or friction over the entire course. For further information and to test your course design, please contact us.

Structural anchorages compatible with the CLiC-iT RiDER Pulley must meet the requirements of the UNE EN 795:2012 standard to ensure user safety. Moreover the instructions of the lifeline must comply with the EN15767 standard. Below are the dimensional requirements that an anchorage must meet to be considered compatible with the CLiC-iT RiDER Pulley:

The anchorage must be inclined 35° with the vertical axis to ensure correct movement of the MCD, correct stability and avoid collisions in the system.



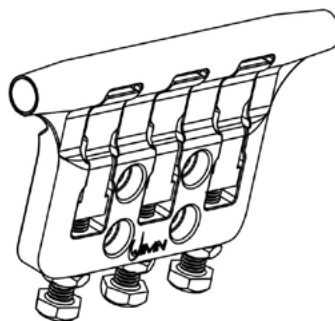
- 1 CLiC-iT RiDER Pulley
- 2 PIN LOCK Carabiner
- 3 Anchor
- 4 Cable

2 ANCHOR

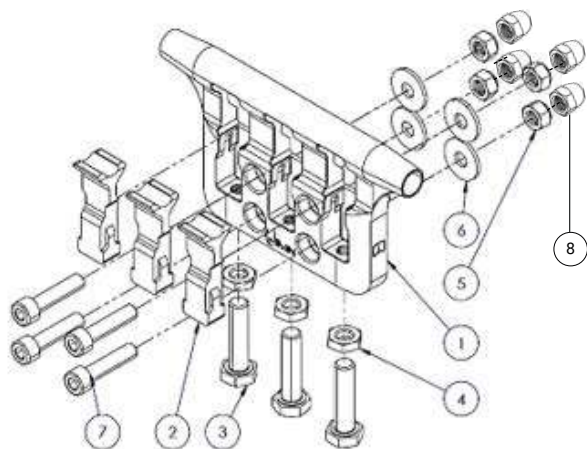
CR-CA-LDV

2.1 DESCRIPTION

Anchor allows a continuous movement for CLiC-iT RiDER Pulley along the entire game course. Its function is to guide the IMN&CLiC-iT SafetyLine cable and keeping it fixed at a certain point. To do this, 3 gripping pieces press the cable and prevent any movement.



2.2 ANCHOR COMPONENTS



- | | | |
|---|--|-------------------------|
| 1 Anchor body | 4 Bottom nut
M10 INOX
A2-70 DIN439 | 7 Screw M8x35 A2 DIN912 |
| 2 Fastening part | 5 Self-locking nut
M8 DIN985 | 8 Cap nut M8 A2 DIN1587 |
| 3 Fixing screw
M10x40 INOX A4-80
DIN933 | 6* Washer
M8 NFE25514 | |

*Only to be used when assembled on articulated arms

2.3 ESSENTIAL INSTRUCTIONS

The Anchor installation and maintenance requires the use of a calibrated torque wrench.

Required tools:



Manual or Digital Torque Wrench
Ex: Irimo



Lubricant
(e.g., silicone grease)



17mm Hexagonal head
or
17mm Hexagonal socket



To fix the safety cable, you must exert a torque of 45 N/m on each M10 screw.
Check tightening to 45Nm 5 seconds after first tightening.
A torque wrench must be used to not exceed this value. Finally, manually tighten the nuts of each screw.

Once the screws have been tightened to the correct torque, do not remove them completely.



! The use of an impact wrench is not allowed.
! Never exceed the indicated torque.
! Ignoring these indications can lead to anchor fracture.



The installation of the anchor on the anchor wedge or on the articulated arm is carried out using the components 5, 6, 7 & 8 according to the assembly procedure of this manual.

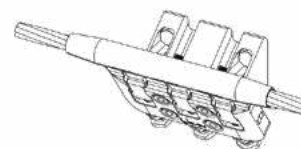
2.4 CLEANING RECOMMENDATIONS

- Don't clean Anchor with soap or water.
- To remove dirt from Anchor use compressed air or a damp cloth.
- Avoid long exposure of the product in saline environments.



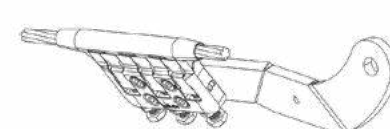
2.5 ASSEMBLIES

Anchor and Anchor Wedge assembly



3.

Anchor and Articulated arm assembly



4.

DA-PRO-AN



*optional: protection to minimize impact between the pulley and the anchor

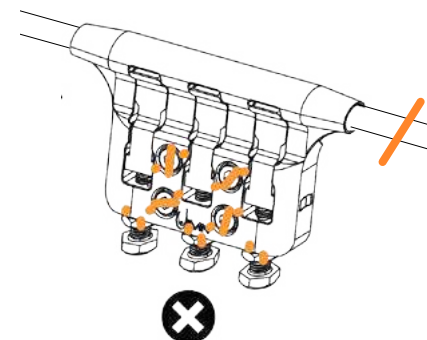
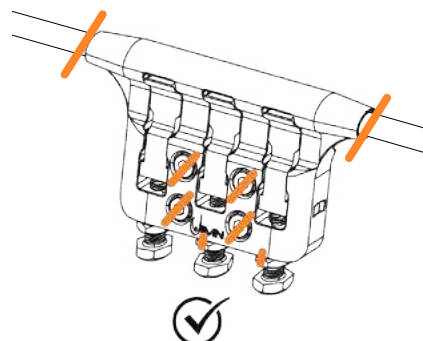


Marking a line on cable will indicate if the cable has slipped.

Marking a line on the screws will indicate if the anchor loosens over time.

The screws will not be tight if the line is not straight.

Use a permanent marker in a visible, weather-protected color



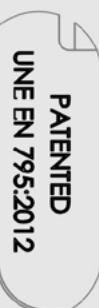
2.6 TRACEABILITY AND MARKING

UNE EN 795:2012

Standard for personal protective equipment against falls in height.

It establishes the technical requirements necessary to cover the possible health and safety risks associated with the use of the product.

Compliance with European Directive 89/686/EEC: Personal protective equipment (PPE).



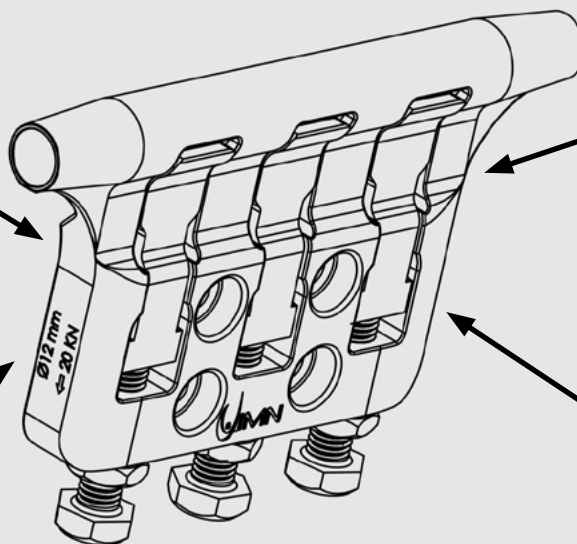
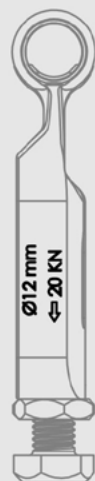
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ESSENTIELLES

Ø12mm

Anchorage designed for safety lines equipped with 12 mm diameter steel cable.

20kN

Limit load capacity established by the manufacturer for use in the indicated direction.



062020

Code respective to the production batch and correlative to the part version.

A0854

Individual identification code.
(A): part denomination.
(XXXX): unique numeric code.



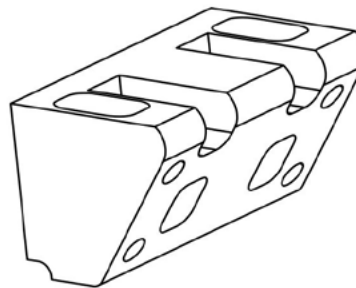
Essential instructions for product use described in the manual.

3 ANCHOR WEDGE

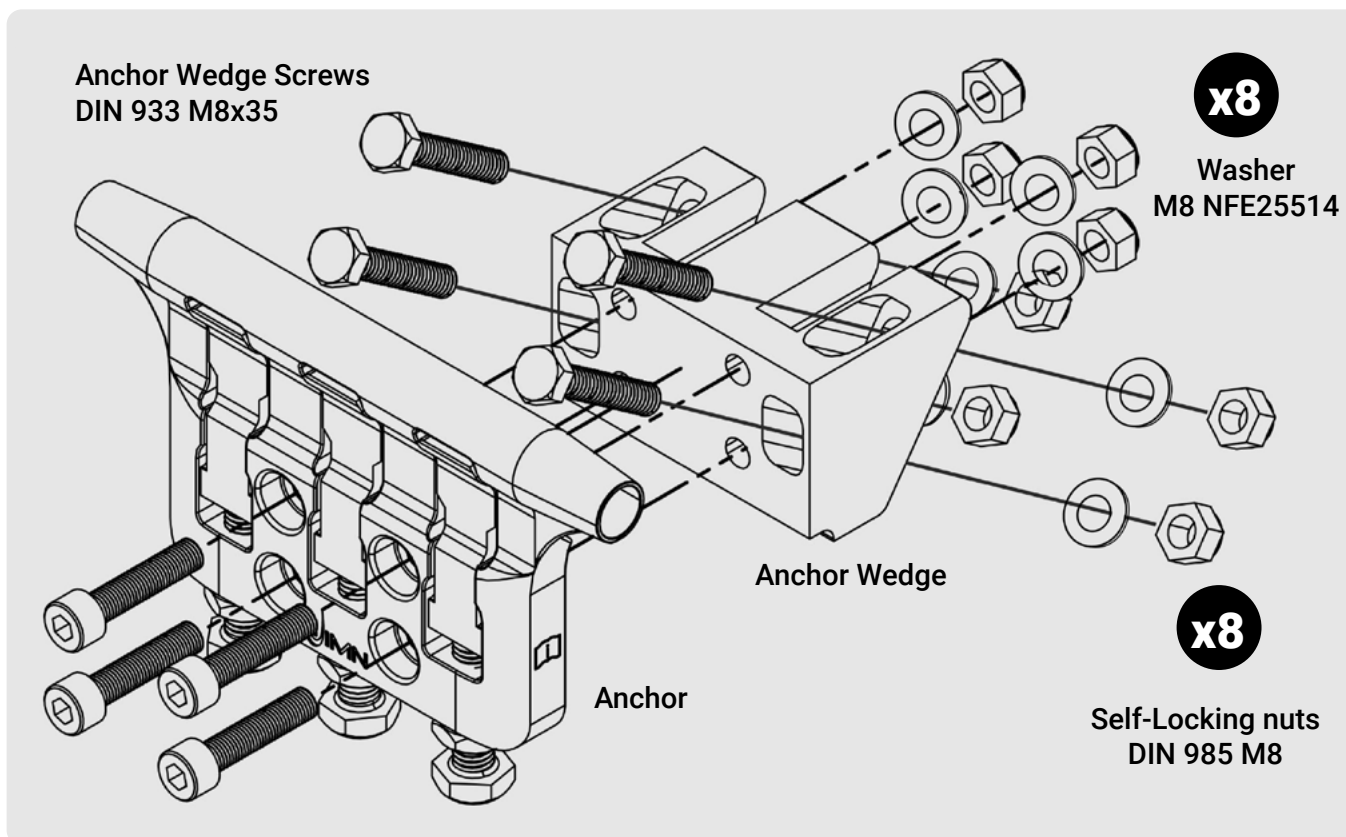
CR-AW

3.1 DESCRIPTION

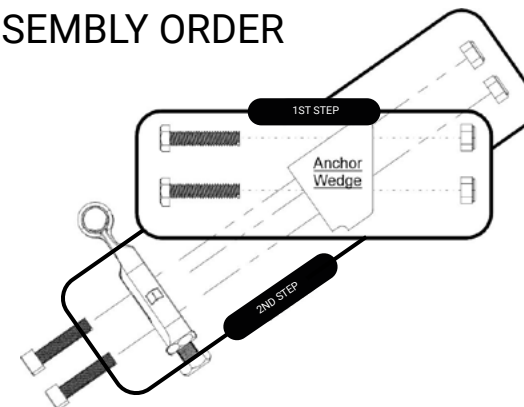
Anchor Wedge is a piece of cast steel whose function is to provide the ideal inclination of 35° for Anchor. This is the standard connecting element for attaching the Anchors to the structural poles of an adventure park.



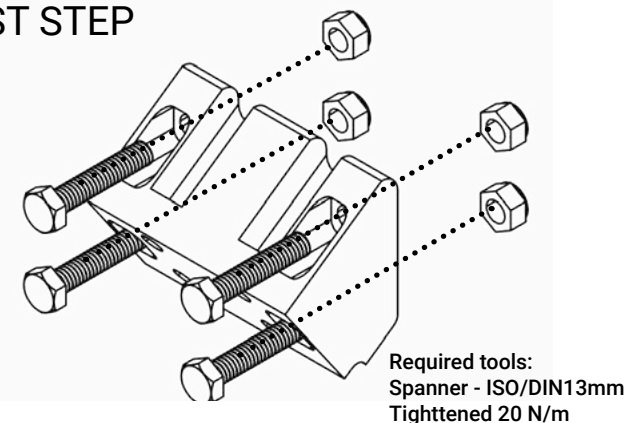
3.2 ANCHOR & ANCHOR WEDGE ASSEMBLY



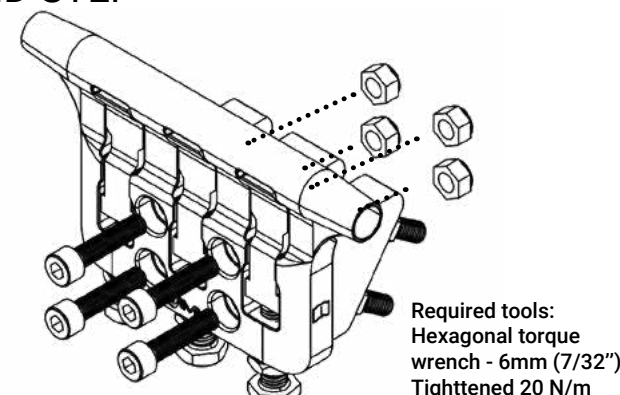
ASSEMBLY ORDER



1ST STEP



2ND STEP

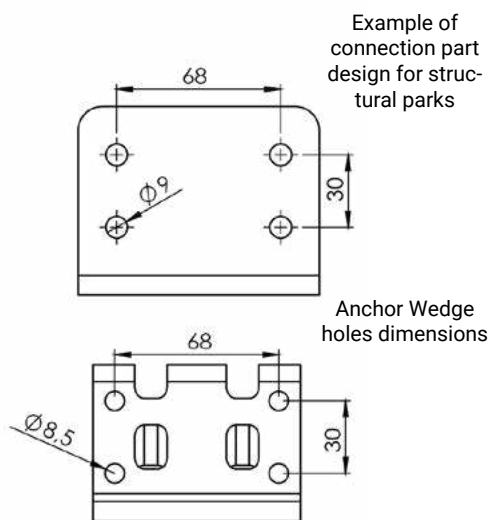


3.3 ANCHOR WEDGE INSTALLATION

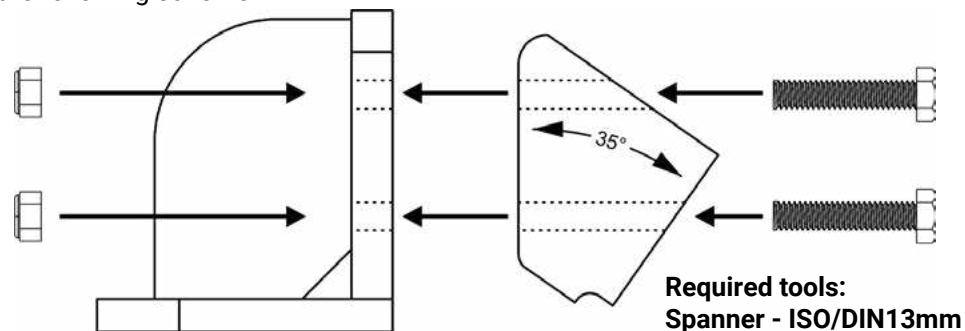
The location where the IMN&CLiC-iT CBS elements will be installed shall meet the following requirements:

- Must have sufficient mechanical strength to install the system
- A vertical surface is required to install Anchor Wedge
- This vertical surface must have the necessary holes to screw Anchor Wedge

Holes dimensions to install Anchor Wedge



The connection of Anchor Wedge on a vertical surface is carried out according to the following scheme:



Example for structural parks
Anchor + Anchor Wedge + Connection part



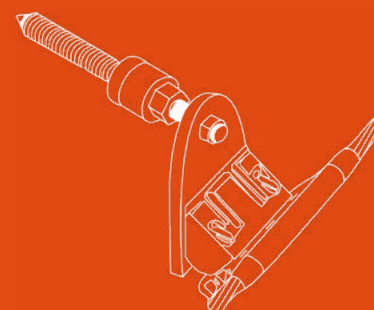
6.

Example on anchor adapted for trees
Anchor + Anchor wedge + Anchor adapted for trees



Example on wedge adaptor BABO-BOLT

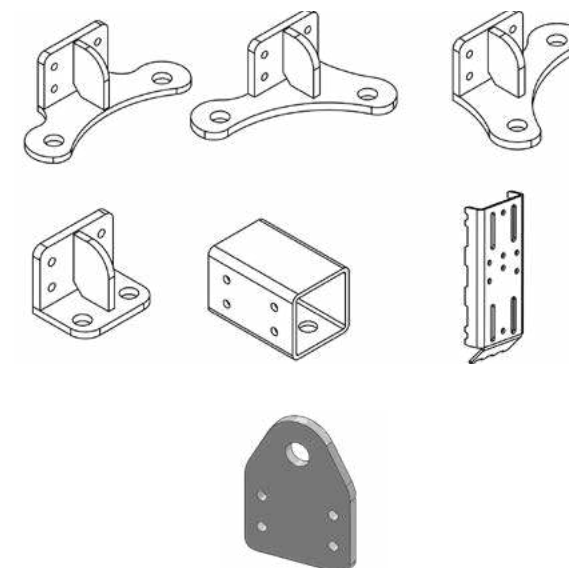
Anchor + Anchor wedge + Wedge adaptor
BABO-BOLT (ref. CR-AN-AD) +
BABO-BOLT SPACER (ref. CL-CBUM22)



For starts and finishes courses only



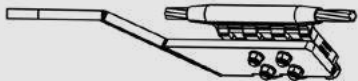
Before the purchase of IMN&CLiC-iT CBS items it is necessary to know the park characteristics and design the structural components necessary for the installation of the system



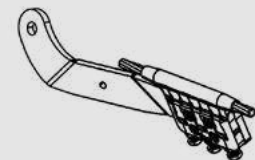
4 ARTICULATED ARMS

4.1 ARTICULATED ARMS, TYPES AND CONNECTIONS

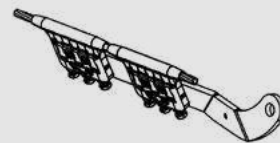
Reference: CR-SAL
Simple articulated Arm (Left side)



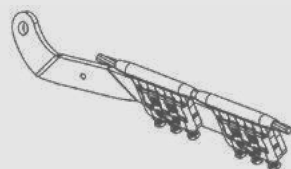
Reference: CR-SAR
Simple articulated Arm (Right side)



Reference: CR-DAL
Double articulated Arm (Left side)



Reference: CR-DAR
Simple articulated Arm (Right side)

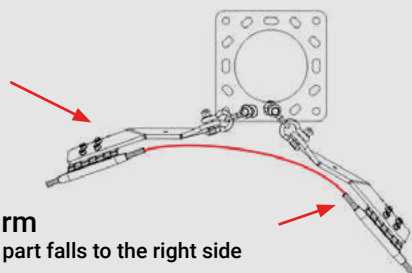


Left arm

The front part falls to the left side

Right arm

The front part falls to the right side



4.2 ANCHOR AND ARTICULATED ARMS ASSEMBLY

Required tools:
Spanner ISO/DIN13mm
Hexagonal torque wrench
6mm (7/32)

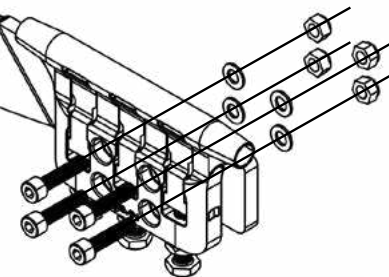
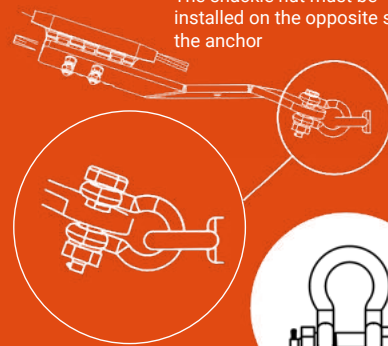
For a smooth passage of the pulley over the anchors, install articulated arms with this part vertical

Articulated arm

TO BE USED TO FIX ARTICULATED ARMS

Shackle with safety bolt CMU2T MR 1/2 inch
Reference : CR-MLA

The shackle nut must be installed on the opposite side to the anchor



Anchor

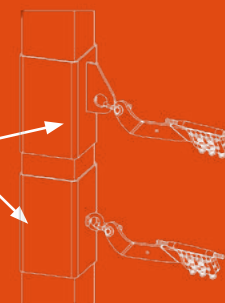
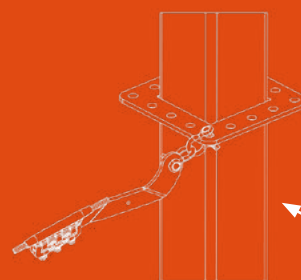
Average resistance to slippage on the cable after anchor tightening: 28 kN

4.3 ARTICULATED ARMS INSTALLATION IN STRUCTURAL PARKS

The arm is installed with one or two 1/2 inch shackle with safety bolt depending on the case.

For vertical structural connections, one

For horizontal structural connections, two shackles

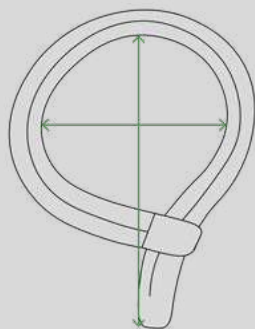


4.4 ARTICULATED ARM INSTALLATION ON TREES USING LIFTING SLING

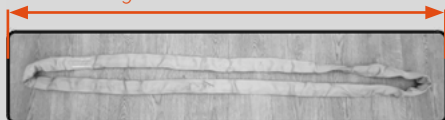
To install an Articulated Arm on a tree, a sling with a strength greater than 2000 Kg is recommended.

The remaining length after the knot should protrude between 10 and 15 cm.

Be sure to measure the diameter of the tree at the height where the installation will be made.

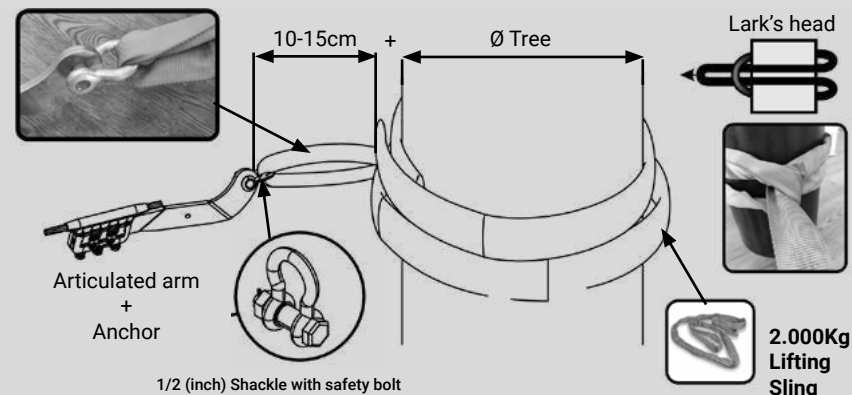


Slings are measured end to end



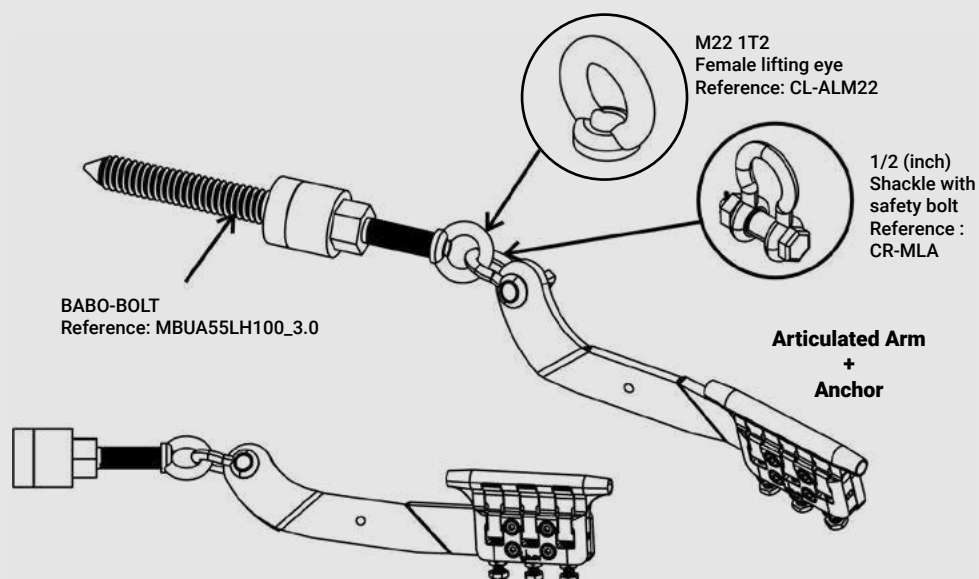
In meters :

Tree diameter (with wedges)	Length of sling required
D	=D*3,14+0,3
1	3,4
0,9	3,1
0,8	2,8
0,7	2,5
0,6	2,2
0,5	1,9
0,4	1,6
0,3	1,2

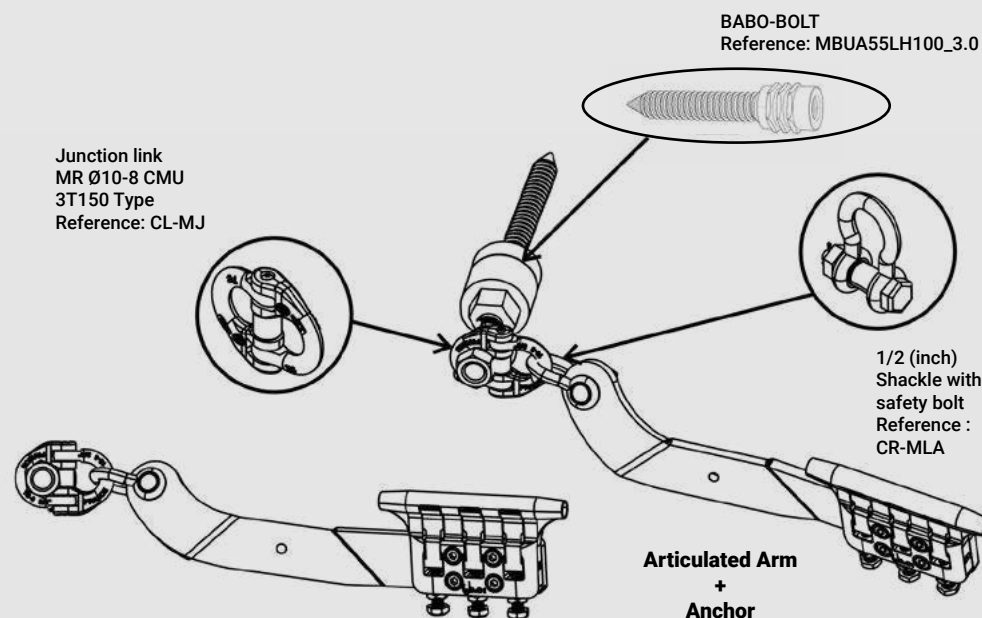


4.5 ARTICULATED ARM INSTALLATION ON TREES USING BABO-BOLT SYSTEM

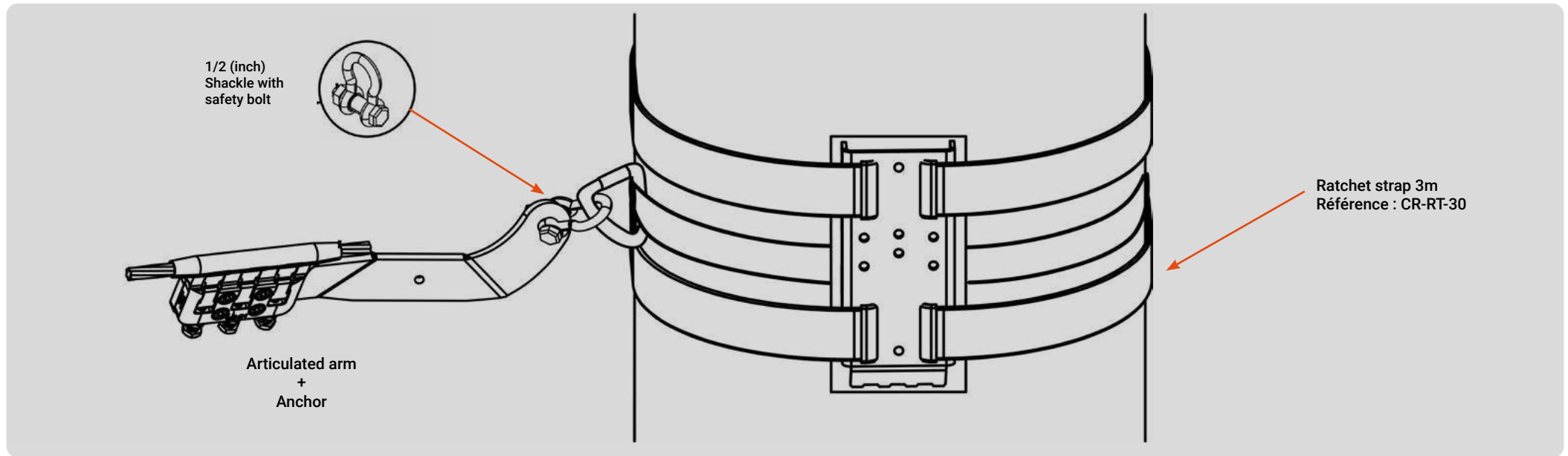
FOR AXIAL LOAD ONLY



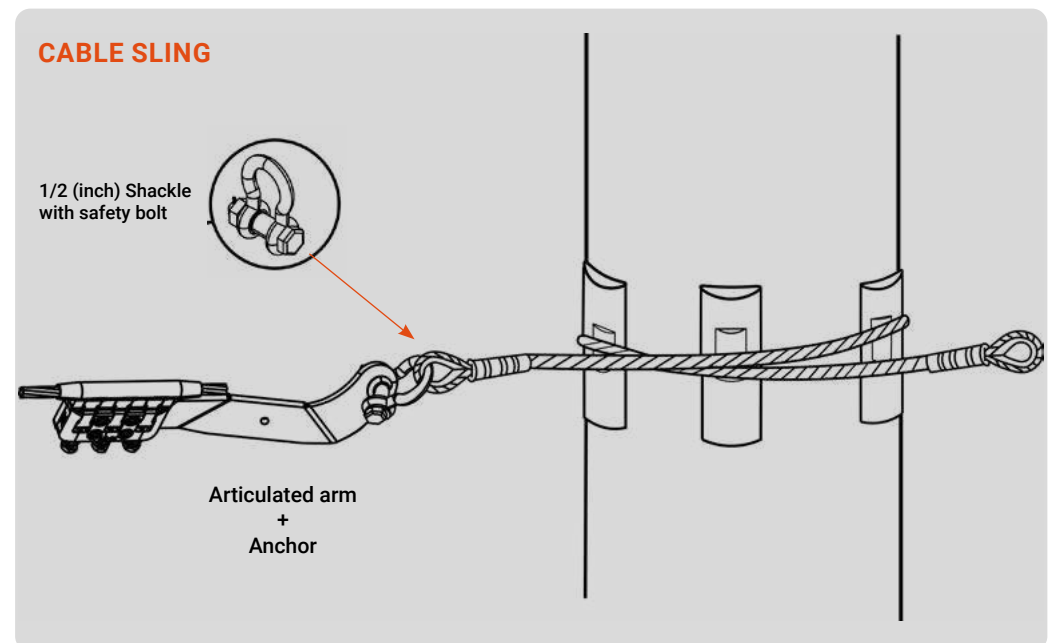
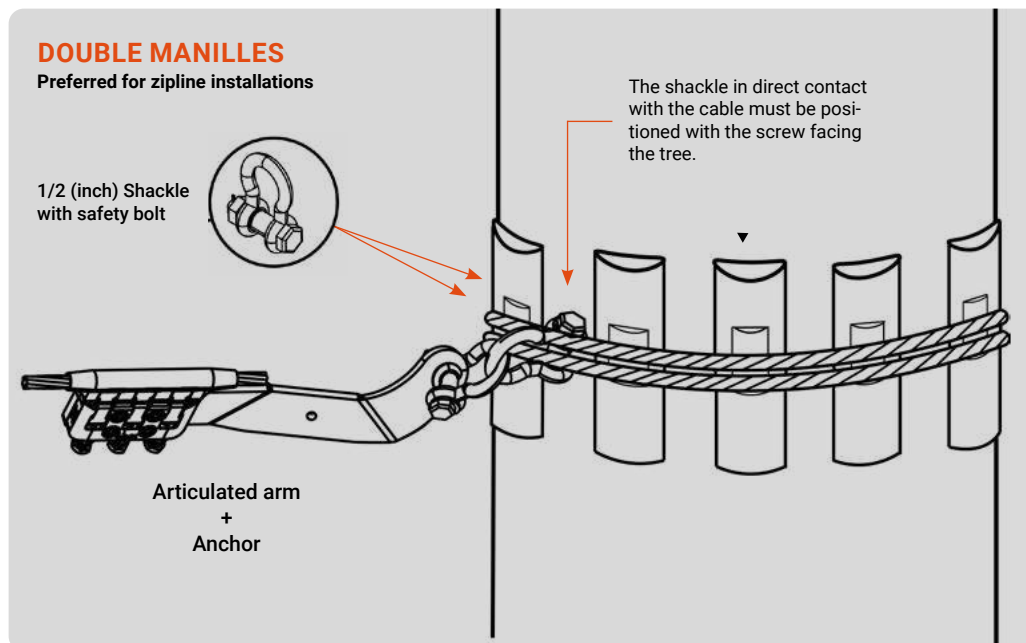
FOR AXIAL & RADIAL LOAD



4.6 INSTALLATION OF ARTICULATED ARM ON TREE WITH RATCHET STRAP



4.7 INSTALLATION OF ARTICULATED ARM ON TREE WITH CABLE SLING



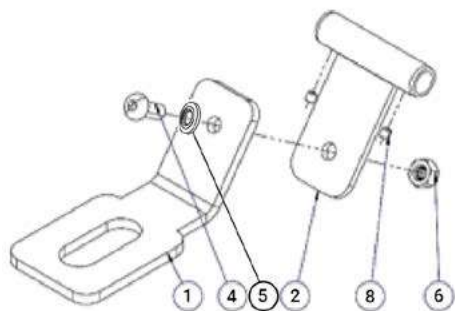
5 POSITIONERS

5.1 DESCRIPTION

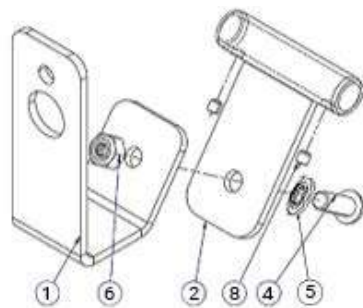
Positioners are an economical option to guide the safety line cable at points where the structural strength provided by an Anchor is not required. This devices can rotate to accommodate the path inclination required by the safety line.

1. Positioner body	2. Positioner tube	3. Upper positioner tube	4. Screw M8x20 A2 DIN7380	5. Washer M8
6. Nut M8 DIN985	7. Position screw	8. Set screw M5x5 A2 DIN916 STHC	9. Screw TCZX M2x8	10. Wedge

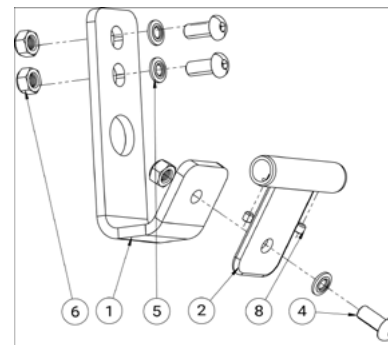
DURING INSTALLATION : There are two types of positioner, depending on whether the required installation is vertical or horizontal.



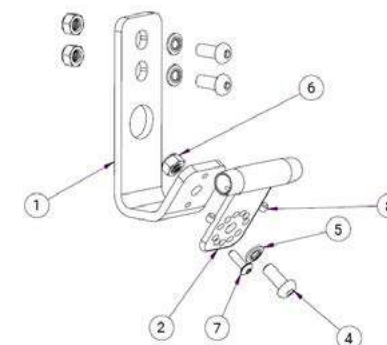
Horizontal positioner
Reference: CR-HP



Vertical positioner for BABO-BOLT
SPACER Reference: CR-PO-AD

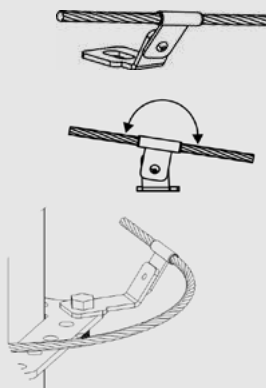


Universal vertical positioner
Reference: CR-VP-STD

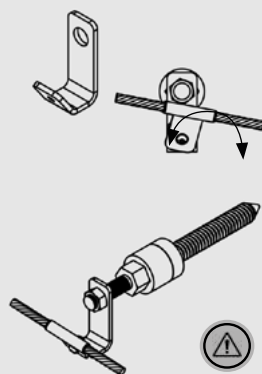


Openable universal vertical positioner
Reference: CR-VP-STD_rev A

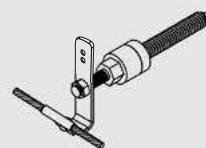
INSTALLATION EXAMPLES :



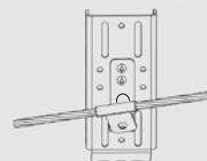
Ex: Installed on a column structure



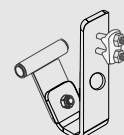
Ex: Installed on BABO-BOLT
Safety Line or BABO BOLT



BABO-BOLT



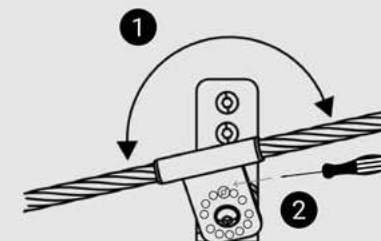
Anchor adapted
for trees



Cable clamp

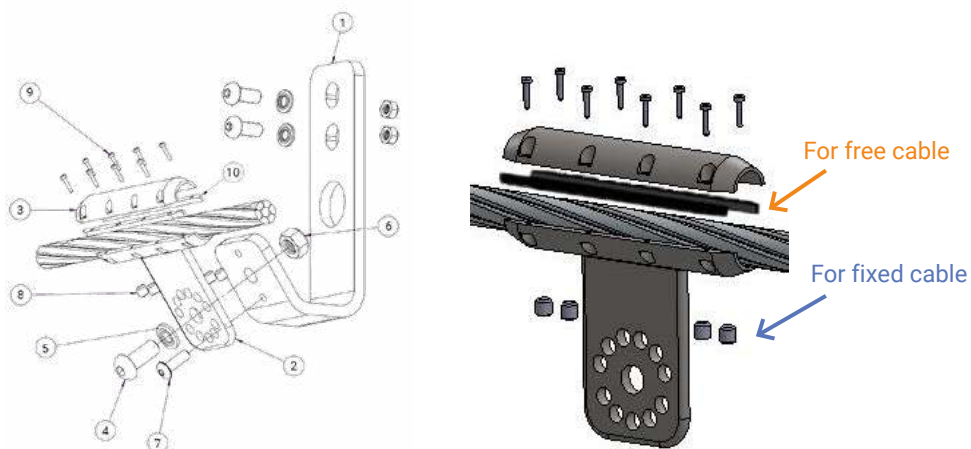
This positioner can be installed in the same way as the classic universal vertical positioner. Its special feature is that the positioner tube can be locked in rotation by means of a fixing screw, to adapt to the direction of the cable.

Install the screw in either a top or bottom hole, depending on which holes are aligned.



5 POSITIONERS

AFTER INSTALLATION : use an open universal vertical positioner to add it after the course has been installed

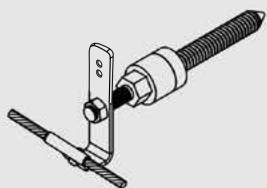


Openable universal vertical positioner
Reference: CR-VPO-STD

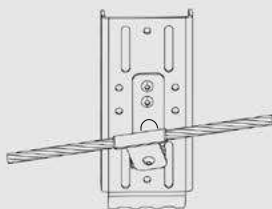


The universal vertical positioner is supplied with wedges and adjustment screws. Caution: do not use both at the same time. Wedges are used to obtain a free cable. Set screws are used to obtain a fixed cable.

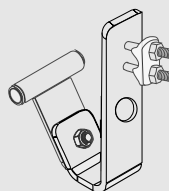
Installation examples :



BABO BOLT

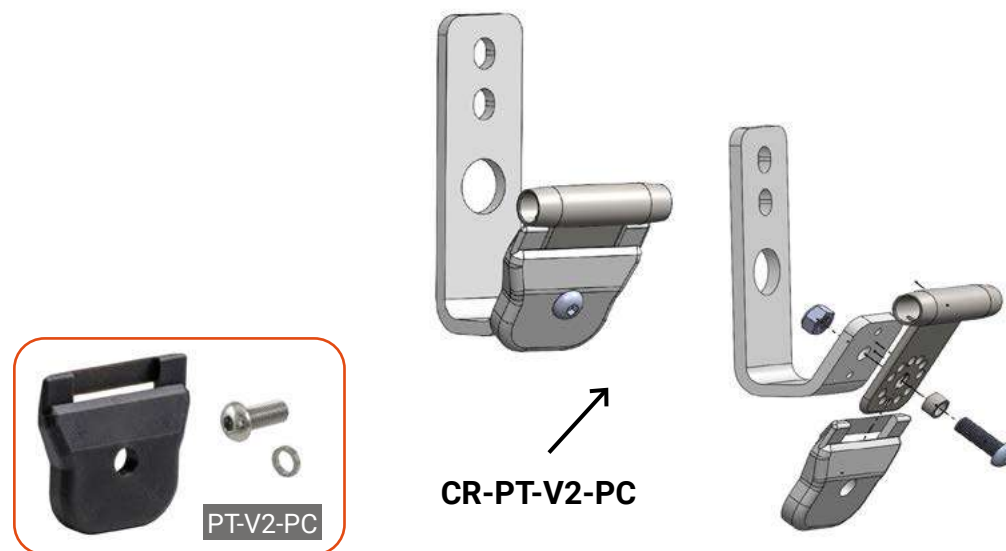


Anchor adapted for trees



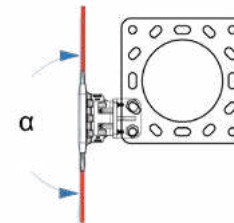
Cable clamp

PROTECTION DES POSITIONNEURS

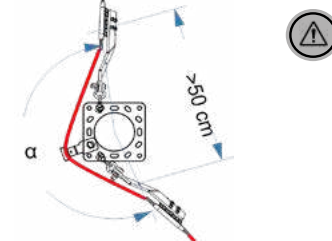


5.2 HOW TO USE POSITIONERS

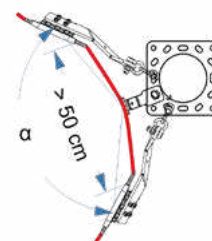
$a = 180^\circ \pm 6^\circ$
NO POSITIONER



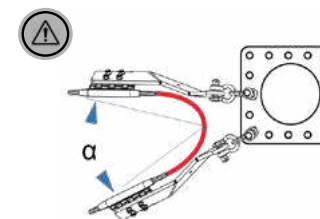
$a > 200^\circ$
1 OR 2 POSITIONER



$a < 180^\circ$
1 POSITIONER



$a > 45^\circ$
NO POSITIONER

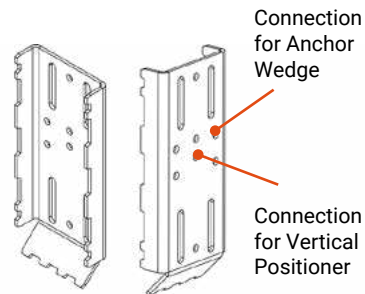


6 ANCHOR PLATE FOR TREES

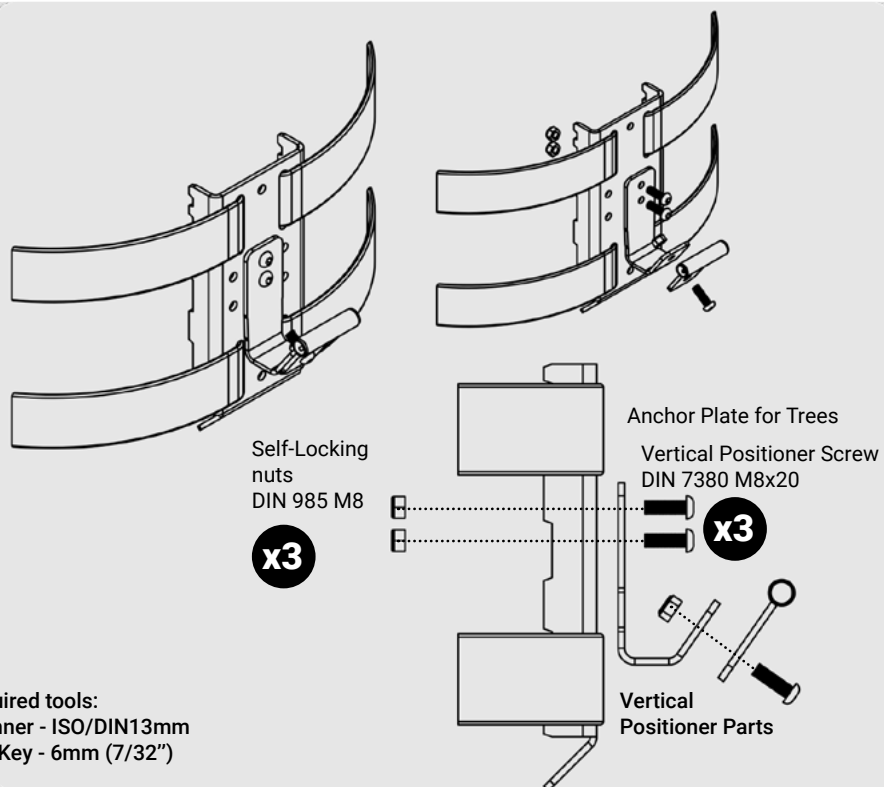
CR-AP

6.1 DESCRIPTION

Anchor Plate for Trees is used in adventure parks installed on trees. On this are mounted the necessary elements to drive the IMN & CLiC-iT CBS in the desired direction. The installation system prevents damage to the natural environment.

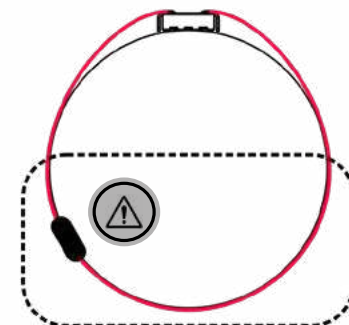
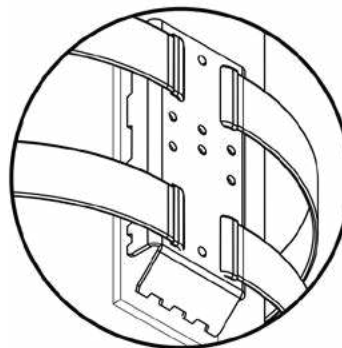
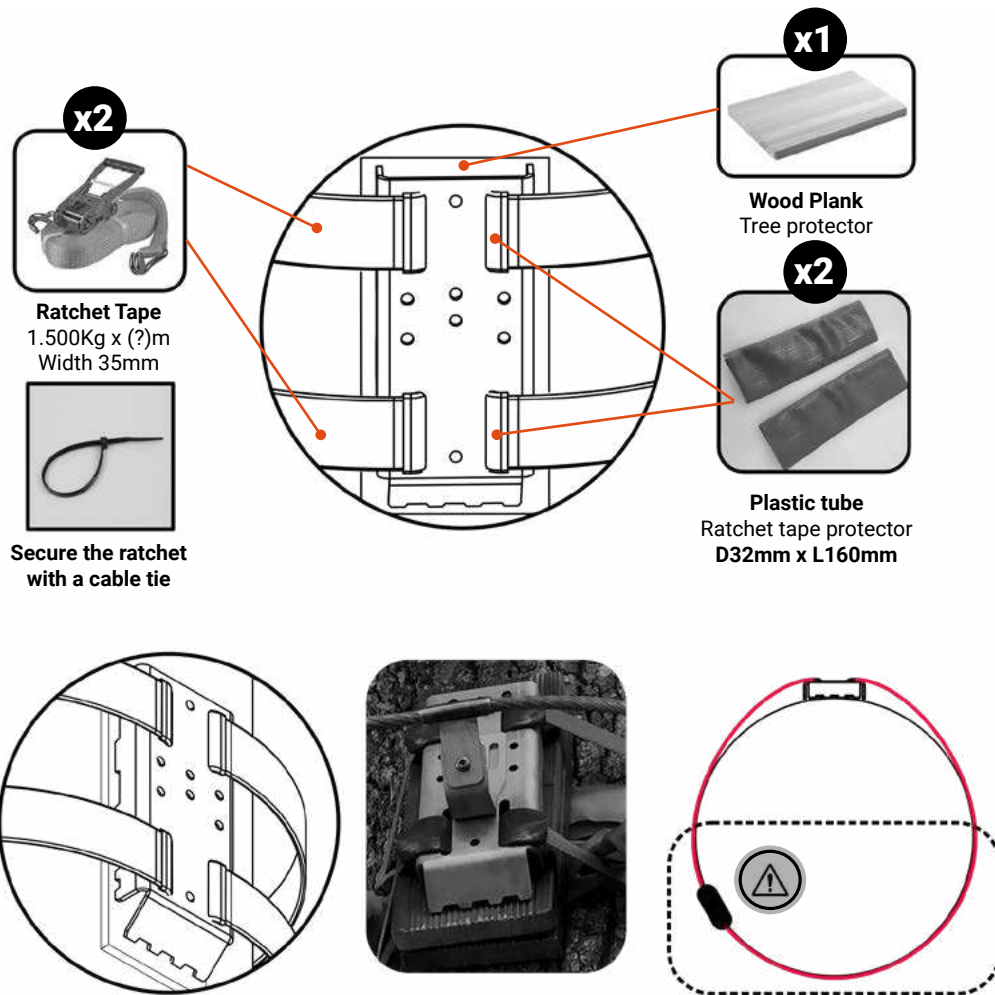


6.2 VERTICAL POSITIONER AND ANCHOR PLATE FOR TREES ASSEMBLY



6.3 ANCHOR PLATE FOR TREES INSTALLATION USING RATCHET TAPE

Required items:



The ratchet strap must be located in an inaccessible position to the user

7 NON-RETURNS. TYPES AND CONNECTIONS

Non-Return devices are used to stop and prevent the MCD move back at certain points in the path. It is useful in inclined sections, in entrances or exits of the park or to control the flow of users in ziplines.

Depending on the type of anchorage, there are different types of Non-Returns.

Non-Returns Type AW, VP and IN consist of a folded sheet metal for each of the cases and a piece of silicone, which is valid for any system:

DIN 7380 Screw
M8x20 (min.)
A2



x2

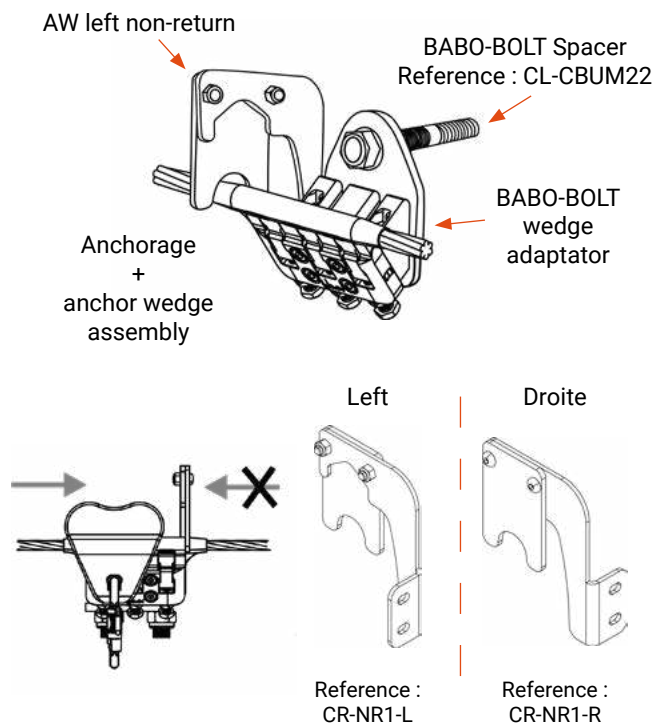
DIN 933 Self-Locking nut
M8
8.8



x2

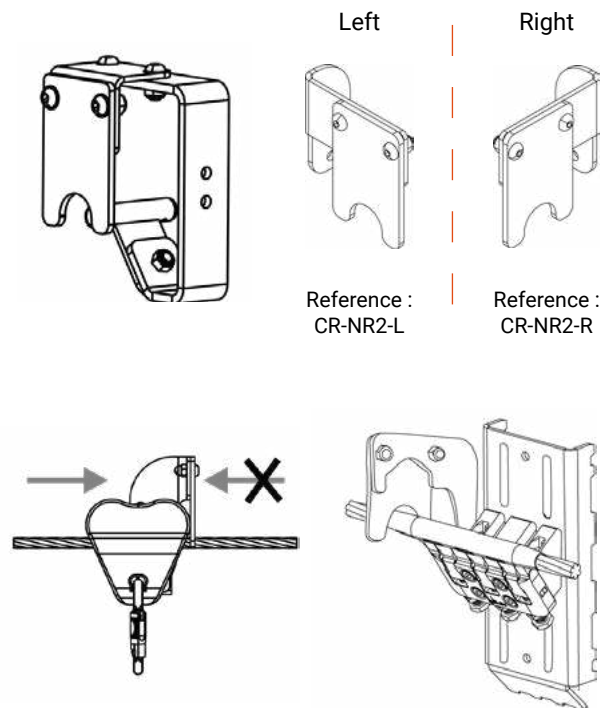
AW non-return

For BABO-BOLT wedge adaptor



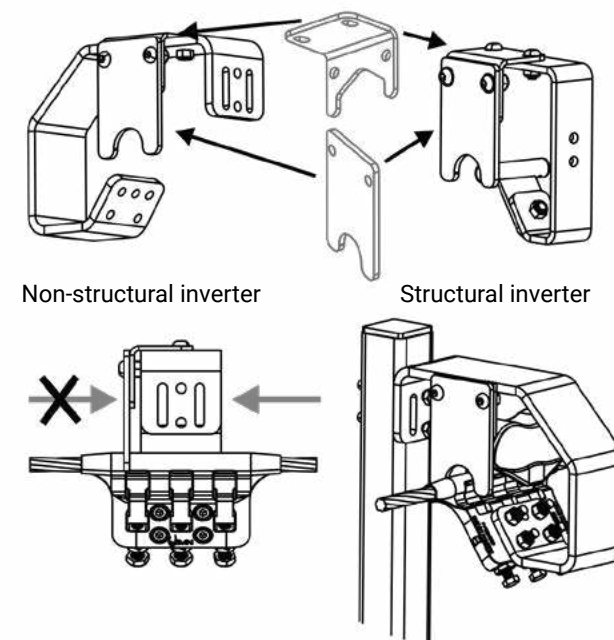
VP non-return

For vertical positioner and anchor adapted for trees



IN non-return

For Inverters
Reference: NR3-V1



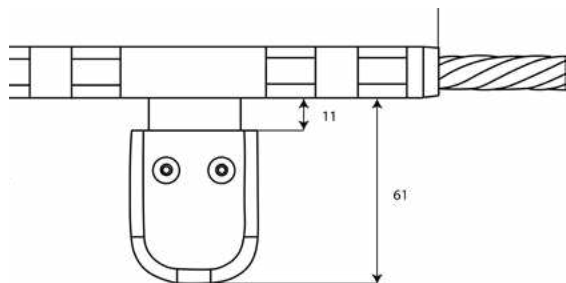
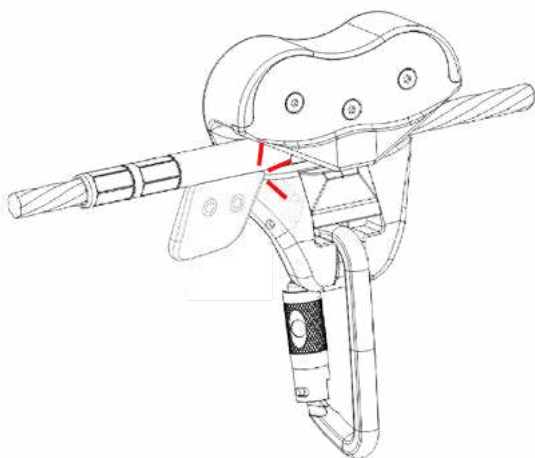
7 NON-RETURNS. TYPES AND CONNECTIONS

Structural non-return

CR-RN4

The structural non-return is an obstacle to the pulley which must be passed through by turning the MCD 35°.

Its function is to stop the MCD and prevent it from sliding backwards in an inclined section of element for adventure parks. It's used as a structural component to prevent falls. We recommend its installation in games with a slope higher than 6°.



Forbidden to install this component as a Cable Connector

How to install it ?

The cable crimping must be done with a crimping tool capable of exerting a force of 130 KN.

Necessary tool:
Manual hydraulic crimping tool
Ex: reference CR-SER



Hexagonal crimping die K18
according to DIN48083
Reference: CR-MAT



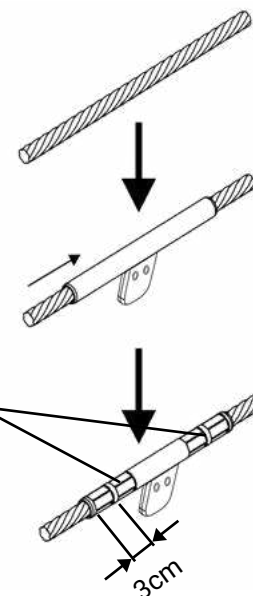
It must be entered during the installation of the rope course section.

Adjust cable tension before installing the non-return

Do not lubricate parts to ensure optimum assembly strength.

x2 crimpings must be made on each side

The distance between two crimps must be 3cm for optimum strength of 40kN.



from 6° to 40° every 2 meters

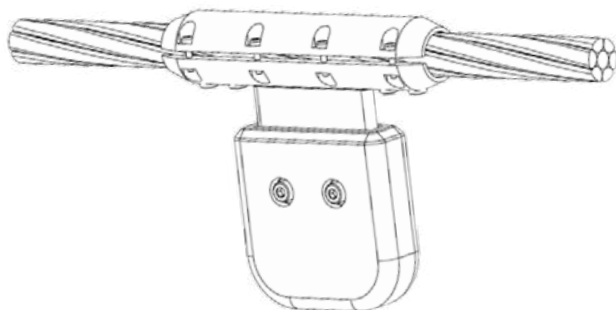
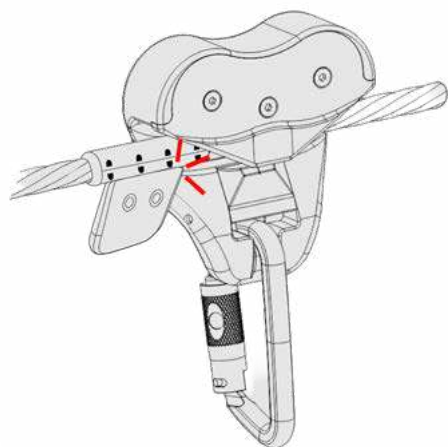
7 NON-RETURNS. TYPES AND CONNECTIONS

Structural non-return

CR-PTO-AR

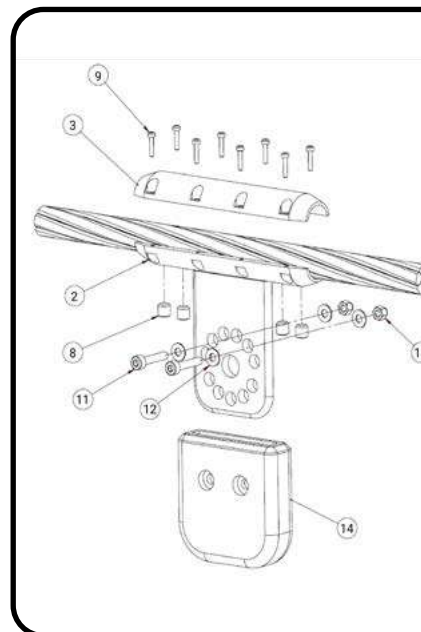
The structural non-return is an obstacle to the pulley which must be passed through by turning the MCD 35°.

Its function is to stop the MCD and prevent it from sliding backwards in an inclined section of element for adventure parks. It's used as a structural component to prevent falls. We recommend its installation in games with a slope higher than 6°.



Regularly check
the angle of the
non-return

How to install it ?



The bumper is assembled
in the workshop.

Place the non-return device on
the cable in the desired position
and screw the top and bottom
tubes in place. Secure to the
cable with screws 8.

2 / 3 / 8 / 9 : cf p.11

11. Screw CHC M3x16 DIN912

12. Washer M3

13. Cap nut M3 A2 DIN 1587

14. Plastic structural bumper CR-PTO



from 6°
to 40° every
2 meters



Adjust cable tension
before installing
the non-return

7 NON-RETURNS. TYPES AND CONNECTIONS

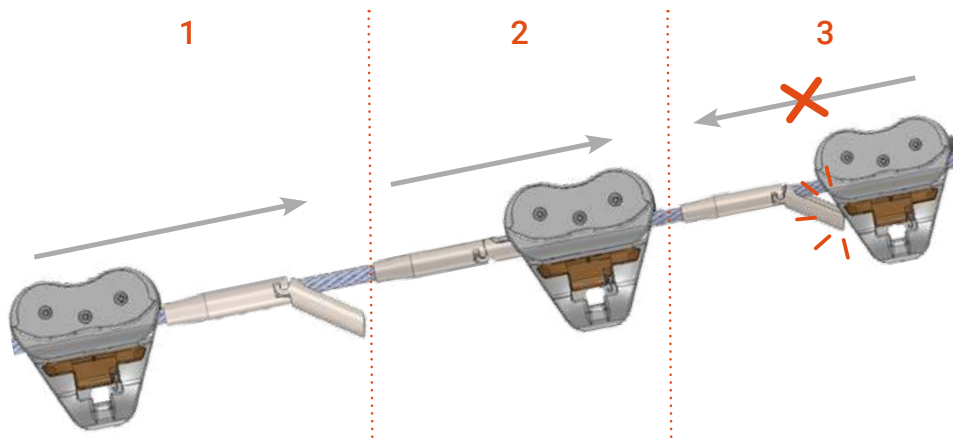
Non-return with mechanical stop

DAS466

Material: stainless steel

Dimensions: diameter 20 mm x 150 mm

The mechanical non-return device allows the CLiC-iT RiDER pulley to pass in the direction of travel on the slope, while at the same time acting as a safety stop in the event of a fall by a person weighing up to 120 kg.

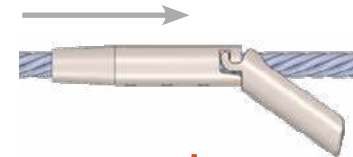


It is imperative to check the condition of the mechanical stop (condition of the pressure screws and bushes), the lifeline cable and the CLiC-iT RiDER pulley after a fall and consequent stopping of the CLiC-iT RiDER pulley by the mechanical non-return stop. As the mechanical non-return stop is a one-off component, it is not designed to withstand repeated shocks. Every month, check that the stops are correctly tightened on the cables. Failure to comply with these recommendations may result in loss of its stopping function in the event of a fall.

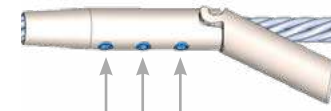
How to install it ?

Can be installed on Ø12mm metal cables

Pass the non-return device over the cable



Tighten pressure screws



Check that the non-return device is firmly attached to the cable and that it swings out correctly



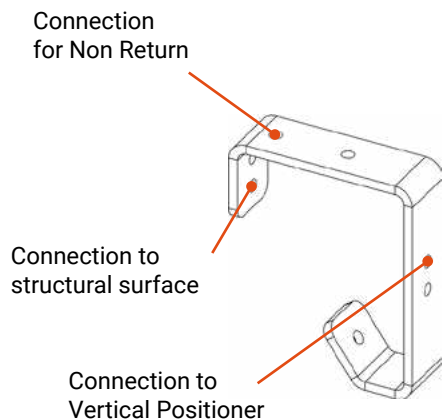
Maximum gradient: 45°
Install a non-return with
mechanical stop every 2
meters

8 INVERTER

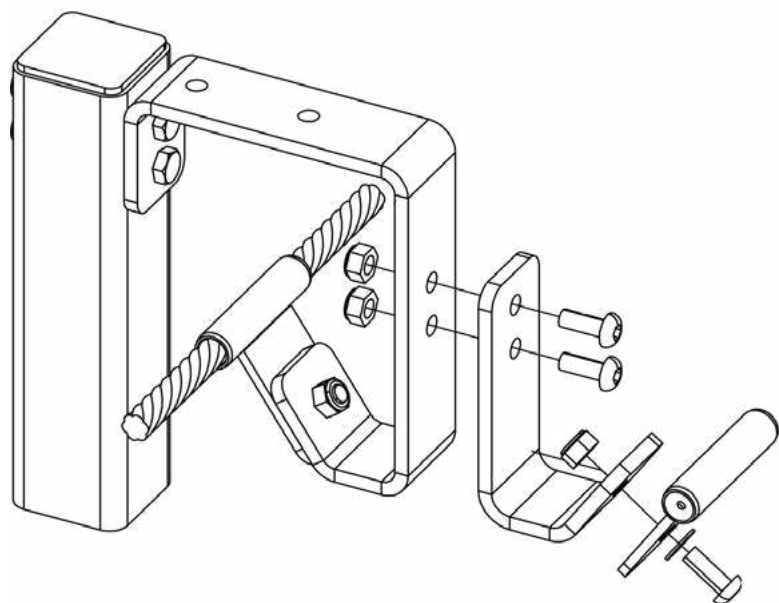
CR-IN

8.1 DESCRIPTION

This element inverts the positioning of the anchorage and allows to adjust the inclination of this to adapt to a certain trajectory of IMN & CLiC-IT CBS.



8.2 ASSEMBLAGE D'INVERSEUR ET POSITIONNEUR VERTICAL



Required tools:
Spanner - ISO/DIN13mm
Hex Key - 6mm (7/32")

9 CABLE CONNECTOR

CR-CC

9.1 DESCRIPTION ET INSTRUCTIONS

At times during installation there may be a need to connect two ends of the safety line cable.
The cable crimping can only be done between two anchors and on a platform. It must never be done on a course element.

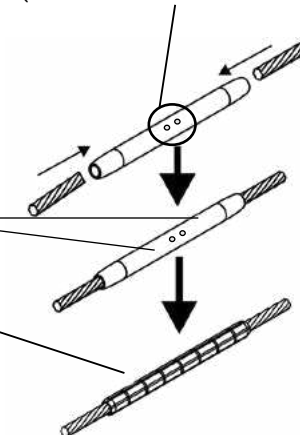
The cable crimping must be done with a crimping tool capable of exerting a force of 130 kN.

Necessary tool:
Manual hydraulic crimping tool
Ex: reference CR-SER

Hexagonal crimping die K18
according to DIN48083
Reference: CR-MAT



Use the holes
in the center of the tube
(the two cables must touch)



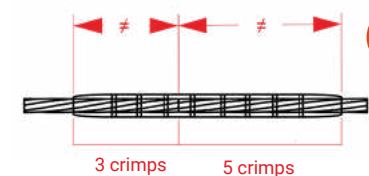
4 crimps must be made on
each cable connection

A total of 8 crimps must be made on the
crimp sleeve for optimum resistance of 40kN

Slip resistance > 40kN
(1 crimp = 10 kN)

Optimum resistance > 40kN

Do not lubricate parts to ensure
optimum assembly strength.



No equal distance, risk of death



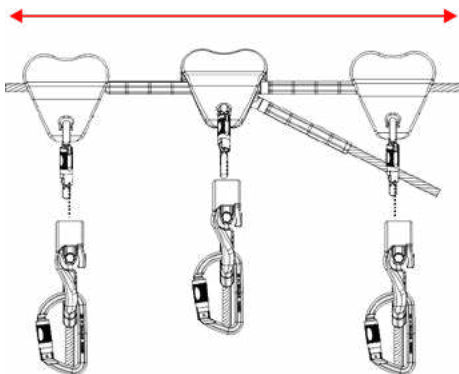
Not fluggy plugged, risk of death

10 ROUTE SWAPPER

CR-RS

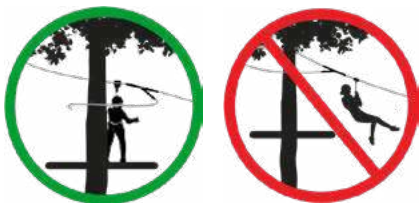
Route Swapper is a device designed to alternate between safety line routes in an high rope course. It should be installed at a comfortable height where the user will have to manipulate CLiC-iT RiDER Pulley. It works by turning the MCD to orient it towards the alternative route or by maintaining original orientation to continue on the route.

Primary route procedure

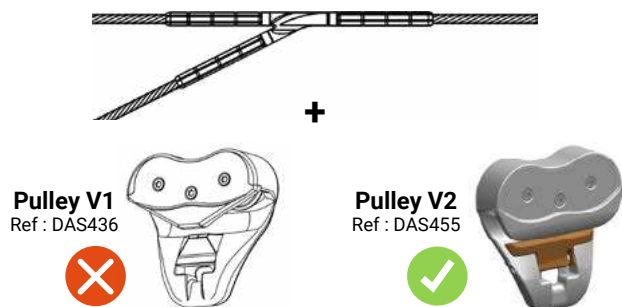


It is not necessary to handle the MCD if the product has been installed at 35° respect to the vertical axis

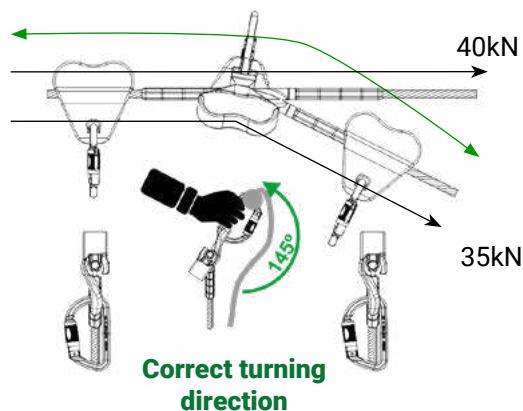
Where to install it ?



Do not grease parts to ensure optimum assembly strength



Secondary route procedure



Misure of the product:



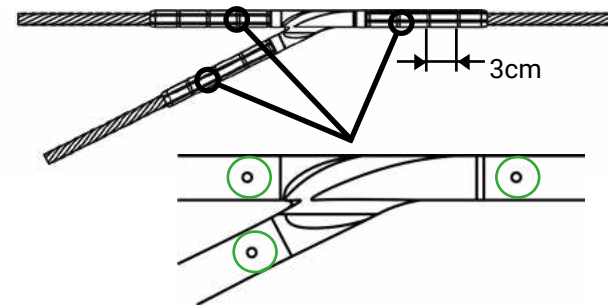
The cable crimping can only be done between two anchors and on a platform. It must never be done on a course element.

How to install it ?

The cable crimping must be done with a crimping tool capable of exerting a force of 130 kN. The crimp die used must be of type K18 according to DIN 48083.

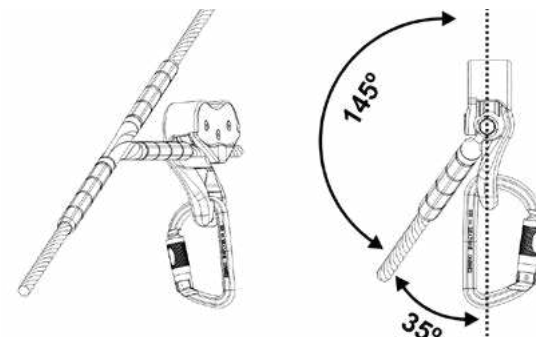
Necessary tool:
Manual hydraulic crimping tool
Ex: reference CR-SER

Hexagonal crimping die K18
according to DIN48083
Reference: CR-MAT



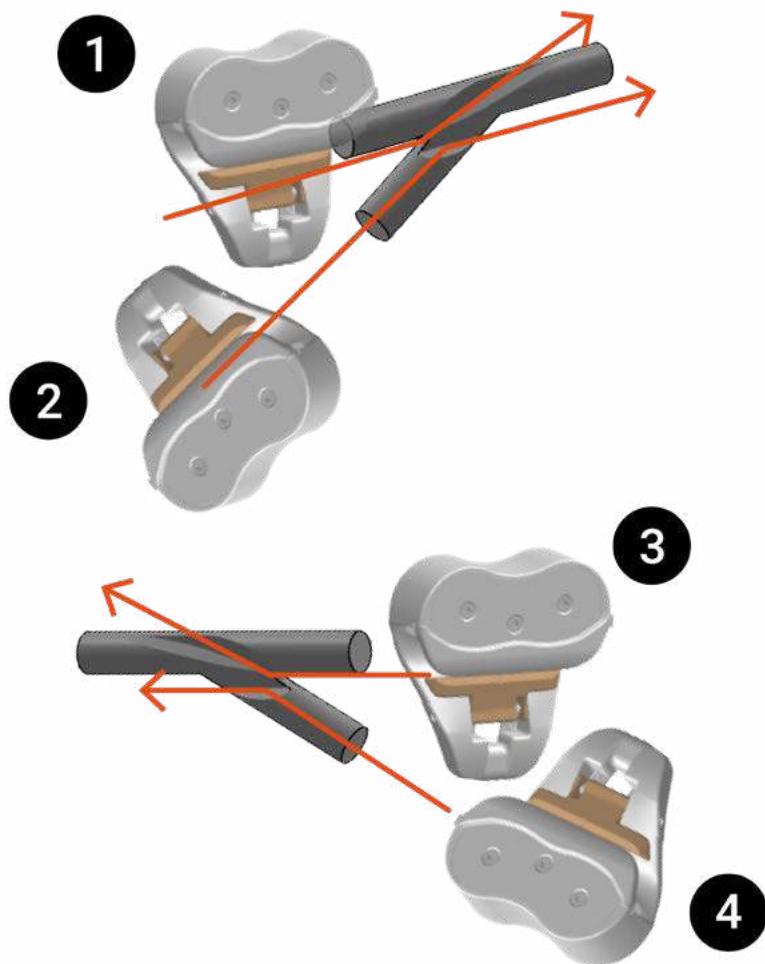
4 crimps must be made on each cable connection

Product inclination with respect to the vertical axis :



Bifurcator control

RS-V1-CTRL



Regularly check the pulley for wear if using a route swapper.

Use the pulley bifurcator inspection jig (ref: RS-V1-CTRL) to check whether the pulley is safe to come off the bifurcator. Follow the 4 steps on the left.

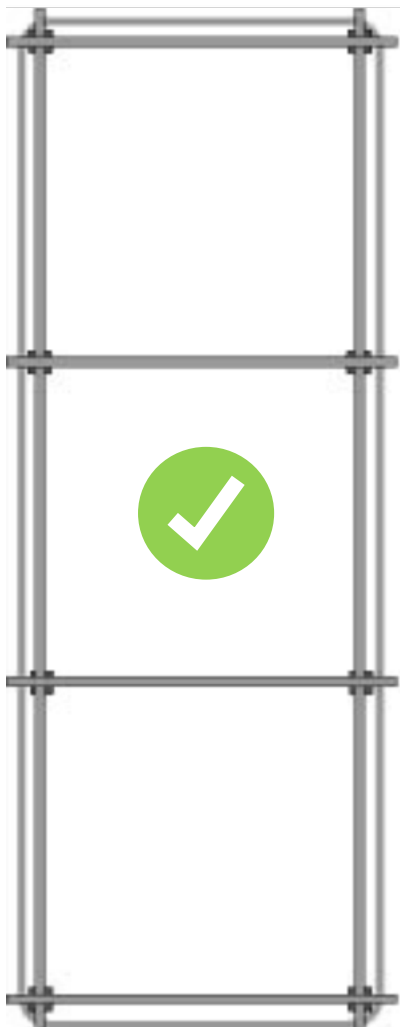
If the pulley comes out of the route swapper during any of these 4 operations, discard it.

B. PARCOUR DESIGN

1 OPTIMAL PATH

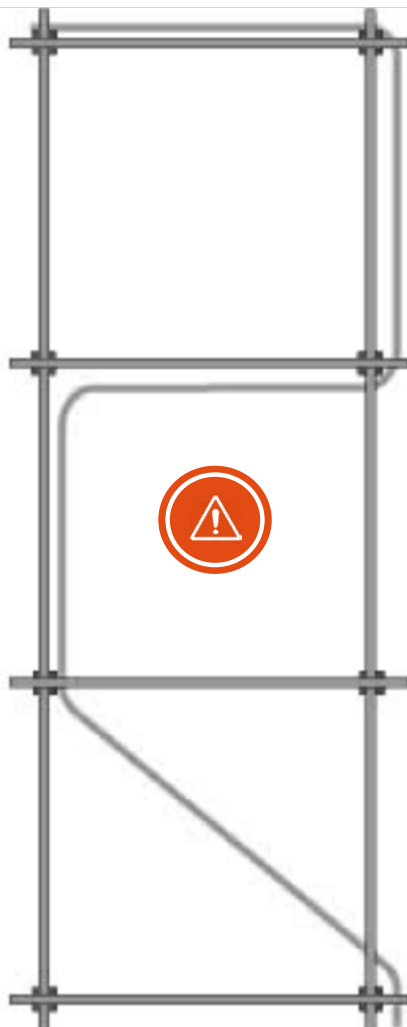
Optimal path

This is the most optimal configuration for the safety line. Installation is done easily and quickly. It is very safe during use.



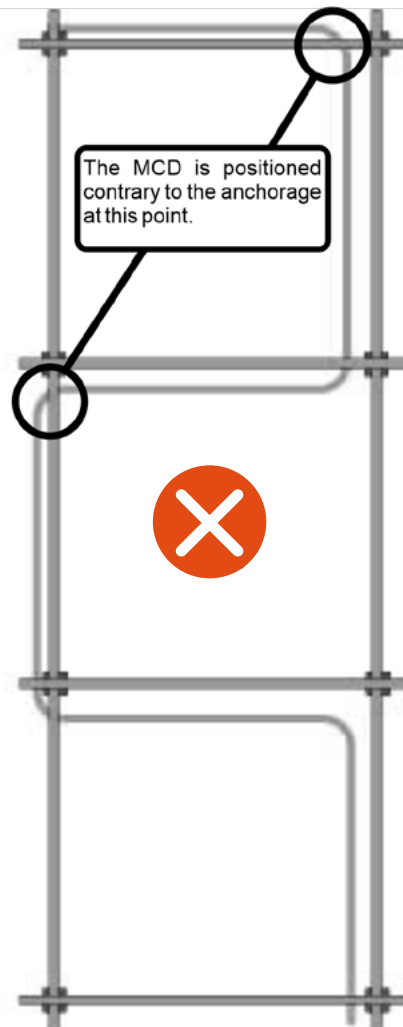
Attention

In configurations where the safety line moves from exterior to interior positions. Each case requires a specific installation



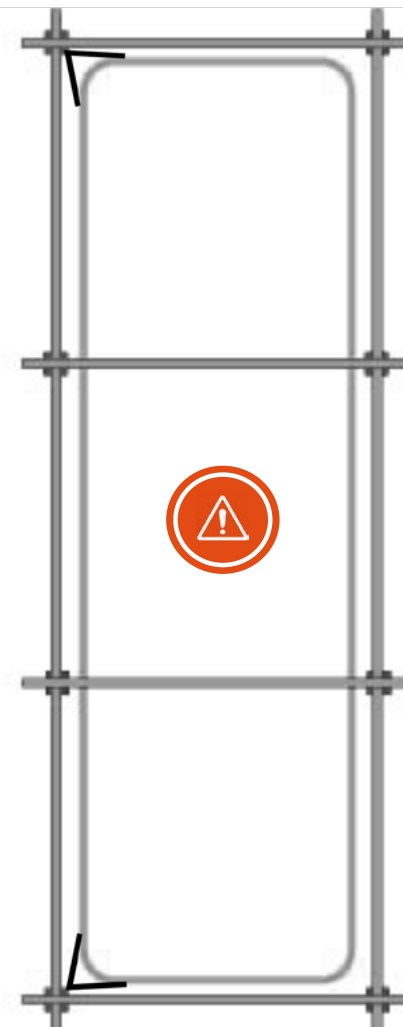
Invalid path

The safety line positioning must be consistent with the path of the MCD. Incorrect points may occur.



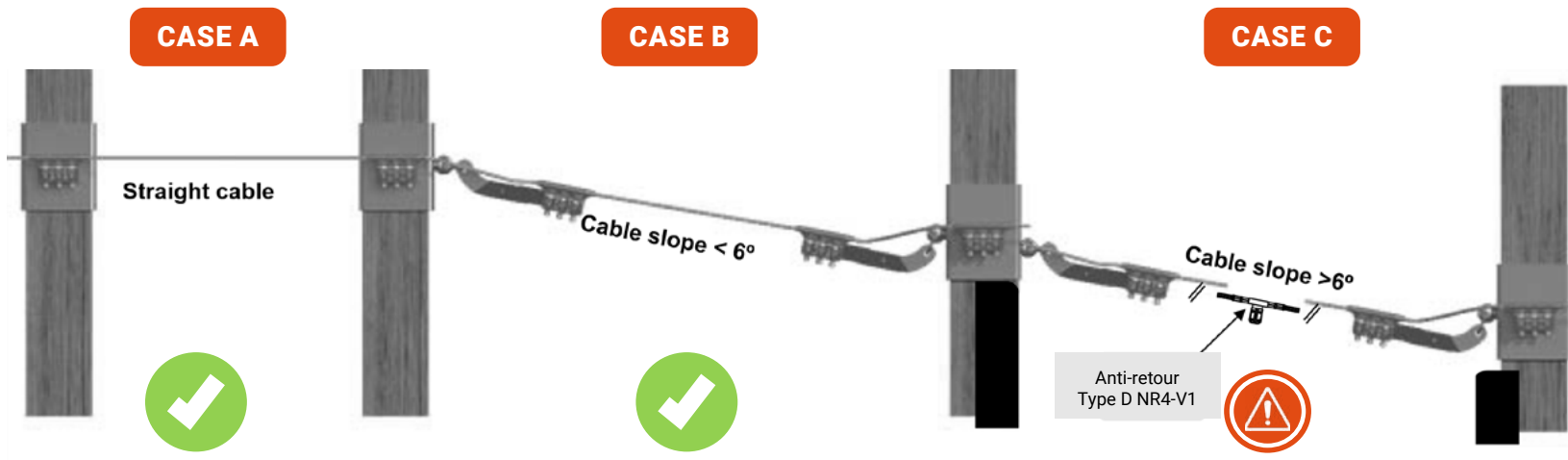
Attention

If the trajectory runs internally a proper curvature must be executed by positioning anchors on articulated arms.



2 INSTALLATION ACCORDING TO DIFFERENT SLOPES & INCLINATIONS

Cable slip resistance: 28 kN
Anchor resistance: 35 kN

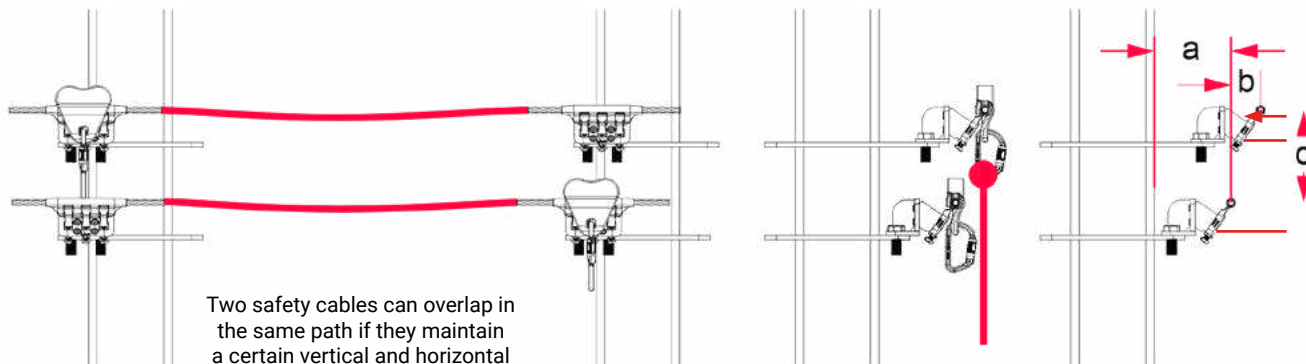


When the cable is relatively straight it is recommended to use Anchor with Anchor Wedge, screwed on the pole directly or indirectly.

When the safety line has less than 6°, an Articulated Arm shall be used to allow the change of inclination in the cable

Sections of more than 6° slope are not recommended because the user can slide towards the post. In cases where the slope exceeds 6°, it is recommended to install padding on the poles, place an element for adventure park that avoids backward or install Structural Non-Return devices. This section must be installed with Articulated Arms.

3 HAUTEUR DE LA LIGNE DE VIE



Two safety cables can overlap in the same path if they maintain a certain vertical and horizontal distance.

a
Standard distance between a safety cable and wall.

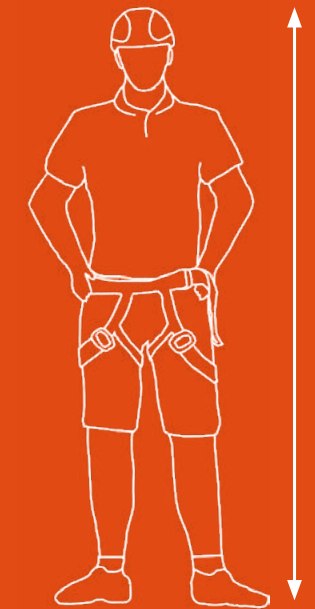
>19cm

b
Minimum horizontal distance between safety cables.

>6cm

c
Minimum vertical distance between safety cables.

>20cm

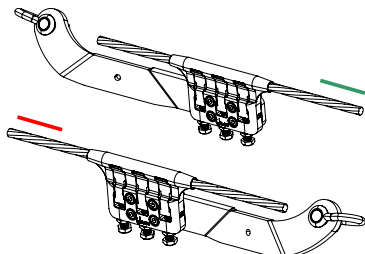
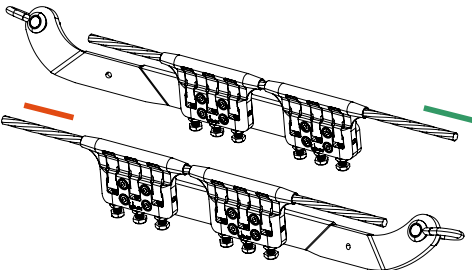
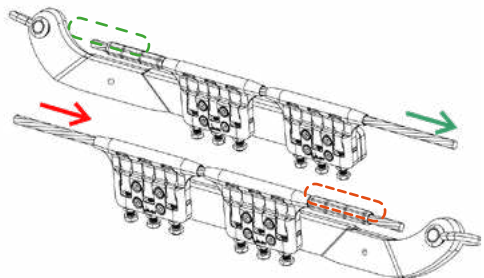
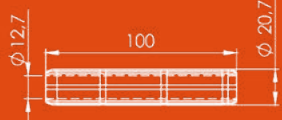


The recommended safety line height for public from 4 to 14 years is 1.50m. For strictly adult circuits it is possible to increase the height up to 2.10 m or even more.

Adjustable lanyard is recommended.

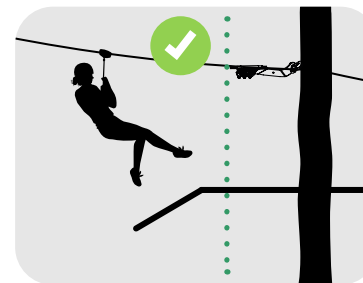
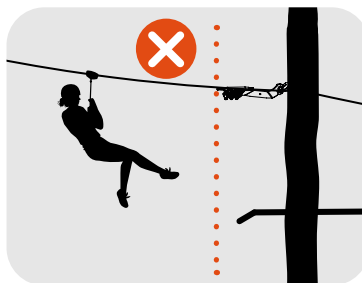
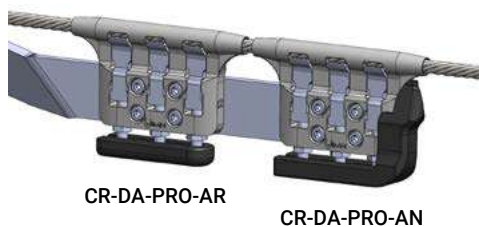
4 ZIPLINES

The maximum zipline extension compatible with IMN & CLiC-iT system is 250m. Arms should be placed at the entry and at the exit of the zip line.

Length	30m 70m 150m 250m		
Arms	 Simple arm	 Double arm	 Crimping for zipline: A total of 3 crimpings must be made on the crimp sleeve  Double arm with crimp sleeve
Average slip resistance of the cable	25kN*	90 kN*	
Slope	2,8% to 3%	2,4% to 2,8%	To be defined
Sheaves (recommended)	Nylon 		Steel 

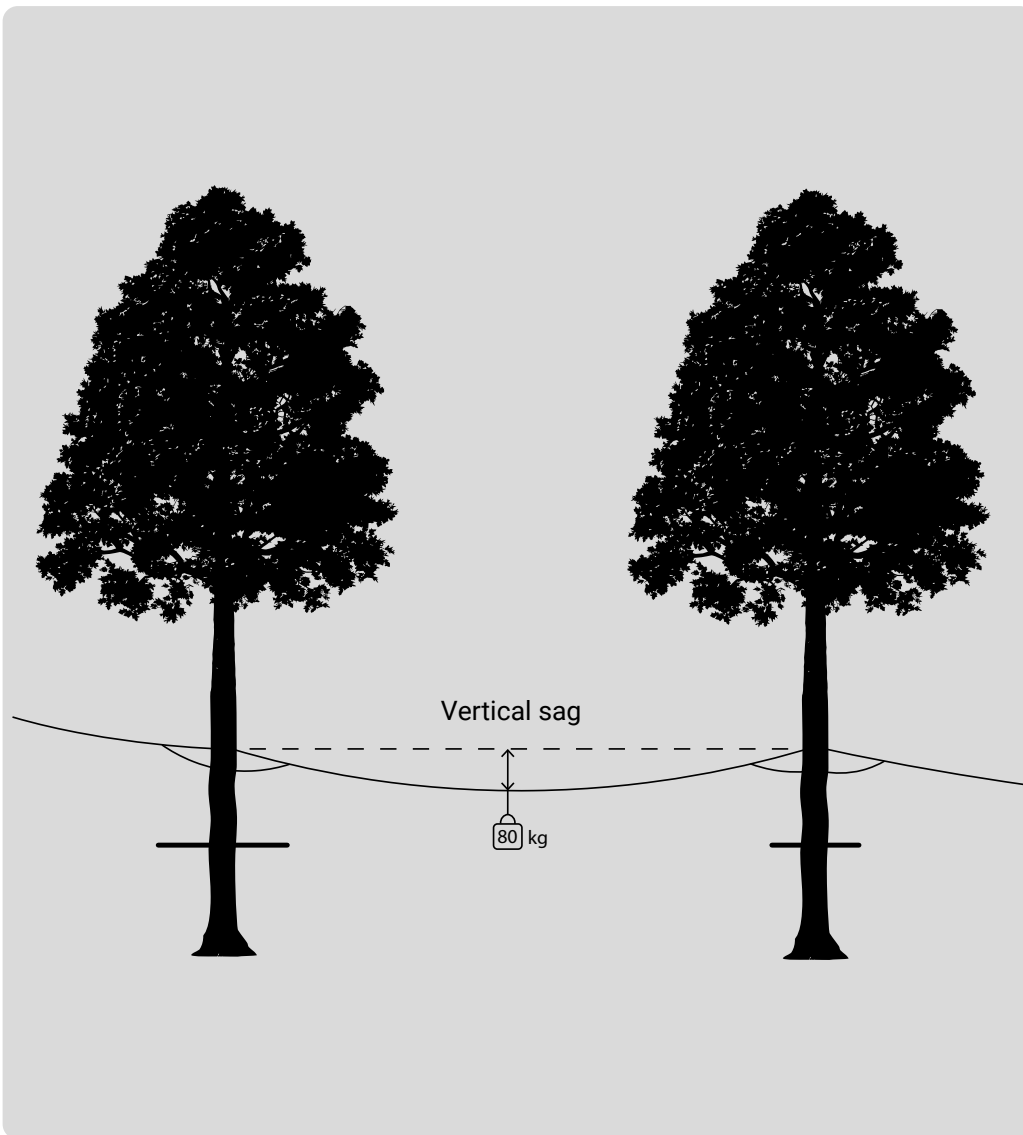
* These values are for information only and may vary according to part dispersion, test conditions and environment.

Protection for fixing screws
Reduces the risk of impact at the end of the zip line




The platform must be longer than the articulated arm to avoid any risk of damage.

4 ZIPLINES



The maximum applied forces on the anchors have to be a third of the average resistance to slippage on the cable

To limit the peak tension in the case of dynamic force (i.e. Falls) on the lifeline and anchors, it is recommended to tension the cables with a load of 175 lbs halfway through the span with a minimum of 5% vertical sag on the lifeline.

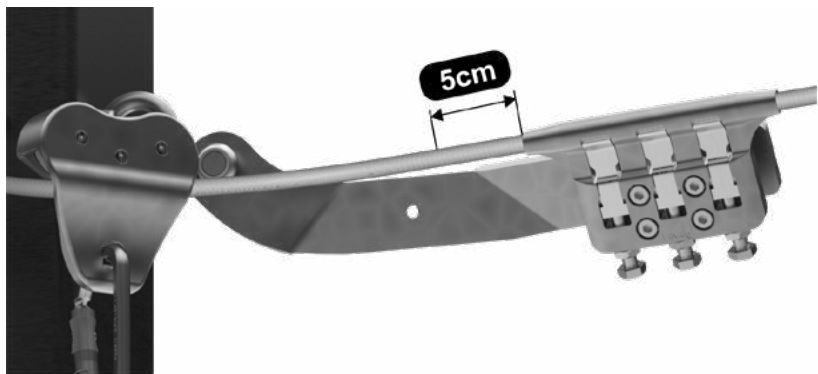
Example: it is recommended in a 30 ft lifeline to have a vertical sag of at least 1½ ft when loaded

It's important to verify the pitch of a zipline before commissioning.

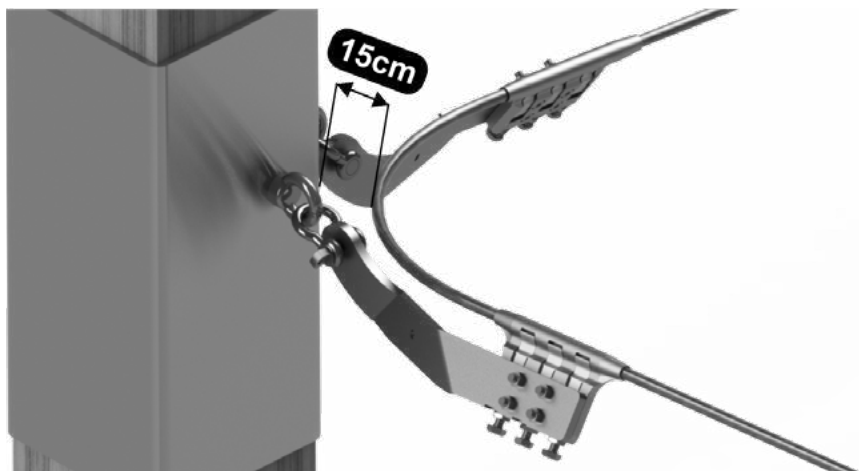
5 SAFETYLINE CABLE INSTALLATION



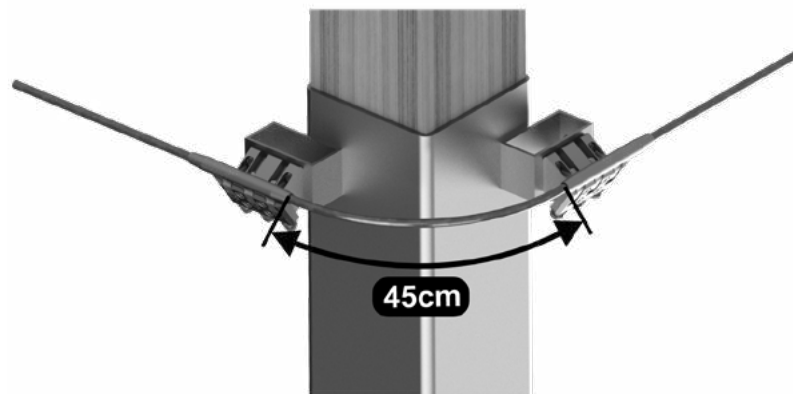
These points must be dimensionally checked according to the annual maintenance protocol present in this manual. Remember to perform a visual inspection prior to the start of the activity.



The curve described by the cable must be 40-45 cm long, measured from the outlet of the Anchor to the entry into the next Anchor.



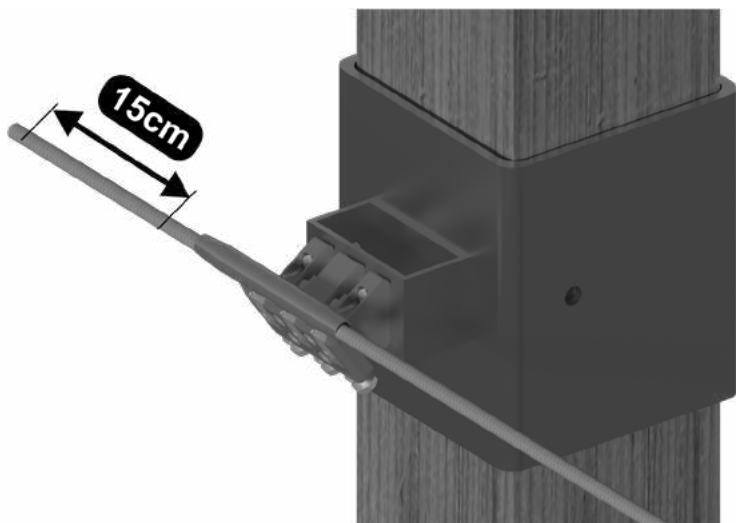
The point where the cable enters the Anchor must be at least 5 cm long in straight extension with respect to the direction of the Anchor, to prevent the MCD from hitting the Anchor. These two points must be marked in order to carry out inspections and check that the cable does not slide.



It must be ensured that the cable curve is separated from the structural element (pole or other game elements), at least 15 cm, to avoid possible MCD collisions.

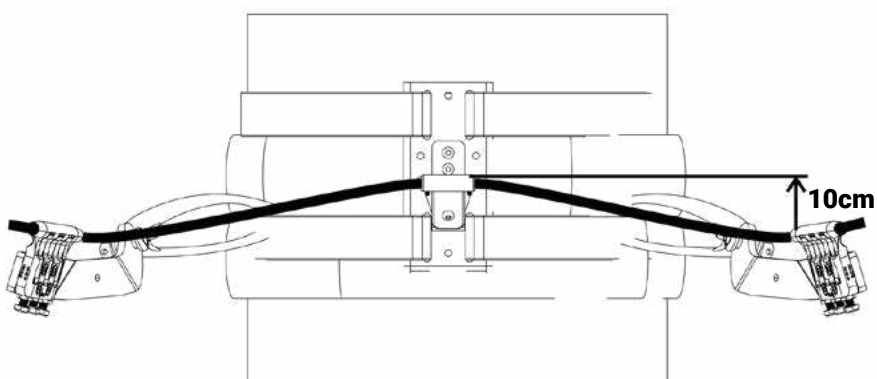


At the anchorage points where the curve is resolved using Articulated Arms, it must be ensured that all connecting elements, including structural elements, support a minimum load of 20kN.



The ends of the safety cable must be protected by a heat shrinkable plastic plug that fits the cable. A space of 10cm must be left from the Anchor element to the plastic termination.

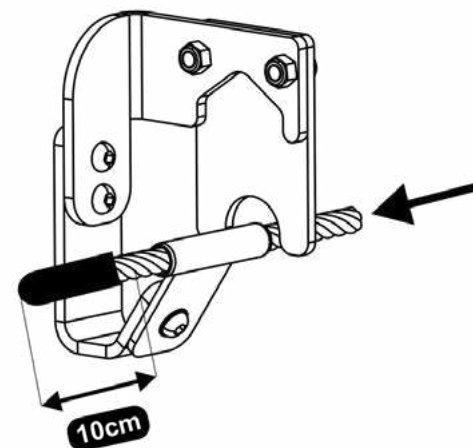
At the beginning and at the end of the rope course, a device Non Return must be placed in the opposite direction to stop the MCD.



At the safety line terminals, both at the beginning and at the end, we must leave at least 15 cm of free cable that leaves in excess of the Anchor cylinder. At these two endpoints, one additional Anchor must be installed directly on the tree or on the pole of the last workshop.



At the beginning and end of the rope course should also be inspected to check that has not suffered some kind of displacement due to an improper screw tightening or some other defect. For such checks it is useful to make marks on the cable to notice possible sliding.



In situations where the safety cable has a large curve, the Positioners is used to provide stability to the trajectory.



In tree installations an Vertical Positioner should be used 10cm approximately above the arms to properly guide the safety cable.

C. RESPONSABILITY & GENERAL RECOMENDATIONS

IMN & CLiC-iT Continuous Belay System components are intended for activities involving a risk to safety and health. Both the installation and the use of this product must respect the specifications provided by the manufacturer in this manual. In addition, the user must respect the preliminary usage indications of monitors and instructors. In short, both the user and the installer are responsible for their decisions, actions and finally for their security.

DEHONDT SARL & IMN are not liable for direct, indirect, accidental or any other consequences occurring or due to the use of its products. DEHONDT SARL & IMN waive any responsibility if the storage, transport, use, maintenance and cleaning instructions are not met.

Before performing an installation make sure:

- Accept the intrinsic risks of the installation and its use.
- Read and understand all the instructions in this manual.
- Receive all the specific training for the installation and use of all the elements of the lifeline.
- To know and be accustomed to the use of these equipments and to acquire all the knowledge on the performances and limitations of these.
- Check the correct condition of the constituent products for installation.
- Have the necessary tools and material for installation.
- Ensure the viability of the medium for the installation of the system.

 To prevent rust marks from appearing, it is essential to protect the components listed on page 2 of this manual during any work on or near the installation that involves cutting, deburring or grinding, as this may cause sparks to fly onto these components.

 Check the correct orientation of the mobile devices and the appropriate conditions of the CLiC-iT RiDER Pulley.

 During the maintenance and control of safety line elements, special attention should be paid to the points where direction changes.

 Store the MCDs in a cool, dry place and free of chemical agents to avoid deterioration. Avoid unnecessary exposure to UV light.



This product should be used by users trained for the use and recognition of risks related to the activity. And under visual control of competent and responsible personnel.

Before the first use make sure:

- The manufacturer has previously checked the technical and safety parameters to guarantee the installation quality to the customer.
- To have the personal protective equipment (PPE) necessary for the development of the activity. And make sure these are in good condition.
- Have read the operating and safety instructions in this manual.
- Have previously received the manufacturer's training and initial briefing.

Failure to comply with these instructions could cause serious or fatal physical harm

If this product is resold as new in another country, the present notice should be translated in the language of the country of destination

1 FURTHER INFORMATIONS

- The use and storage temperature range should be between - 10 and +50°C. Outside this temperature range, the product resistance could be affected.
- Avoid any rubbing on abrasive or sharp areas which may damage the product.
- Damp equipment, or which has frozen up, may not operate properly. These products must be thoroughly checked annually by a qualified professional with a prior written certification from SARL DEHONDT & IMN. It is forbidden to modify or repair these products yourself without prior training and written authorisation from SARL DEHONDT or IMN.

2 CAUTION

- Climbing and using personal protective equipment carry inherent risks, regardless of the safety equipment being used. Falls of any kind can lead to serious injury or death.
- Among other risks, neck entrapment is one of the risks inherent to this activity.
- There are many factors that have to be taken into consideration and contribute to raising or lowering the risk of neck entrapment, including but not limited to the following:
 - Hardware : Design of the park, PPE
 - Operation : Fitting PPE to participant, training of the staff, briefing, supervision, quality of rescue / evacuation.

3 TRAINING OF THE STAFF

All staff members must be aware of their responsibilities in order to establish a safe environment. They must be properly trained in assist and rescue techniques as well as in briefing and coaching methods.

All staff must receive professional briefing regularly in which all information for the proper operation of the park is conveyed.

Assessments of the staffs ability to perform competent rescue procedures and conduct proper and complete guest briefings must be done on a regular basis. The awareness of all involved risks throughout the park must be raised within your instructor and rescue team. The staff must know all possible dangers associated with using life safety systems and how different components interact with each other.

A helpful and supportive attitude towards the guests is important.

4 SUPERVISION

The staff team must be vigilant, have taken part in the training process and is required to have experience in supervising the course. Good supervision covering all parts of the course must be ensured. The rescue team must be prepared and capable of reacting quickly in case of emergency and have good and fast access to all parts of the course. All instructors should carry a system or device for lifting, not just rescuers or rescue teams. Participants who faced difficulties during the briefing must be given additional attention and helped, verbally or physically, if needed. Participants should not be left alone on a course. Enhanced supervision must be in place where the participants are faced with special circumstances (zipline, Tarzan swing, etc).

D. CONTROL AND MAINTENANCE SHEET

The equipment must be functionally checked after each use and periodically. An inspection log must be completed every 12 months, and after any relevant event occurring at the installation (shocks, rescues, sudden changes in environmental conditions, structural modifications to the plant, etc.). To perform the installation inspection, read and use the following maintenance table:

INSTALLATION NAME:

User identification:
Name:
Address:
Tax Number:
Model:
Serial Number:
Purchase date:
Date of first use:

MANUFACTURERS:

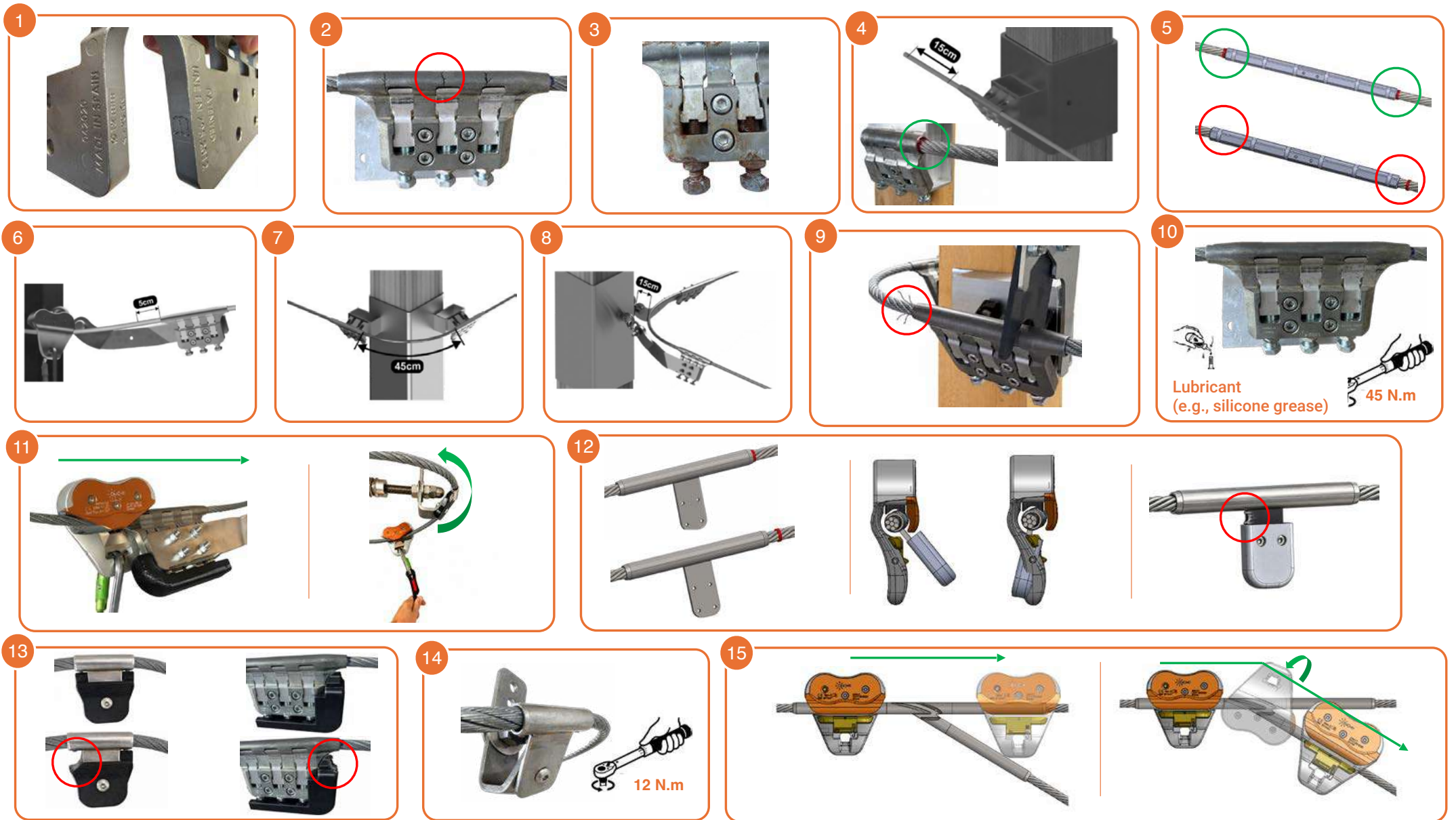
SARL DEHONDT CLIC-IT

5 rue des Terres (Cellule 7)
51420 CERNAY-LES-REIMS (France)

INSTALACIONES EN MEDIO NATURAL S.L

Avda Mairena del Aljarafe, N° 34-B
CP 41110 Bollullos de la Mitación, Sevilla (Spain)

				1	MCD and CBS Anchor serial number readability check.
				2	Check that the anchors have not been deformed as a result of impacts, or deformed due to overloading at the screw locations or in the hole through which the safety cable passes
				3	Inspection for corrosion on all installed components (anchors, arms, non-return valves, etc.)
				4	Check the cable run at the start and/or end of the anchor points using markings (particularly for zip lines) (Ensure there is always at least 15 cm of free cable before and after the anchor point at the start and end of the course)
				5	Checking for cable movement at the junctions with the cable connectors
				6	Check that there is a minimum distance of 5 cm on the straight section after the anchor point
				7	Check that the length of the cable between two anchors is 40–45 cm
				8	Check that the distance between the bend in the cable and the post is at least 15 cm
				9	Check that the cable is not damaged at the start and end of the anchorage
				10	Check that the M10 bolts in the LDV anchors are tightened to 45 N·m. The bolts must be lubricated before tightening
				11	The pulley moves smoothly through the anchor points without any significant collisions
				12	Checking the effectiveness of non-return valves: no distortion or displacement
				13	Check the condition and secure fit of the impact protection on non-return valves, positioners and anchor points
				14	Check that the M8 screws on the positioners/reversers are tightened to 11 N·m
				15	Check that the pulley fits into and does not fit into the Y-branch according to the directions shown in the photos.
GOOD CONDITION	TO PAY ATTENTION	NEED FIXING	INOPERATIVE		



Installation history. (disassemblies, replacements, environmental accidents, repairs ...)

Description

Date

Comments regarding product conditions and usability:

MAINTENANCE CONCLUSION:

SUITABLE ☐

UNSUITABLE ☐

Inspected by:
Company name:
Signature:

Date:

Next inspection date:

___/___/___



GEBRAUCHSANWEISUNG

CLIC-iT RiDER

UNTERBRECHUNGSFREIE SEILSICHERUNG MIT GLEITROLLE



INDEX

A. KOMPONENTEN	3
KOMPATIBILITÄT VON CLIC-IT RIDER KOMPONENTEN	3
ANSCHLAGPUNKT	4
ANSCHLAGKEIL	6
GELENKARM	8
STELLUNGSREGLER	11
GEEIGNETE ANSCHLAGPUNKTE FÜR BÄUME	13
RÜCKLAUFSPERREN. TYPEN UND VERBINDUNGEN	14
UMSTELLER	18
KABELVERBINDUNG	18
GABELUNG	19
 B. ENTWURF EINES PARCOURS	 21
OPTIMALER STRECKENVERLAUF	21
MONTAGE BEI UNTERSCHIEDLICHEN NEIGUNGEN UND GEFÄLLEN	22
HAUTEUR DE LA LIGNE DE VIE	22
SEILRUTSCHEN	23
MONTAGE DES SEILSICHERUNGSKABELS	25
 C. HAFTUNG & ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN	 27
 D. KONTROLL- UND WARTUNGSBLATT	 29

GLOSSAIRE

MSS: Mobiles Sicherungssystem.
Technische Beschreibung zur
Gleitrolle nach Norm EN17109

IMN&CLiC-iT LDV: Sicherungssystem
lifeleline IMN & CLiC-iT



A. KOMPONENTEN

1 KOMPATIBILITÄT VON CLIC-IT RIDER KOMPONENTEN

**LIFELINE KABEL FÜR:
CLIC-IT RIDER GLEITROLLE:**
CR-CA-LDV

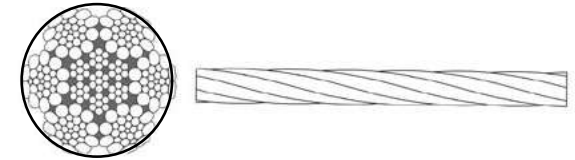
ODER

Type: 6x19 + IWRC (verdichteter Stahlkern)
Kern: Stahl
Oberflächenbehandlung: Feuerverzinkung

Nenn Durchmesser: 12 mm
Bruchfestigkeit: 127 kN
Ist-Durchmesser: $\varnothing = 12\text{mm}$

Type: 6x26 + IWRC (verdichteter Stahlkern)
Kern: Stahl
Oberflächenbehandlung: Feuerverzinkung

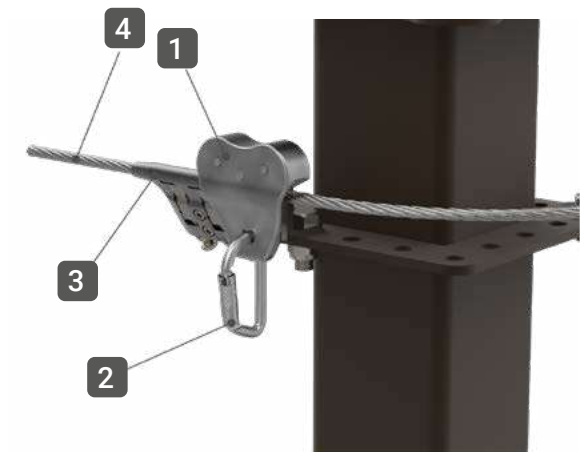
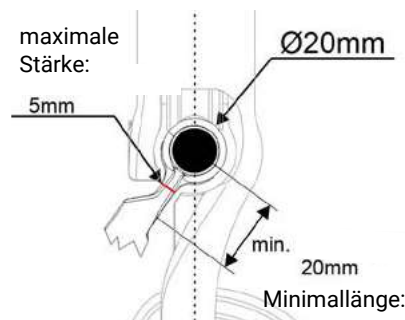
Diamètre nominal: 12mm
Résistance: 127 kN
Diamètre réel: $\varnothing = 12\text{mm}$



Das CLiC-iTRiDER durchlaufende Sicherungssystem mit Rolle ist ausschließlich mit der CLiC-iTRiDER Rolle kompatibel. Jede andere Kabelreferenz, die nicht von DEHONDT SARL oder IMN geliefert wird, muss von DEHONDT SARL vorab für mechanische Tests freigegeben werden. Zu diesem Zweck wird ein Muster von 4 Metern verlangt. Die Verwendung anderer, nicht verdichteter Seiltypen ist VERBOTEN, da die Seilrolle die Gefahr birgt, dass sie aus der Sicherheitsleine austritt. Verwenden Sie keine andere Rolle auf diesem Sicherungsseil. Um eine sichere Installation zu gewährleisten, sollten Sie nur Komponenten und Kabel verwenden, die von CLiC-iT oder IMN geliefert oder empfohlen werden. Die Verwendung anderer Komponenten (Schrauben, Schäkel, Kabel usw.) kann die Sicherheit oder Haltbarkeit des durchlaufenden Sicherungssystems beeinträchtigen. Vollständige Gebrauchsanweisungen finden Sie in den Gebrauchsanweisungen für CLiC-iT RiDER, PIN-LOCK, Verbindungsmittel, BABO-BOLT Sicherungsseil, Abstandhalter und Plattform. Um einen vorzeitigen Verschleiß der Rolle zu vermeiden, halten Sie sich an die Montageempfehlungen (Abstände, Radien, Winkel, Neigungen ...). Bei Nichtbeachtung kann es zu Reibung/Stößen der Rolle an den Komponenten (Verankerungen, Positioniervorrichtungen ...) kommen. Um einen vorzeitigen Verschleiß der Rolle zu vermeiden, ist es wichtig, vor der Eröffnung des Parcours zu überprüfen, ob die Rolle die Verankerungen und Stellungsregler auf dem gesamten Parcours ohne Stoß oder Reibung durchläuft. Wenn Sie weitere Informationen benötigen und Ihr Parcoursdesign testen möchten, wenden Sie sich bitte an uns.

Die mit der CLiC-iT RiDER Rolle kompatiblen strukturellen Anschlagpunkte müssen den Anforderungen der Norm UNE EN 795:2012 entsprechen, um die Sicherheit des Benutzers zu gewährleisten. Darüber hinaus müssen die Charakteristika des Sicherungskabels (lifeline) der Norm EN15767 entsprechen. Nachfolgend finden Sie die Abmessungsanforderungen, die ein Anschlagpunkt erfüllen muss, um als kompatibel mit der CLiC-iT RiDER Seilrolle zu gelten:

Der Anschlagpunkt muss eine Neigung von 35° zur Vertikalachse aufweisen, um eine einwandfreie Bewegung des MSS und eine korrekte Stabilität zu gewährleisten sowie Kollisionen im System zu vermeiden



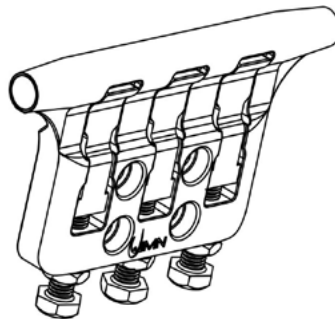
- 1 CLiC-iT RiDER Rolle
- 2 Pin-Lock Karabiner
- 3 Anschlagpunkt
- 4 Kabel

2 ANSCHLAGPUNKT

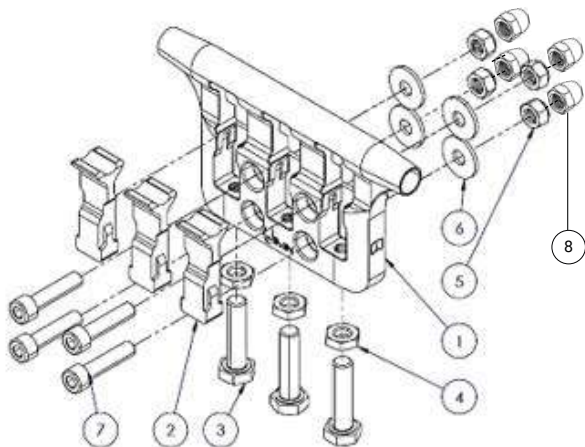
CR-CA-LDV

2.1 BESCHREIBUNG

Der Anschlagpunkt ermöglicht eine unterbrechungsfreie Bewegung der CLiC-iT RiDER Rolle auf dem gesamten Parcours. Seine Funktion besteht darin, die Durchführung und die Fixierung des Kabels der Seilsicherung IMN&CLiC-iT zu gewährleisten. Zu diesem Zweck wirken 3 Klemmteile auf das Kabel ein und verhindern jede Bewegung



2.2 KOMPONENTEN DES ANSCHLAGPUNKTS



- | | | |
|---|--|------------------------------------|
| 1 Anschlagkörper | 4 Feinmutter M10 A2-70 DIN439 | 7 Ankerpunktschraube DIN 912 M8x35 |
| 2 Befestigungsteil | 5 Selbstblockierende Mutter DIN 985 M8 | 8 Hutmutter M8 A2 DIN1587 |
| 3 Befestigungsschraube A4-80 DIN 933 M10x40 | 6* Flache Unterlegscheibe M8 NFE25514 | |

*Nur bei Montage an einem Gelenkarm verwenden

2.3 WICHTIGE ANWEISUNGEN

Für die Montage und Wartung des Anschlagsystems ist die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels erforderlich

Erforderliche Werkzeuge:



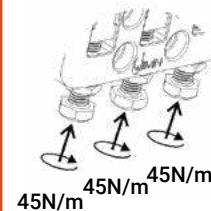
Manueller oder elektronischer Drehmomentschlüssel: z.B. Irimo



Schmiermittel (z. B. Silikonfett)



17mm Sechskant Stecknuss oder 17mm Sechskant-Nuss



Zur Fixierung des Sicherungskabels, müssen Sie auf jede M10 Schraube ein Drehmoment von 45Nm/m ausüben. Überprüfen Sie 5 Sekunden nach dem ersten Anziehen das Anziehen auf 45Nm. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel, um diesen Wert nicht zu überschreiten. Ziehen Sie abschließend die Muttern jeder Schraube von Hand an.

Wenn die Schrauben auf das richtige Drehmoment angezogen sind, dürfen Sie die Befestigungsschrauben nicht mehr vollständig entfernen.



Die Verwendung eines Schlagschraubers ist nicht erlaubt! Überschreiten Sie niemals das angegebene Drehmoment! Das Nichteinhalten dieser Hinweise kann zum Bruch des Anschlagpunkts führen



Die Montage des Anschlagsystems an einem Anschlagkeil oder Gelenkarm erfolgt unter Verwendung der Komponenten D und F, gemäß dem Montageverfahren in dieser Anleitung

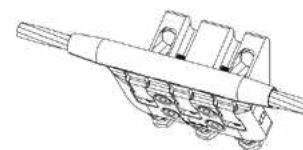
2.4 EMPFEHLUNGEN ZUR PFLEGE

- Reinigen Sie den Anschlagpunkt nicht mit Seife oder Wasser
- Verwenden Sie Pressluft oder ein feuchtes Tuch, um Schmutz vom Anschlagpunkt zu entfernen
- Setzen Sie das Produkt nicht über längere Zeit einer salzhaltigen Umgebung aus

2.5 ZUSAMMENBAU

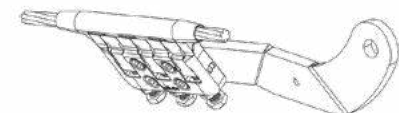
Zusammenbau von Anschlagpunkt & Anschlagkeil

3.



Zusammenbau von Anschlagpunkt & Gelenkarm

4.



DA-PRO-AN

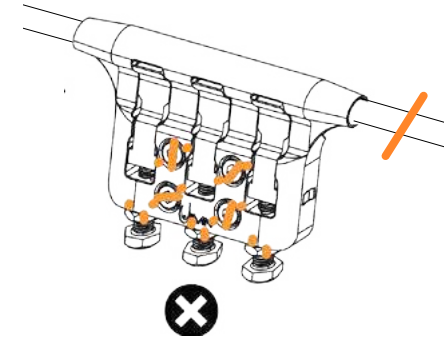
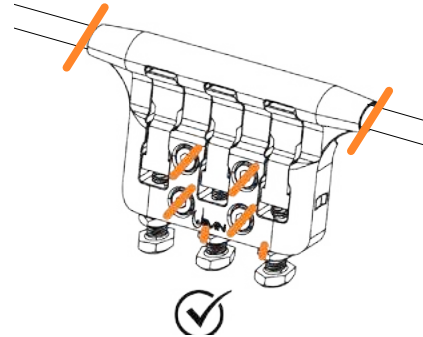


*Optional: Schutz zur Begrenzung von Stößen zwischen der Umlenkrolle und dem Anschlagpunkt



Die Schrauben sind nicht angezogen, wenn das Sicherungsseil nicht gerade verläuft.

- Das Markieren einer Linie auf dem Kabel zeigt an, ob das Kabel verrutscht ist.
- Das Markieren einer Linie auf den Schrauben zeigt an, ob die Schraube der Verankerung sich mit der Zeit lockert.
- Einen permanenten Marker in einer sichtbaren Farbe verwenden, der vor Witterung und UV-Strahlung geschützt ist.



2.6 RÜCKVERFOLGBARKEIT & KENNZEICHNUNG

UNE EN 795:2012

Norm für persönliche Schutzausrüstung zur Vermeidung von Stürzen aus der Höhe. Diese Norm definiert die erforderlichen technischen Anforderungen, die mit der Verwendung des Produkts verbunden sind, um mögliche Gesundheits- und Sicherheitsrisiken abzudecken.

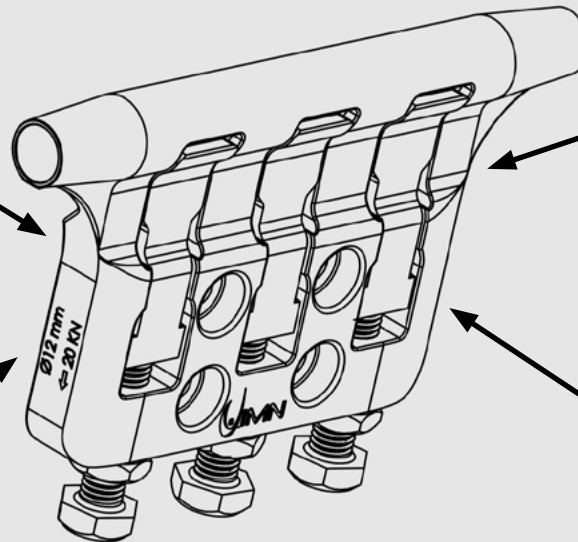
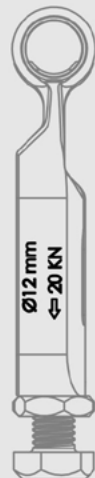
Übereinstimmung mit der Europäischen Richtlinie 89/686/EEC: Persönliche Schutzausrüstung (PSA)



Wesentliche technische Merkmale

Ø12mm Anschlagpunkt für Sicherungssysteme, die mit einem Stahlseil Durchmesser 12mm ausgestattet sind

20kN Vom Hersteller festgelegte Höchstbelastbarkeit bei einer Verwendung in der angegebenen Richtung

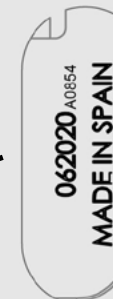


062020

Kodierung der Produktionscharge

A0854

Einmalige Kennkodierung (A): Bauteilbezeichnung (XXXX): einmaliger Zifferncode



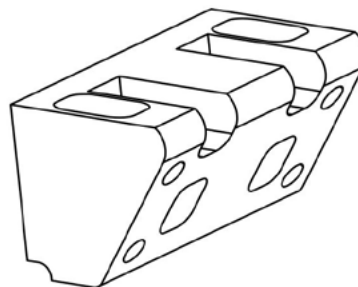
Gebrauchsanweisung mit wichtigen und für die Verwendung des Produkts erforderlichen Anweisungen

3 ANSCHLAGKEIL

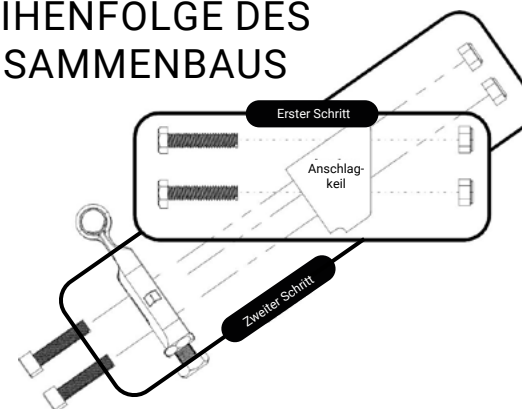
CR-AW

3.1 BESCHREIBUNG

Der Anschlagkeil ist ein Stahlgusselement, dessen Funktion darin besteht, einen idealen Neigungswinkel von 35° für den Anschlagpunkt bereitzustellen. Es handelt sich um ein Standardverbindungselement für Anschlagpunkte an Konstruktionspfosten in einem Abenteuerpark.

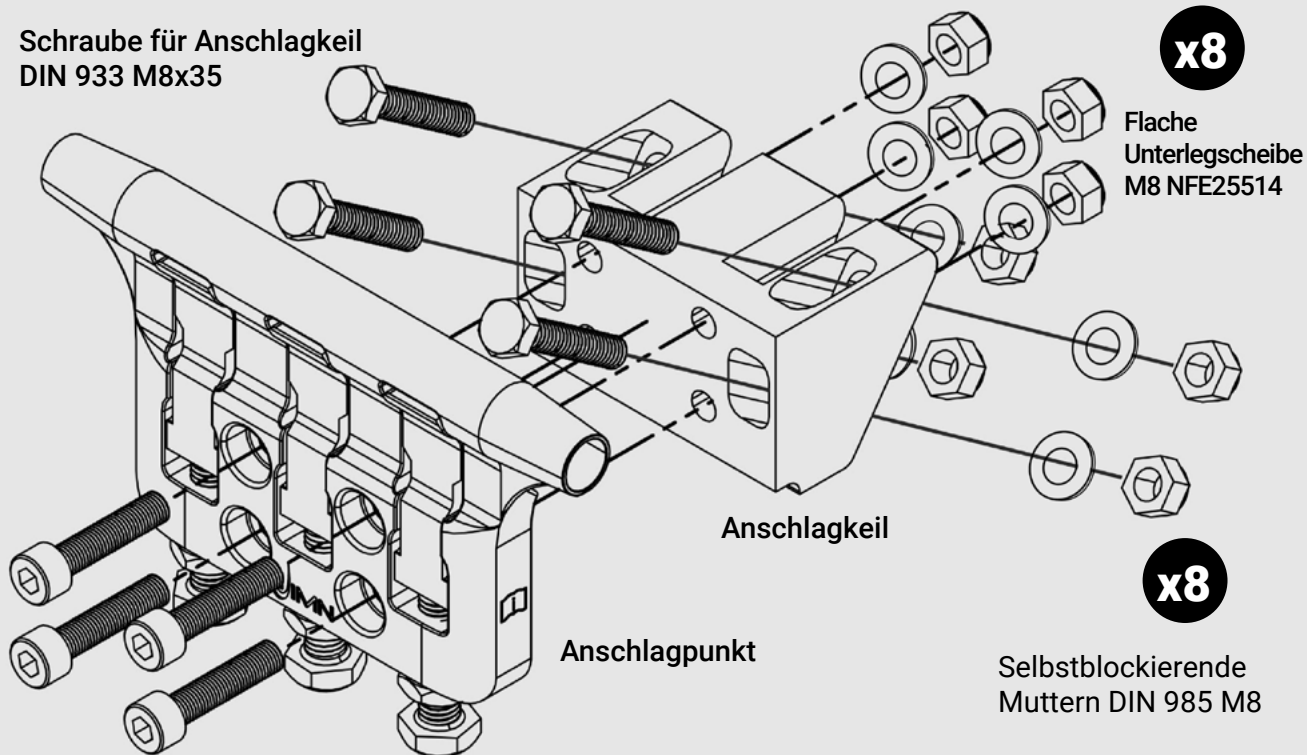


REIHENFOLGE DES ZUSAMMENBAUS



3.2 ZUSAMMENBAU VON ANSCHLAGPUNKT UND ANSCHLAGKEIL

Schraube für Anschlagkeil
DIN 933 M8x35



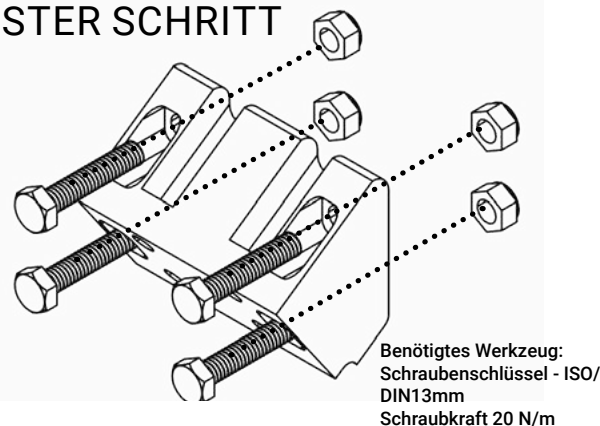
x8

Flache
Unterlegscheibe
M8 NFE25514

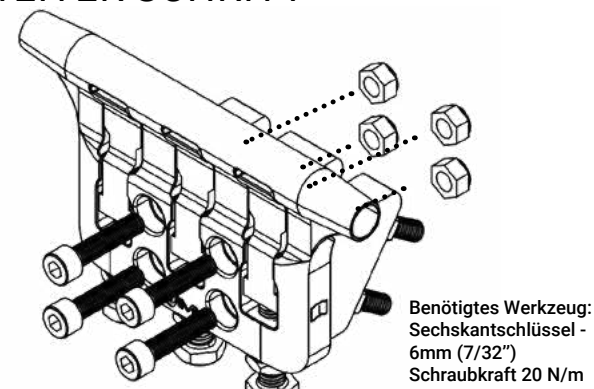
x8

Selbstblockierende
Muttern DIN 985 M8

ERSTER SCHRITT



ZWEITER SCHRITT

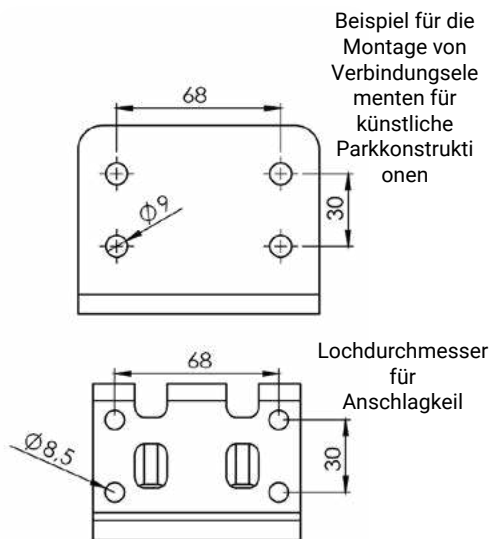


3.3 EINBAU DES ANSCHLAGKEILS

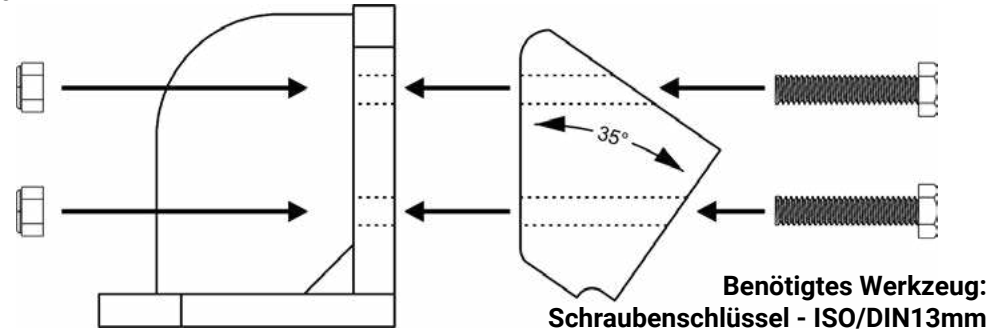
Der Installationsort für IMN&CLiC-iT LDV Elemente muss folgenden Anforderungen entsprechen:

- Es muss eine ausreichende mechanische Tragfähigkeit vorhanden sein, um das System zu installieren
- Für die Montage des Anschlagkeils ist eine senkrechte Fläche erforderlich
- Diese senkrechte Fläche muss die erforderlichen Löcher zum Anschrauben des Anschlagkeils aufweisen

Lochdurchmesser für die Montage eines Anschlagkeils



Die Verbindung des Anschlagkeils mit einer senkrechten Fläche erfolgt gemäß nachstehendem Schema:



Beispiel für eine künstliche Baukonstruktion

Anschlagpunkt + Anschlagkeil + Verbindungselement



6.

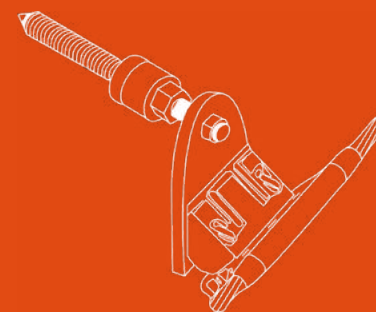
Beispiel für eine an Bäume angepasste Verankerung

Anschlagpunkt + Anschlagkeil +
Bäume angepasste Verankerung



Beispiel auf Keiladapter BABO-BOLT

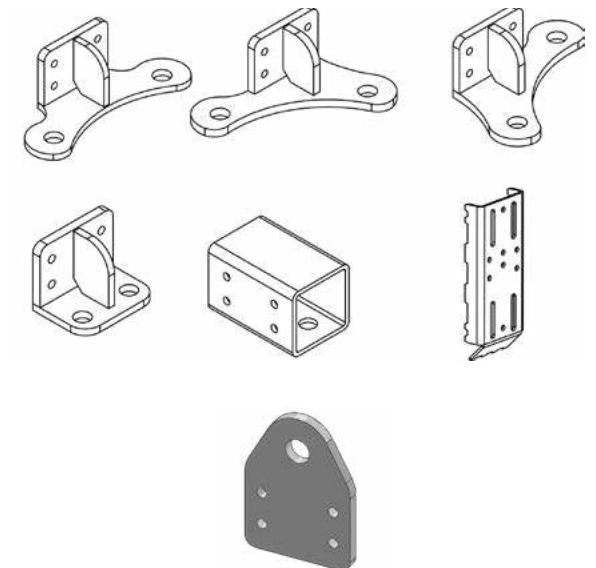
Anschlagpunkt + Anschlagkeil +
Keiladapter BABO-BOLT (ref. CR-AN-AD) +
BABO-BOLT Spacer (ref. CL-CBUM22)



Nur für Start und Ankunft von Parcours.



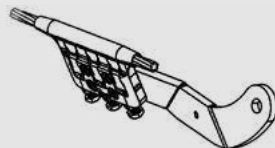
Vor dem Kauf der IMN&CLiC-iT LDV Elemente ist es notwendig, die Gegebenheiten des Abenteuerparks sowie die zur Montage des Systems notwendige Konstruktion der Strukturbauteile zu kennen.



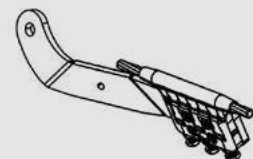
4 GELENKARM

4.1 GELENKARM. TYPEN & VERBINDUNGEN

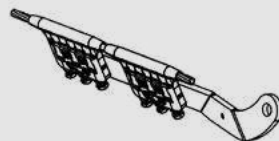
Artikelnummer: CR-SAL
Einfacher Gelenkarm (linke Seite)



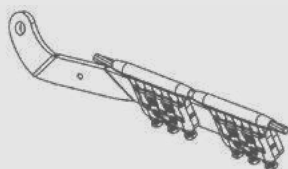
Artikelnummer: CR-SAR
Einfacher Gelenkarm (rechte Seite)



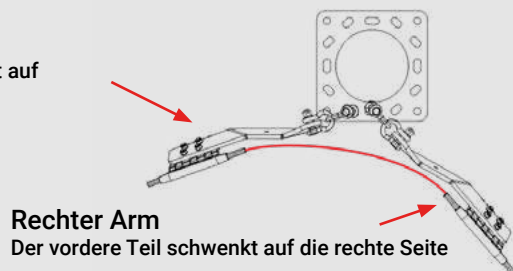
Artikelnummer: CR-DAL
Doppelter Gelenkarm (linke Seite)



Artikelnummer: CR-DAR
Doppelter Gelenkarm (rechte Seite)



Linker Arm
Der vordere Teil schwenkt auf die linke Seite



Rechter Arm
Der vordere Teil schwenkt auf die rechte Seite

4.2 ZUSAMMENBAU VON ANSCHLAGPUNKT UND GELENKARM

Benötigtes Werkzeug:
Schraubenschlüssel-ISO/DIN13mm
Sechskantschlüssel-6mm (7/32«)

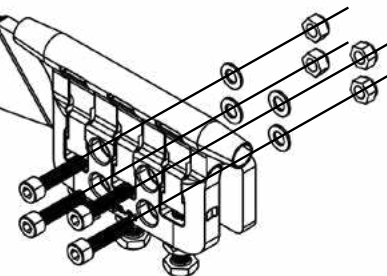
Um einen reibungslosen Übergang von der Rolle auf die Verankerungen zu gewährleisten, installieren Sie die Arme mit diesem vertikalen Teil.

Gelenkarm

ZUR BEFESTIGUNG VON GELENKARMEN
ZU VERWENDEN.

Schäkel ½ Zoll mit Sicherungsstift
Artikelnummer: CR-MLA

Die Mutter des Schäfels muss
auf der gegenüberliegenden
Seite der Verankerung ange-
bracht werden

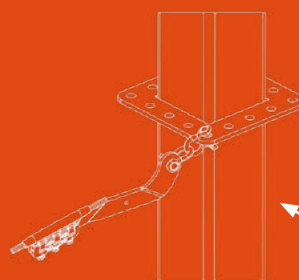


Anschlagpunkt

Durchschnittliche Gleitfestigkeit des Kabels
nach dem Festziehen der Verankerung: 28kNv

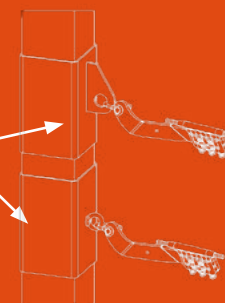
4.3 MONTAGE EINES GELENKARMS BEI KÜNSTLICHER BAUKONSTRUKTION

Der Arm wird je nach Fall mit Hilfe von
einem oder zwei Schäkeln montiert



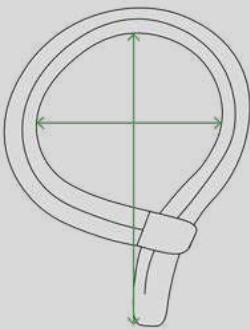
Ein Schäkel für senkrechte
strukturelle Verbindungen

Zwei Schäkel für waagerechte
strukturelle Verbindungen



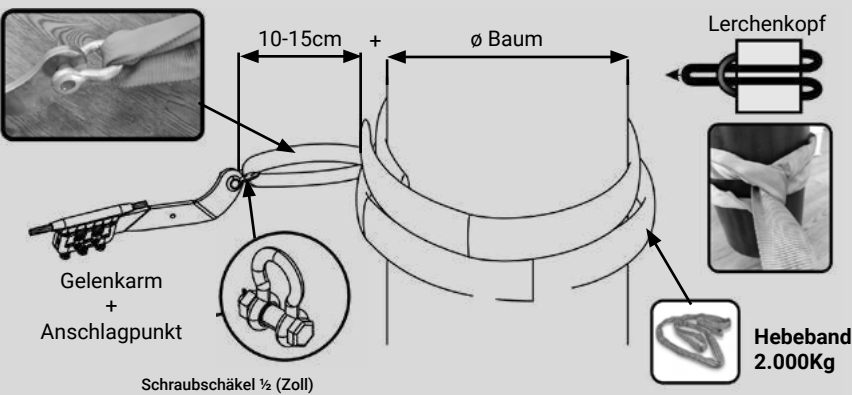
4.4 MONTAGE EINES GELENKARMS AN EINEM BAUM MIT HILFE EINES HEBEBANDS

Für die Montage eines Gelenkarms an einem Baum wird eine Schlinge mit einer Arbeitslast von mehr 2000 kg empfohlen. Die nach dem Knoten verbleibende Länge sollte 10 bis 15cm betragen.
Achten Sie darauf, den Baumdurchmesser in der Höhe der Anbringung zu messen.



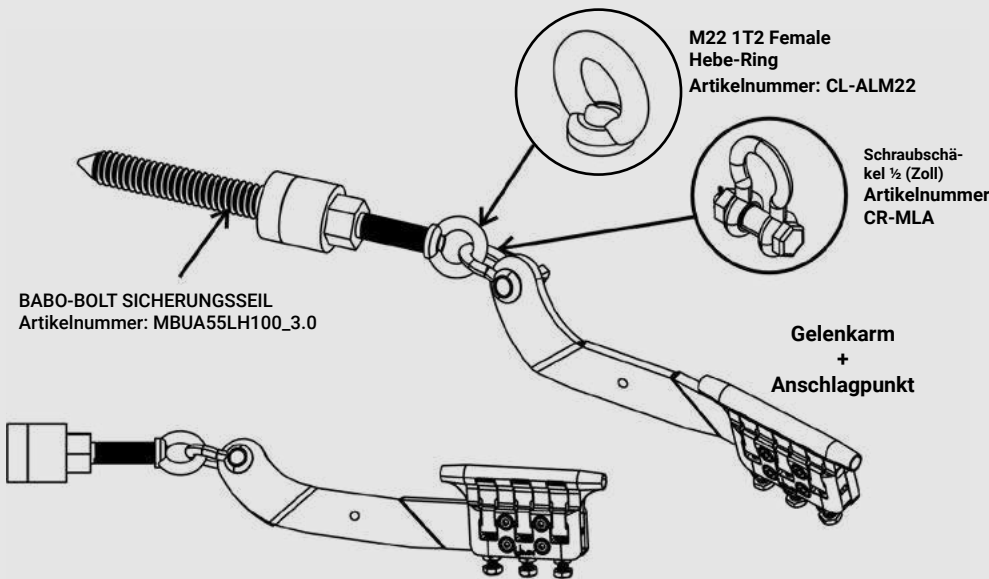
In Metern:

Durchmesser des Baumes (mit seinen Keilen)	Benötigte Länge der Hebebänder
D	=D*3,14+0,3
1	3,4
0,9	3,1
0,8	2,8
0,7	2,5
0,6	2,2
0,5	1,9
0,4	1,6
0,3	1,2

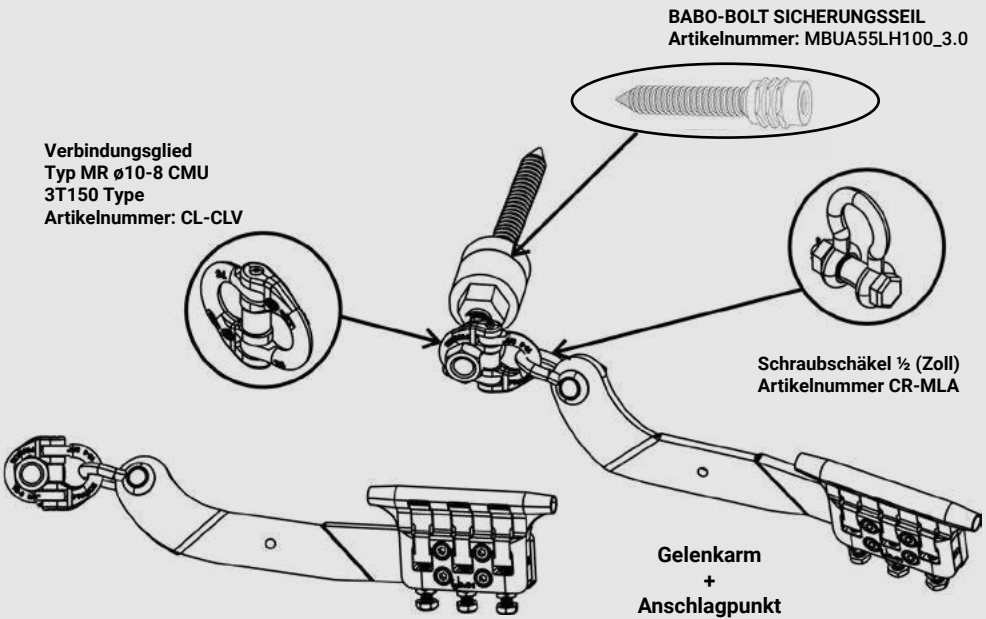


4.5 MONTAGE EINES GELENKARMS AN EINEM BAUM MIT „BABO-BOLT“ SYSTEM

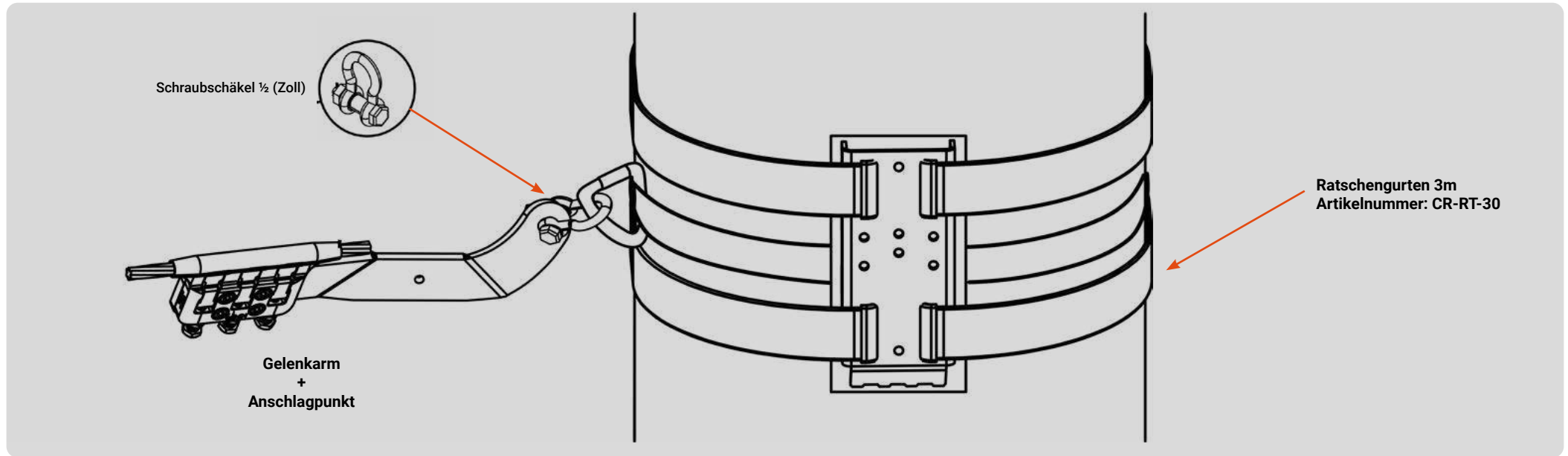
NUR FÜR AXIALE BELASTUNG



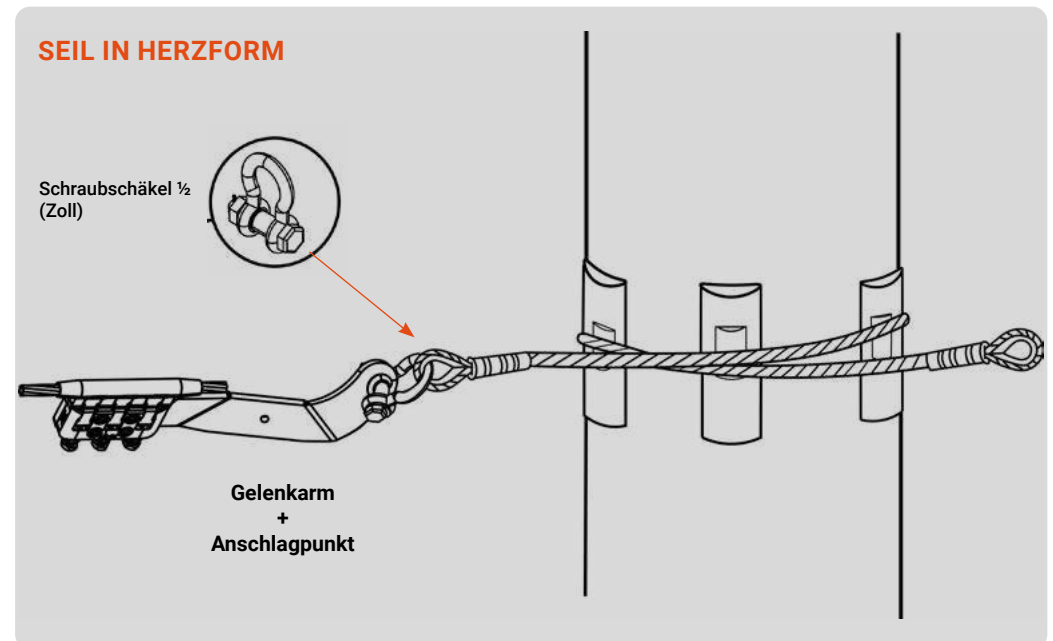
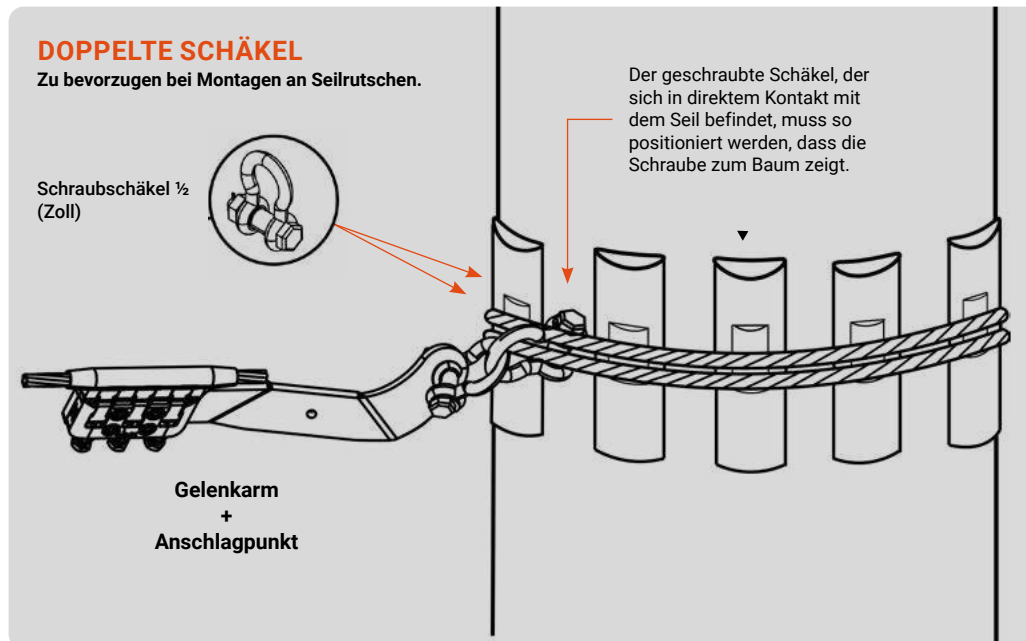
FÜR AXIALE UND RADIALE BELASTUNG



4.6 BEFESTIGUNG EINEM GELENKARM MIT RATSCHENGURTEN AN EINEM BAUM



4.7 BEFESTIGUNG EINEM GELENKARM MIT EINER KABELSCHLEUDE AN EINEM BAUM



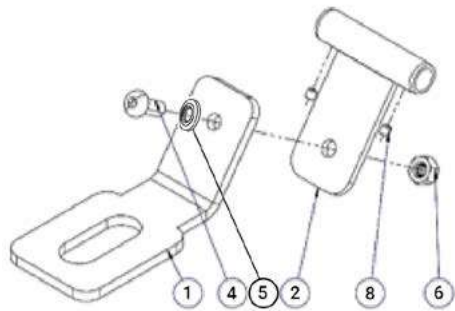
5 STELLUNGSREGLER

5.1 BESCHREIBUNG

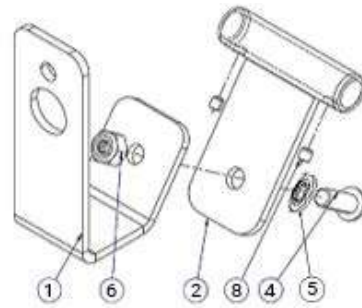
Die Positionierungselemente führen das Sicherungsseil an Stellen, an denen die durch einen Anschlagpunkt bereitgestellte strukturelle Festigkeit nicht erforderlich ist.
Die Vorrichtung ist drehbar, um sich dem Neigungswinkel des vom Sicherungsseil vorgegebenen Verlaufs anzupassen.

1. Gehäuse des Stellsreglers	2. Rohr des Stellsreglers	3. Oberes Stellsreglerrohr	4. Schraube M8x20 A2 DIN7380	5. Kontaktscheibe M8
6. Gewindegewindestift M8 DIN985	7. Schraube für die Position	8. Stellschraube M5x5 A2 DIN916 STHC	9. Befestigungsschraube TCZX M2x8	10. Keil

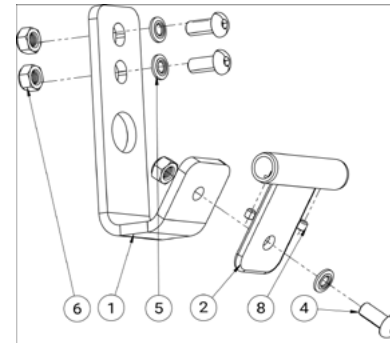
WÄHREND DER INSTALLATION : Es gibt zwei Arten von Stellsreglern, je nachdem, ob die erforderliche Installation vertikal oder horizontal ist.



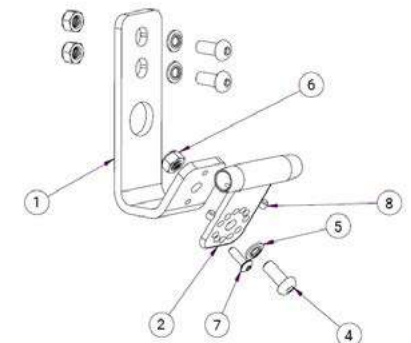
Horizontaler Stellsregler
Referenz: CR-HP



Vertikaler Stellsregler für BABO-BOLT
ECARTEUR Referenz: CR-PO-AD

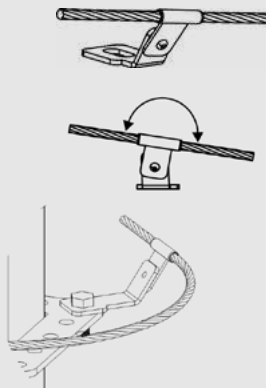


Universeller vertikaler Stellsregler
Referenz: CR-VP-STD

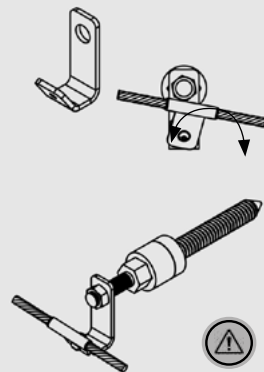


Universeller verriegelbarer vertikaler
Stellsregler
Referenz: CR-VP-STD_rev A

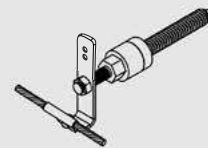
INSTALLATION EXAMPLES :



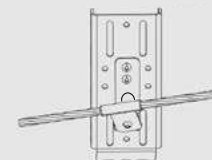
Z.B.: Waagerechter Stellsregler
an einer Pfostenkonstruktion



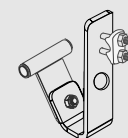
z.B.: auf dem CLOU Lebenslinie
oder BABO BOLT installiert



BABO BOLT



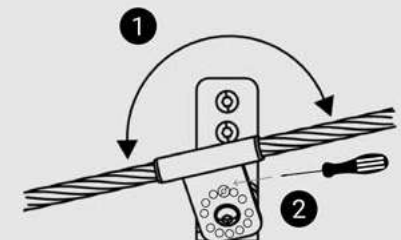
Geeignete Verankerung
an Bäumen



Kabelbinder

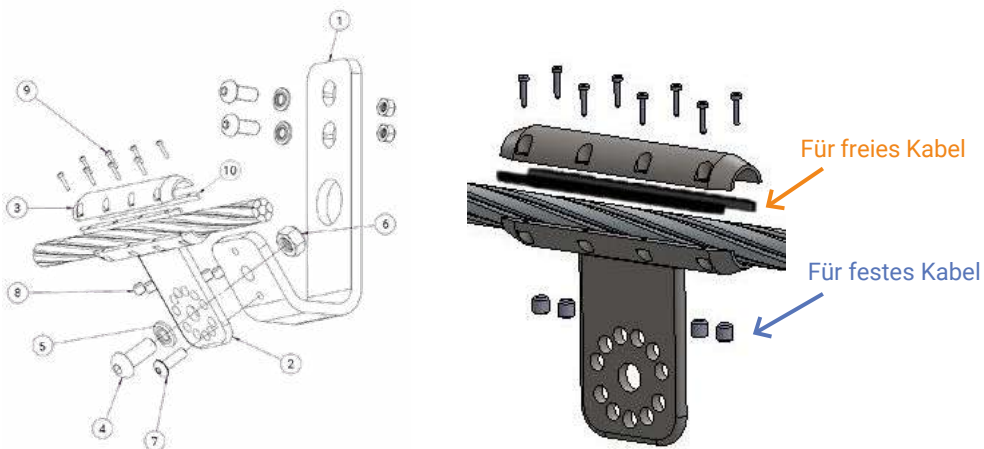
Dieser Stellsregler kann wie der klassische universelle vertikale Stellsregler installiert werden. Seine Besonderheit besteht darin, dass das Stellsreglerrohr mithilfe einer Befestigungsschraube in der Drehung arretiert werden kann, um sich je nach Richtung des Kabels anzupassen.

Setzen Sie die Schraube entweder in eine obere oder in eine untere Bohrung ein, je nachdem, welche Bohrungen aneinandergereiht sind.



5 STELLUNGSREGLER

NACH DER INSTALLATION : Verwenden Sie einen aufklappbaren Universalpositionierer, um ihn nach der Installation des Parcours hinzuzufügen.

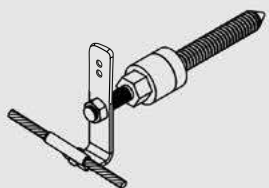


Universeller vertikaler Stellungsregler
zum Öffnen
Referenz: CR-VPO-STD

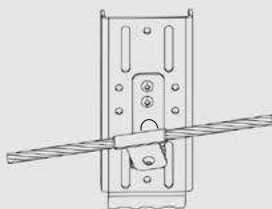


Der universelle vertikale Stellungsregler wird mit Keilen und Stellschrauben geliefert. Achtung: Diese dürfen nicht gleichzeitig verwendet werden. Die Keile werden verwendet, um ein loses Kabel zu erhalten. Die Stellschrauben sind zu verwenden, um ein festes Kabel zu erhalten.

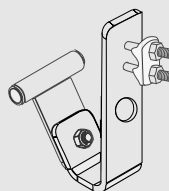
Installationsbeispiele :



BABO BOLT

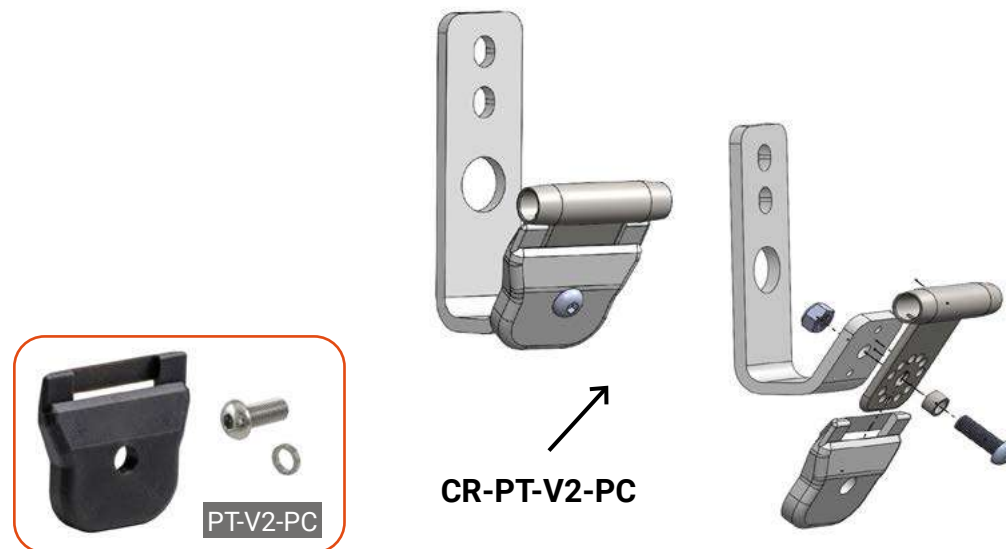


Geeignete Verankerung
an Bäumen



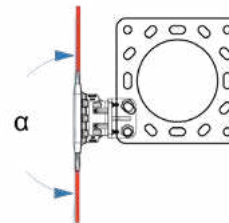
Kabelbinder

PROTECTION DES POSITIONNEURS

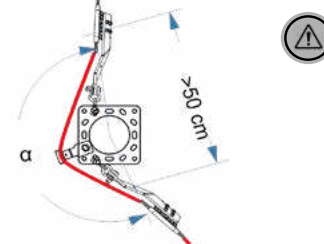


5.2 WIE MAN STELLUNGSREGLER VERWENDET

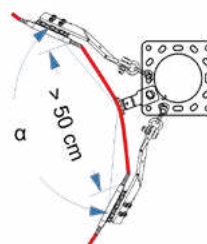
$a = 180^\circ \pm 6^\circ$
KEIN STELLUNGSREGLER



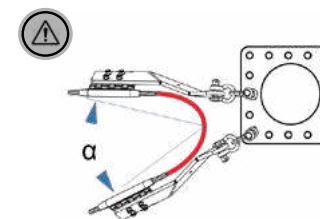
$a > 200^\circ$
1 ODER 2 STELLUNGSREGLER



$a < 180^\circ$
1 STELLUNGSREGLER



$a > 45^\circ$
KEIN STELLUNGSREGLER

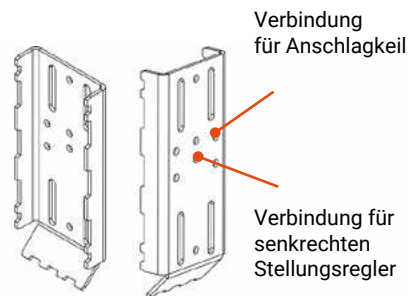


6 GEEIGNETE ANSCHLAGPUNKTE FÜR BÄUME

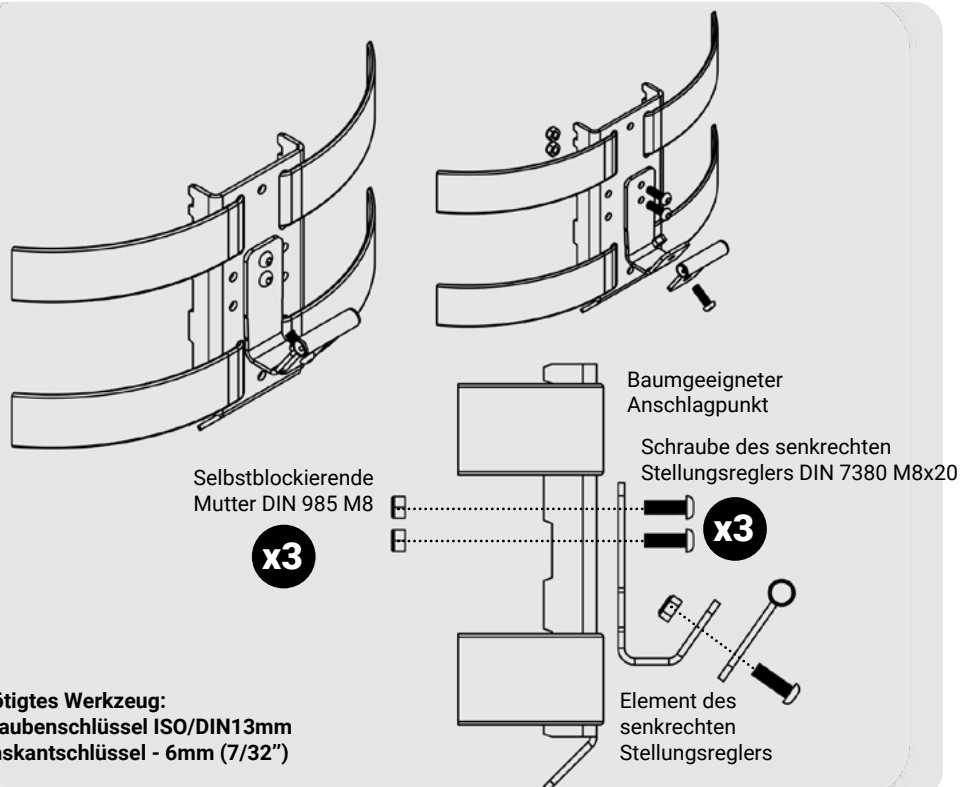
CR-AP

6.1 BESCHREIBUNG

Eine baumangepasster Anschlagpunkt wird in Abenteuerparks und Hochseilgärten verwendet. An den Bäumen werden alle nötigen Elemente angebracht um eine IMN & CLiCiT LDV lifeline in die gewünschte Richtung zu führen. Dieses Sicherungssystem ist umweltfreundlich

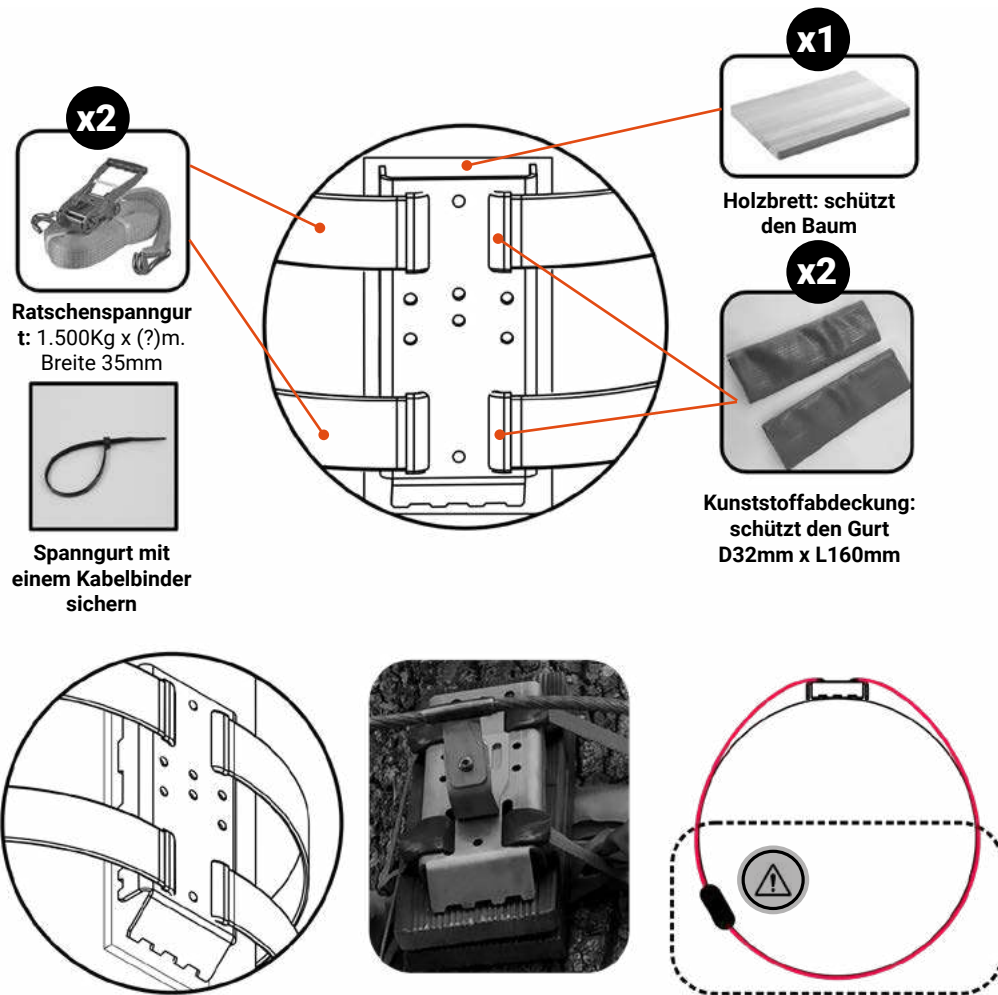


6.2 ZUSAMMENBAU EINES SENKRECHTEN STELLUNGSREGLERS MIT EINEM BAUMGEEIGNETEN ANSCHLAGPUNKT



6.3 MONTAGE EINES BAUMGEEIGNETEN ANSCHLAGPUNKTS MIT RATSCHENSPPANNGURT

Benötigtes Material :



Der Ratschenspanngurt sollte so angebracht sein, dass er für den Benutzer nicht erreichbar ist

7 RÜCKLAUFSPERREN. TYPEN UND VERBINDUNGEN

Rücklaufsperrern werden verwendet, um den Rücklauf des MSS an bestimmten Stellen des Parcours zu stoppen und zu verhindern. Sie sind in Abschnitten mit Gefälle, an den Ein- und Ausstiegen zum Parcours oder zur Kontrolle der Teilnehmerzahl auf den Seilrutschen, hilfreich. Je nach Art des Anschlagpunkts gibt es verschiedene Modelle von Rücklaufsperrern.

Die Rücklaufsperrern der Typen AW, VP und IN bestehen aus einem gefalzten Stahlblechelement mit Silikonstreifen, das für folgende Systeme anwendbar ist:

DIN 7380
Schraube
M8x20 (min.)
A2



x2

DIN 933 Selbstblockierende
M8
8.8

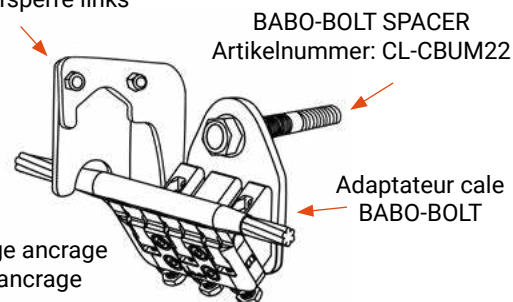


x2

AW Rücklaufsperrern

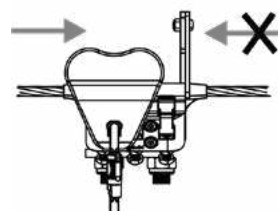
Für Keiladapter BABO-BOLT

AW Rücklaufsperrern links



Links

Rechts



Artikelnummer:
CR-NR1-L

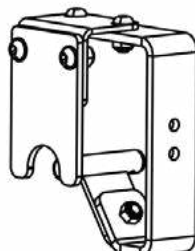
Artikelnummer:
CR-NR1-R

VP Rücklaufsperrern

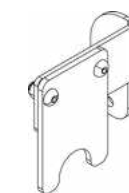
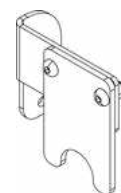
Für Senkrechter Stellungsregler und Geeignete
Anschlagpunkte für Bäume

Links

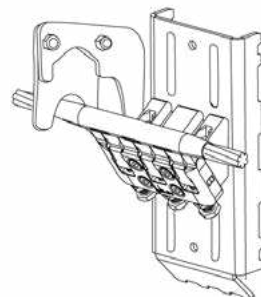
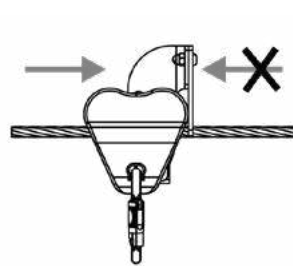
Rechts



Artikelnummer:
CR-NR2-L

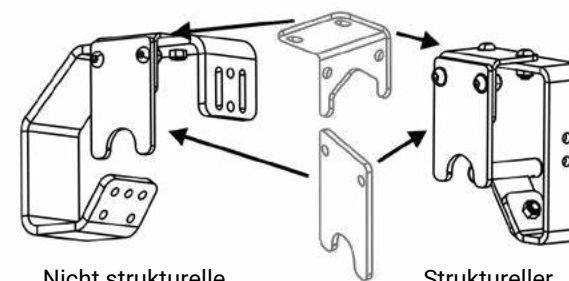


Artikelnummer:
CR-NR2-R



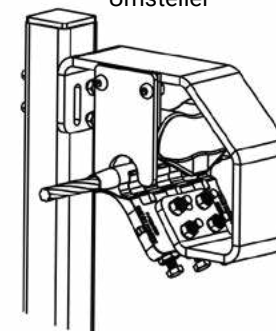
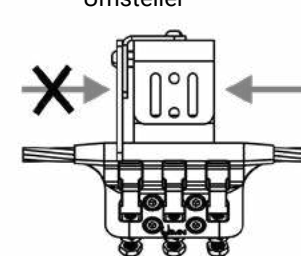
IN Rücklaufsperrern

Für Umsteller
Artikelnummer: CR-NR3



Nicht strukturelle
Umsteller

Struktureller
Umsteller

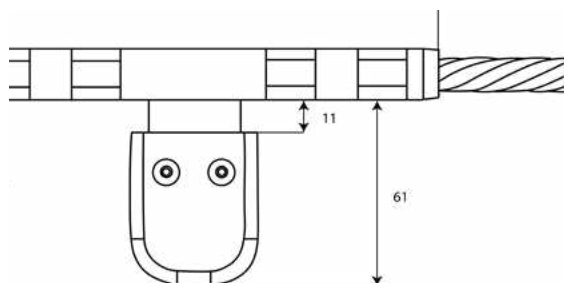
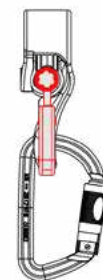
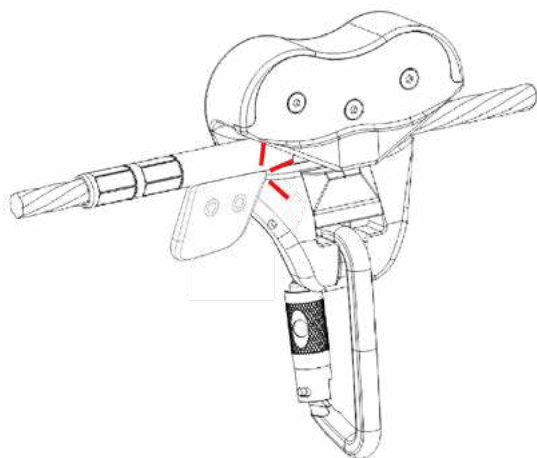


Strukturelle Rücklaufsperr

CR-RN4

Die Rücklaufsperr Typ D stellt ein Hindernis auf dem Parcours dar, das durch 35° Drehung des MSS überwunden werden muss.

Seine Funktion besteht darin, das MSS zu stoppen und zu verhindern, dass das MSS in einem geeigneten Abschnitt von Seilgarten-Elementen nach hinten gleitet. Es wird als Strukturelement verwendet, um Stürze zu verhindern. Wir empfehlen den Einbau in Parcours-Abschnitten, in denen die Neigung mehr als 6° beträgt.



Es ist verboten dieses Bauteil als Kabelverbinder zu installieren

Wie erfolgt die Montage?

Das Ancrimpen des Kabels sollte mit einer Pressbackenzange erfolgen, die eine Kraft von 130 kN ausüben kann.

Hydraulisches manuelles
Crimpwerkzeug
Z.B.: Artikelnummer CR-SER

Sechskant
Pressstempel
K18 nach DIN48083
Artikelnummer: CR-MAT



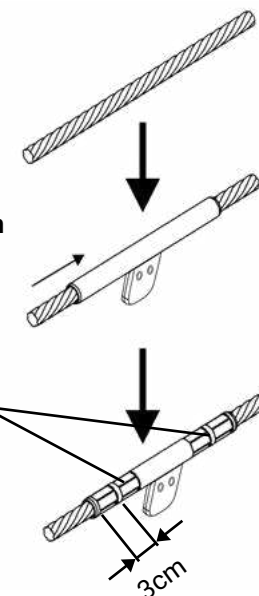
Die Rücklaufsperr muss während der Montage des Streckenabschnitts eingebaut werden.

Stellen Sie das Kabel auf Spannung ein, bevor Sie die Rücklaufsperr anbringen.

Fetten Sie die Teile nicht ein, um eine optimale Festigkeit der Verbindung zu gewährleisten.

x2 Pressvorgänge müssen auf jeder Seite durchgeführt werden

Der Abstand zwischen zwei Crimps sollte 3cm betragen, um eine optimale Festigkeit von 40kN zu erreichen.



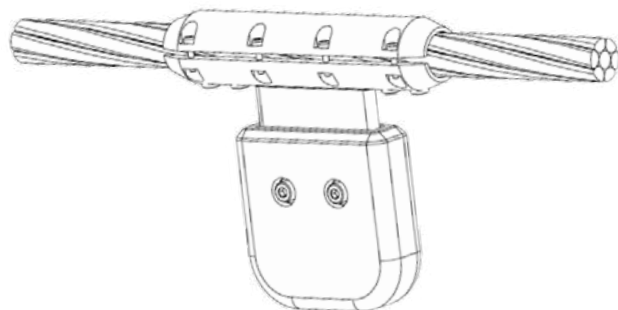
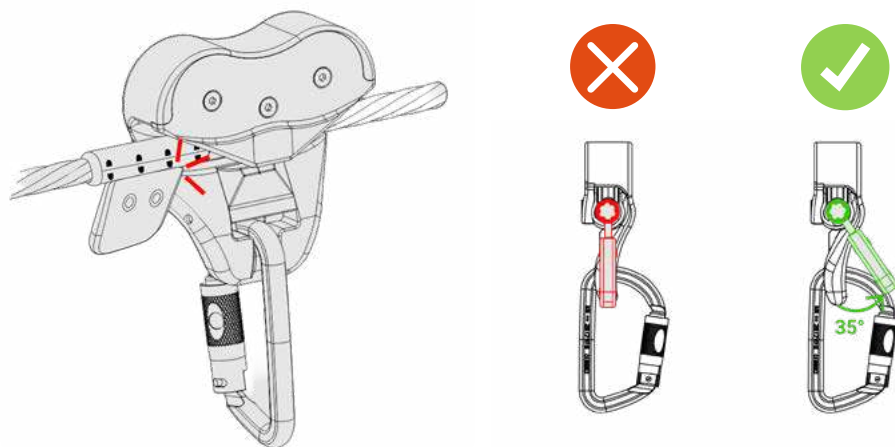
von 6° bis 40° alle zwei Meter

Aufklappbare Rücklaufsperr

CR-PTO-AR

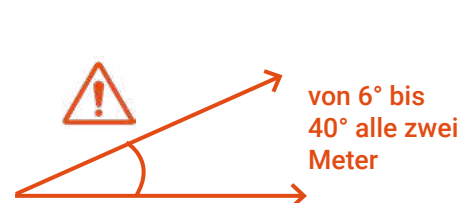
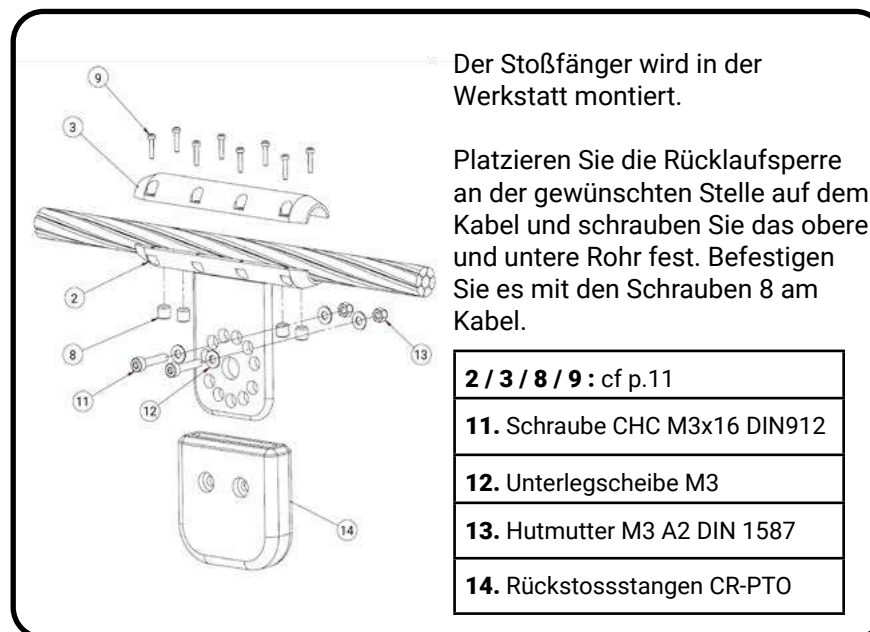
Die Rücklaufsperr Typ D stellt ein Hindernis auf dem Parcours dar, das durch 35° Drehung des MSS überwunden werden muss.

Seine Funktion besteht darin, das MSS zu stoppen und zu verhindern, dass das MSS in einem geneigten Abschnitt von Seilgarten-Elementen nach hinten gleitet. Es wird als Strukturelement verwendet, um Stürze zu verhindern. Wir empfehlen den Einbau in Parcours-Abschnitten, in denen die Neigung mehr als 6° beträgt.



Überprüfe
regelmäßig
den Winkel
der Rücklaufsperr

Wie erfolgt die Montage?



Stellen Sie das Kabel auf Spannung ein, bevor Sie die Rücklaufsperr anbringen.

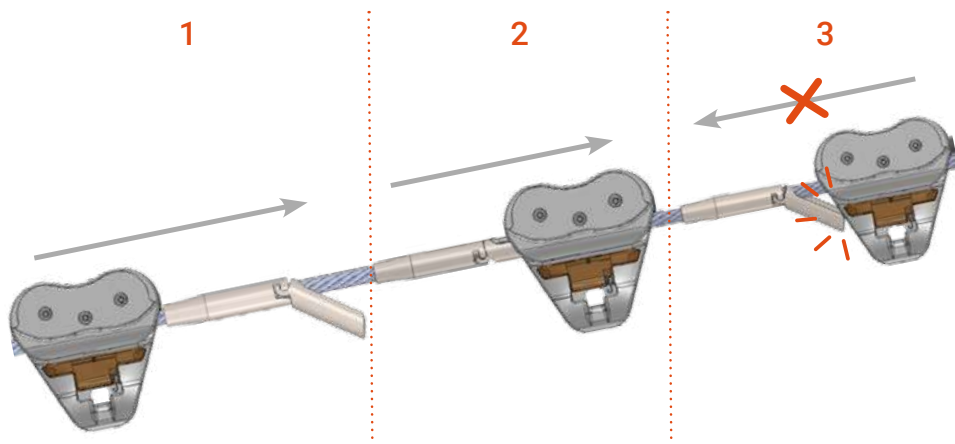
Rücklaufsperre mit mechanischem Anschlag

DAS466

Material: rostfreier Stahl

Maße: Durchmesser 20 mm x 150 mm

Die Rücklaufsperre mit mechanischem Anschlag, die den Durchgang der CLiC-iT RiDER-Seilrolle in Richtung der Hangfahrt ermöglicht und gleichzeitig als Sicherheitsstopp beim Sturz einer Person mit einer Masse von bis zu 120 kg dient.

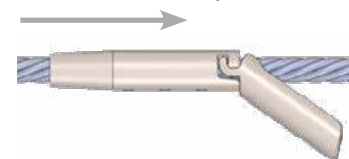


Überprüfen Sie nach einem Sturz und dem damit verbundenen Anhalten der CLiC-iT RiDER-Riemenscheibe durch den mechanischen Rücklaufsperrenanschlag unbedingt den Zustand des mechanischen Anschlags (Zustand der Druckschrauben und Zustand der Buchsen) und den Zustand der CLiC-iT RiDER-Riemenscheibe. Da der mechanische Rücklaufsperrenanschlag ein punktueller Anschlag ist, ist er nicht für wiederholte Stöße ausgelegt. Überprüfen Sie jeden Monat, ob die Anschläge an den Kabeln richtig angezogen sind. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann dazu führen, dass die Auffangfunktion im Falle eines Sturzes aufgehoben wird.

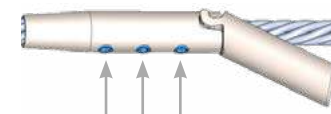
Wie erfolgt die Montage?

Installation an Ø12mm Drahtseilen möglich

Führen Sie die Rücklaufsperre über das Kabel



Ziehen Sie die Druckschrauben an



Überprüfen Sie den Halt der Rücklaufsperre am Kabel und sein richtiges Kippen



von 10° bis 45°
alle 2 Meter

8 UMSTELLER

CR-IN

8.1 BESCHREIBUNG

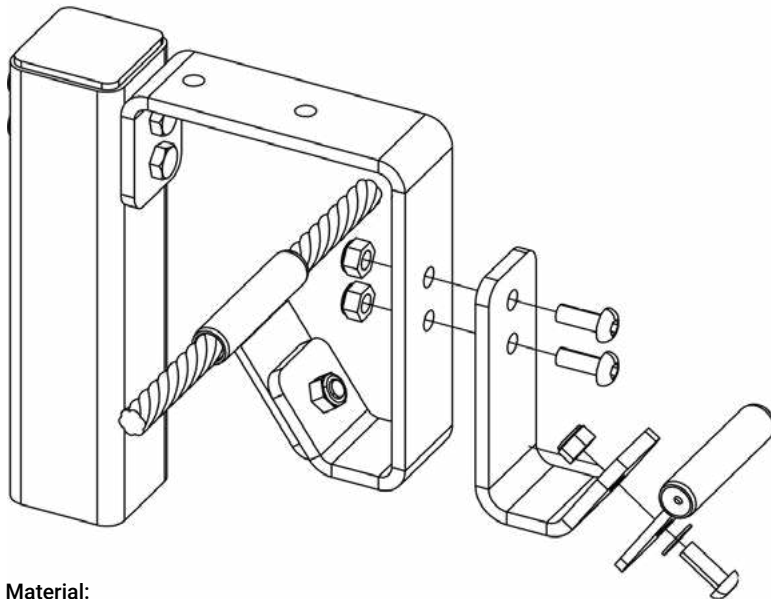
Dieses Element lenkt die Positionierung des Anschlagpunkts um und richtet die Neigung desselben aus, um sich an den vorgegebenen Streckenverlauf der IMN & CLiC-iT LDV lifeline anzupassen.

Verbindung für Rücklaufsperr

Verbindung für strukturelle Oberflächen

Verbindung für senkrechten Stellungsregler

8.2 ZUSAMMENBAU VON UMSTELLER & SENKRECHTEM STELLUNGSREGLER



Benötigtes Material:
Schraubenschlüssel - ISO/
DIN13mm
Sechskantschlüssel - 6mm (7/32")

9 KABELVERBINDUNG

CR-CC

9.1 BESCHREIBUNG & ANLEITUNG

Während der Montage kann es notwendig sein, zwei Kabelenden der lifeline zu verbinden.
Das Seil darf nur zwischen zwei Verankerungen und auf einer Plattform gecrimpt werden. Es darf niemals auf einem Element vom Parcours erfolgen.

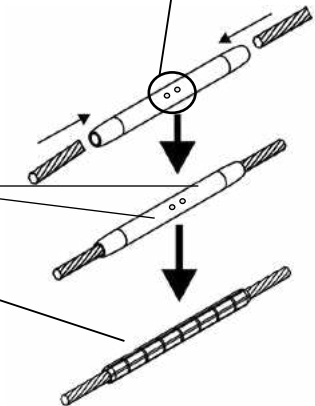
Das Crimpen des Kabels sollte mit einer Pressbackenzange erfolgen, die eine Kraft von 130Kn ausüben kann.

Necessary tool:
Manual hydraulic crimping tool
Ex: reference CR-SER

Hexagonal crimping die K18
according to DIN48083
Reference: CR-MAT



Helfen Sie sich mit den Bohrungen in der Mitte des Rohrs (die beiden Kabel müssen sich berühren).

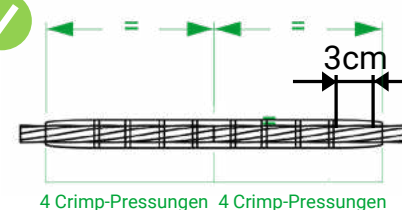


An jeder Kabelverbindung müssen 4 Pressungen vorgenommen werden

Insgesamt müssen 8 Crimp-Pressungen an der Pressmuffe vorgenommen werden für eine optimale Festigkeit von 40kN

Rutschfestigkeit > 40kN
(1 Crimp-Pressung = 10 kN)

Do not lubricate parts to ensure optimum assembly strength.



Keine gleichmäßigen Abstände
Tödliche Gefahr



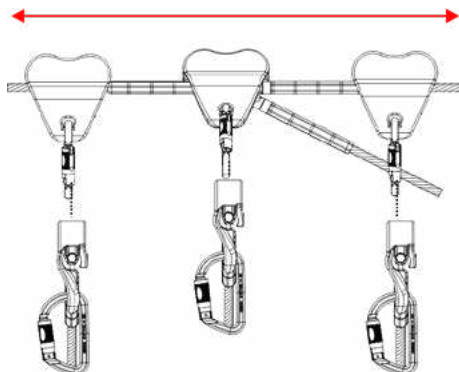
Unvollständige Verbindung
Tödliche Gefahr

10 GABELUNG

CR-RS

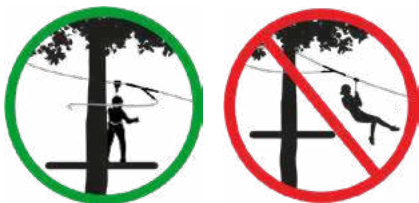
Eine Gabelung ist eine Vorrichtung, die entwickelt wurde, um auf einem Parcours zwischen zwei Strecken auf der lifeline auswählen zu können. Die Vorrichtung sollte in einer gut erreichbaren Höhe montiert werden, von der der Benutzer die CLiC-iT RiDER Rolle leicht bedienen kann. Die Vorrichtung funktioniert indem das MSS in die ausgewählte Strecke gedreht wird oder indem die ursprüngliche Ausrichtung beibehalten wird, um auf der ursprünglichen Strecke fortzufahren

Verfahren für primäre Routen

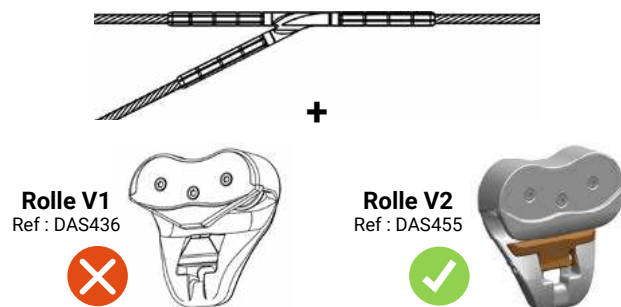


Es ist nicht erforderlich, das MSS zu manipulieren, wenn das Produkt in einem Winkel von 35° zur vertikalen Achse installiert wurde

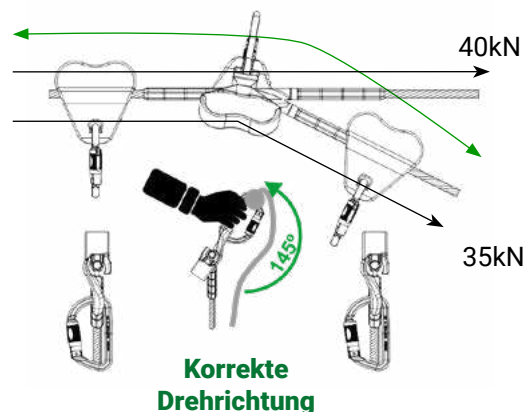
Wo soll die Vorrichtung installiert werden?



Fetten Sie die Teile nicht ein, um eine optimale Festigkeit der Verbindung zu gewährleisten.



Verfahren für Alternativrouten



Falsche Verwendung des Produkts



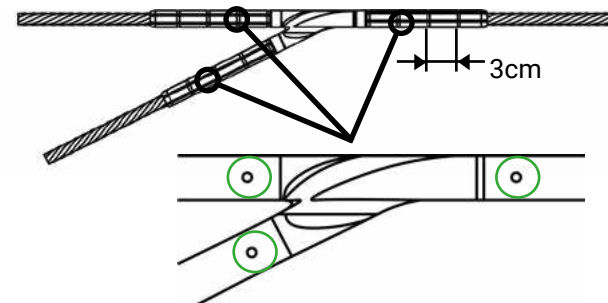
Das Seil darf nur zwischen zwei Verankerungen und auf einer Plattform gecrimpt werden. Es darf niemals auf einem Element vom Parcours erfolgen.

Wie wird die Vorrichtung installiert?

Das Crimpen des Kabels sollte mit einer Pressbackenzange erfolgen, die eine Kraft von 130kN ausüben kann.

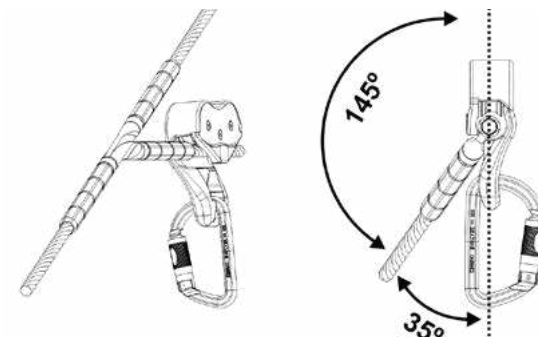
Hydraulisches manuelles Crimpwerkzeug
Z.B.: Artikelnummer CR-SER

Sechskant Pressstempel
K18 nach DIN48083
Z.B.: Artikelnummer: CR-MAT



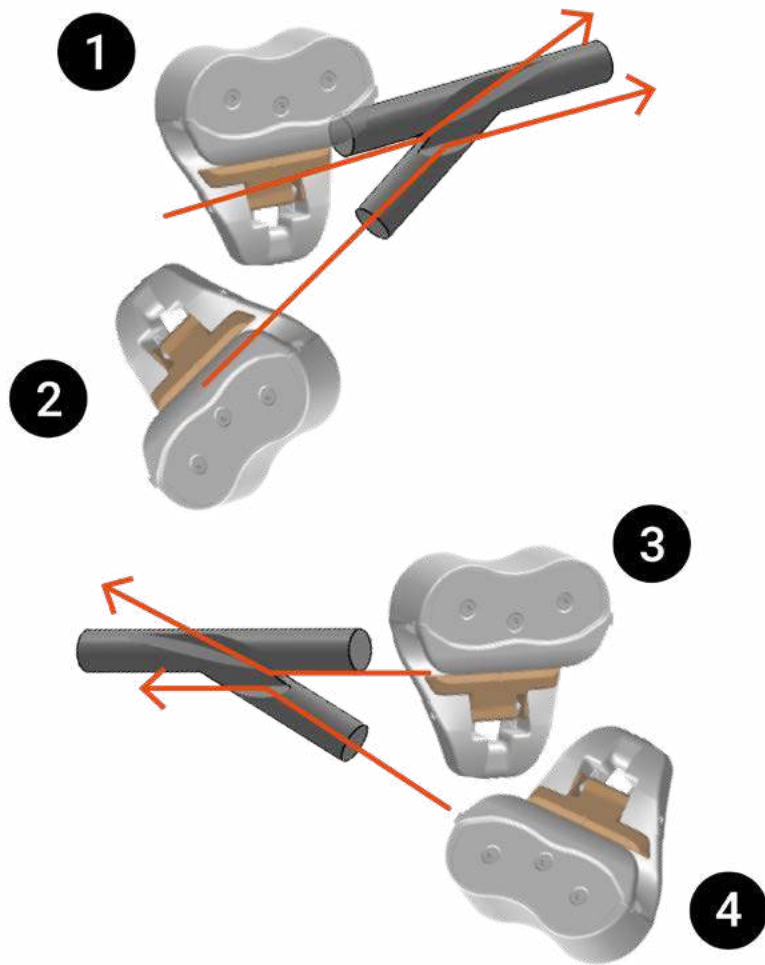
An jeder Kabelverbindung müssen 4 Pressungen vorgenommen werden

Neigung der Vorrichtung zur Senkrechtenachse:



Kontrolle der Gabelung

RS-V1-CTRL



Kontrollieren Sie regelmäßig die Abnutzung der Riemenscheibe, wenn ein Gabelungsstück verwendet wird.

Verwende die Prüfschablone für Gabelungsstücke für Riemenscheiben (Ref: RS-V1-CTRL), um festzustellen, ob die Riemenscheibe nicht Gefahr läuft, aus dem Gabelungsstück herauszufallen. Befolge unbedingt die 4 Schritte hier links.

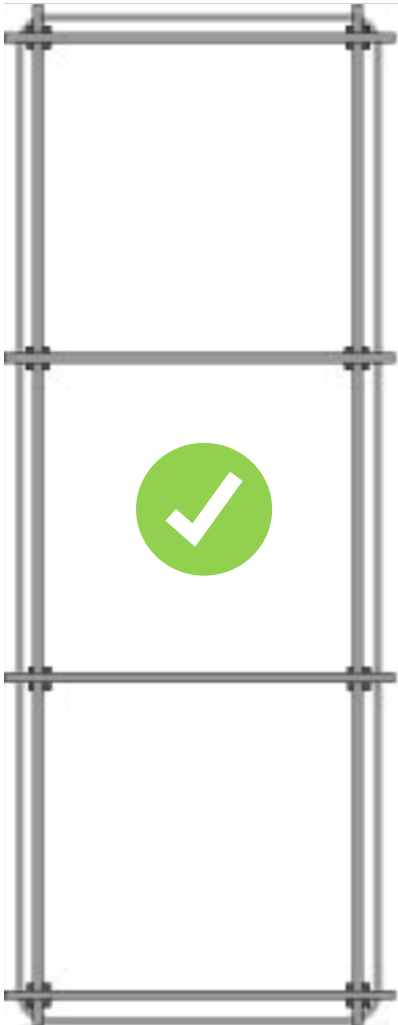
Wenn die Riemenscheibe bei einem dieser 4 Schritte aus dem Gabelungsstück herausfällt, muss sie entsorgt werden.

B. ENTWURF EINES PARCOURS

1 OPTIMALER STRECKENVERLAUF

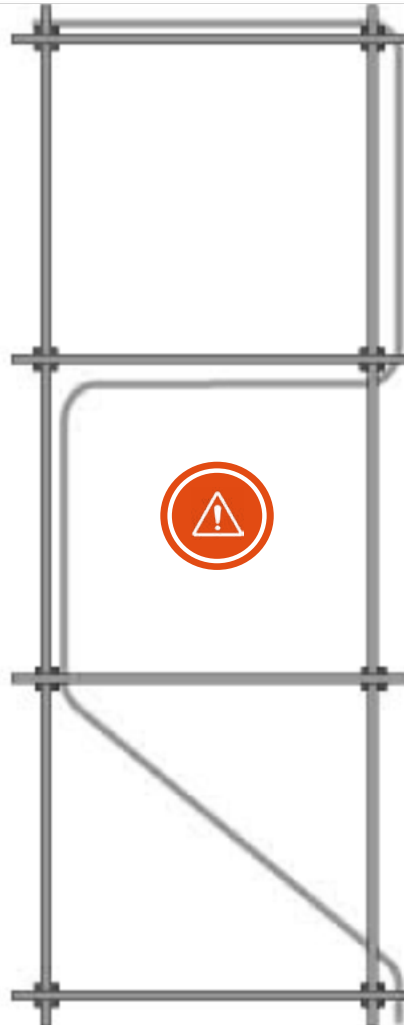
Optimaler Streckenverlauf

Hierbei handelt es sich um die optimalste Konfiguration der lifeline. Die Montage ist einfach und schnell durchführbar. Die Nutzung gewährleistet eine hohe Sicherheit



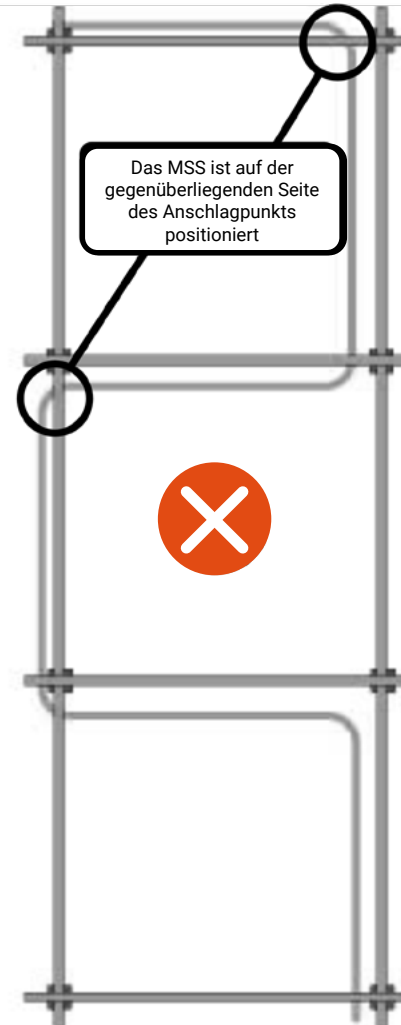
Achtung

Bei Parcours-Konfiguration bei denen die lifeline von einem äußeren zu einem inneren Streckenabschnitt übergeht. Jede einzelne Konfiguration erfordert eine spezifische Montage



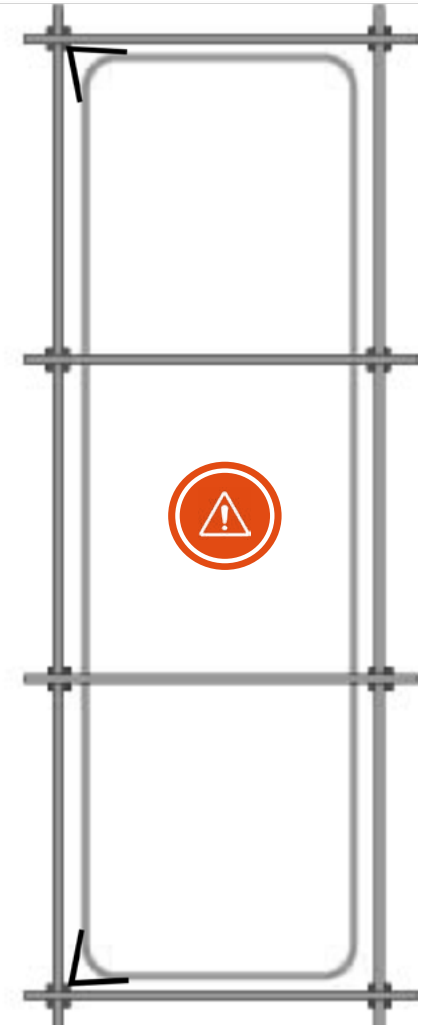
Streckenverlauf nicht validiert

Der Streckenverlauf der lifeline muss mit dem des MSS übereinstimmen. Es können unzuverlässige Sicherungsstellen entstehen



Achtung

Bei innenliegendem Streckenverlauf muss eine entsprechende Sicherung durch Anschlagpunkte an Gelenkarmen durchgeführt werden



2 MONTAGE BEI UNTERSCHIEDLICHEN NEIGUNGEN UND GEFÄLLEN

Kabelrutschfestigkeit: 28 kN

Widerstand der Verankerung: 35 kN

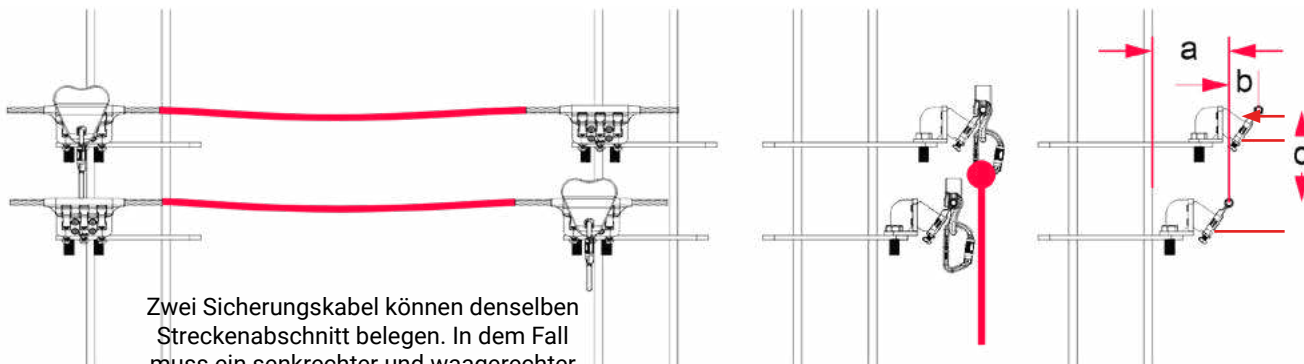


Wenn das Kabel relativ gerade verläuft, empfiehlt sich die Verwendung eines Anschlagpunkts oder eines Anschlagkeils mit direkter oder indirekter Verschraubung am Pfosten

Wenn die lifeline ein Gefälle von weniger als 6° aufweist, sollte ein Gelenkarm verwendet werden, der eine Änderung der Kabelneigung ermöglicht

Wir raten von Streckenabschnitten mit einem Gefälle von mehr als 6° ab, da der Benutzer auf den Pfosten rutschen kann. In Bereichen wo das Gefälle mehr als 6° beträgt, wird empfohlen, eine Polsterung an den Pfosten oder eine Vorrichtung für Abenteuerparks anzubringen, die ein Zurückgleiten vermeidet oder eine strukturelle Rücklaufsperr einzubauen.

3 HAUTEUR DE LA LIGNE DE VIE



Zwei Sicherungskabel können denselben Streckenabschnitt belegen. In dem Fall muss ein senkrechter und waagerechter Mindestabstand eingehalten werden.

a
Mindestabstn zwischen
Sicherungskabel und Wand
>19cm

b
Waagerechter Mindest-
abstnd zwischen den
Sicherungskabeln
>6cm

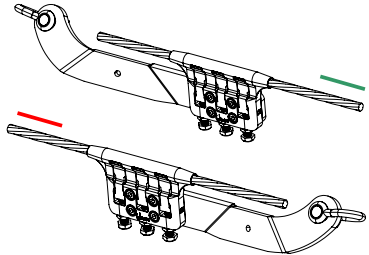
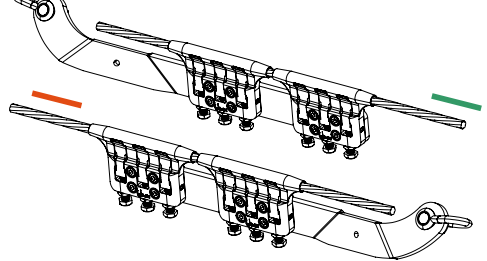
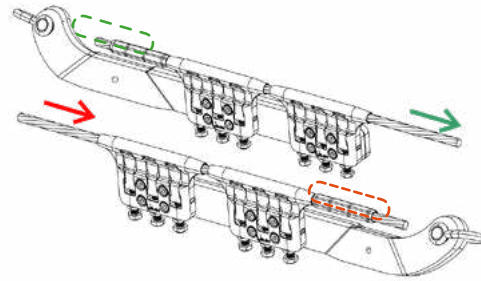
c
Senkrechter Mindestabstnd
zwischen den Sicherungskabeln
>20cm

Die empfohlene Höhe für eine lifeline für Personen im Alter von 4 bis 14 Jahren ist 1.50m. Bei Strecken für Erwachsene kann die Höhe auf 2.10m oder mehr angehoben werden.

Eine verstellbare Longe wird empfohlen.

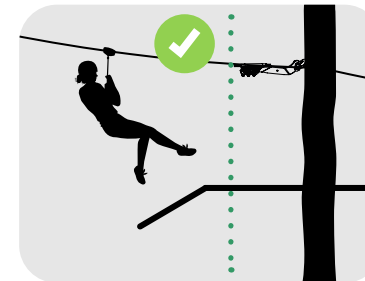
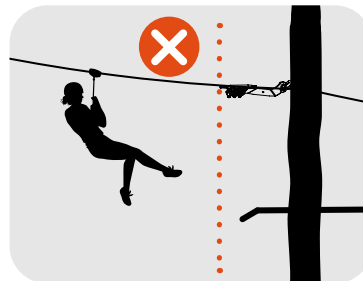
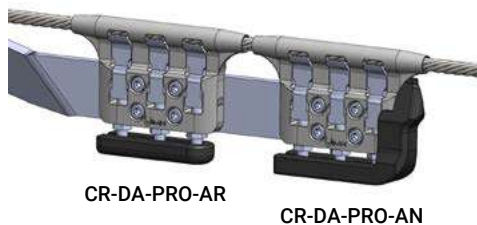
4 SEILRUTSCHEN

Die maximale mit dem IMN&CLiC-iT LDV System kompatible Länge von Seilrutschen beträgt 250m. Der erste vor dem Einstieg und der zweite am Ende der Seilrutsche.

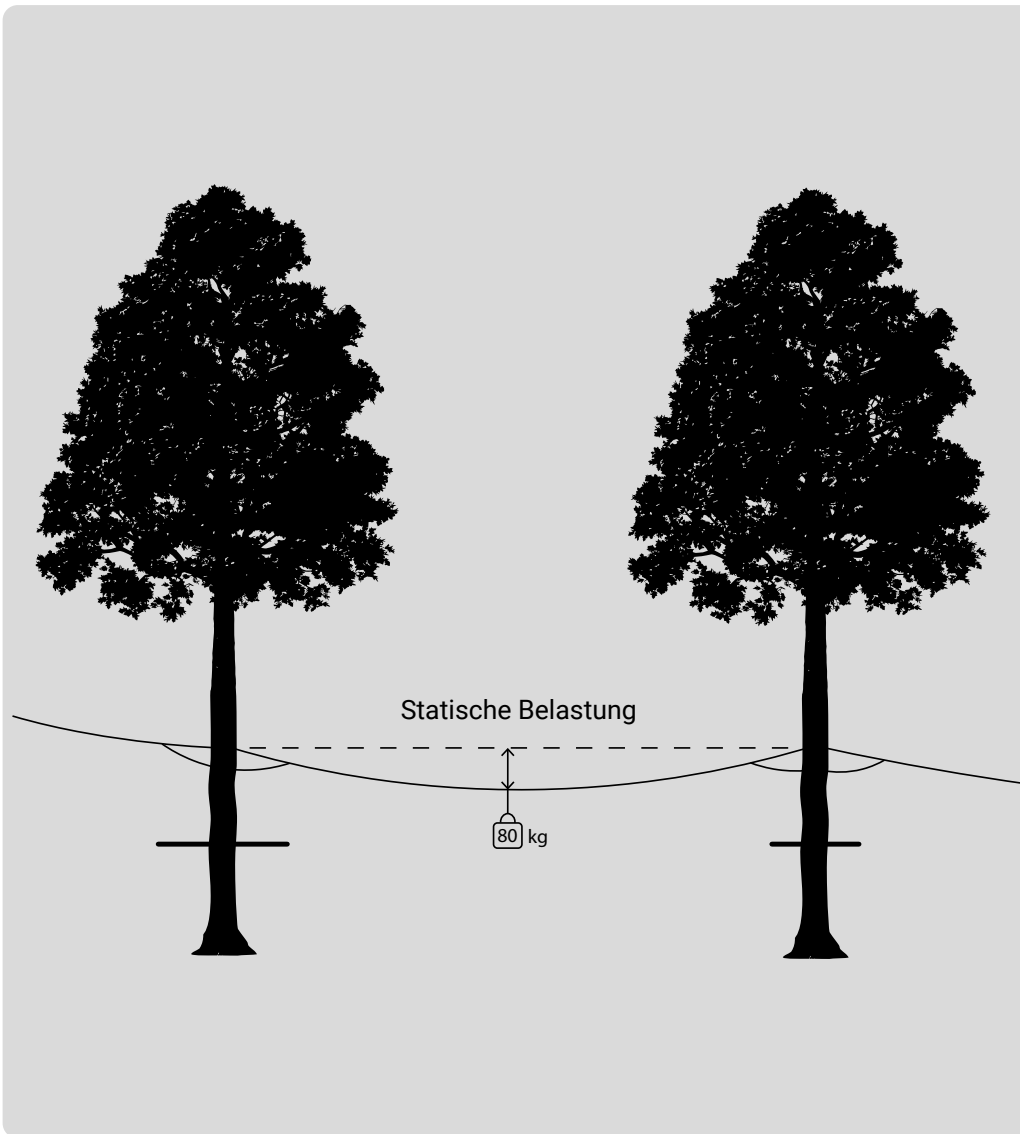
Länge	30m		70m	150m	250m
Gelenkarm	 Einfacher Gelenkarm		 Doppelarm ohne Presshülse	 Doppelarm mit Presshülse	Crimping for zipline: A total of 3 crimpings must be made on the crimp sleeve 
Durchschnittliche Rutschfestigkeit des Kabels	25kN*		90 kN*		
Gefälle	2,8% bis 3%		2,4% bis 2,8%		Noch zu definieren
Seilscheiben (Empfehlung)	Nylon 			Stahl 	

* Diese Werte dienen der Information und können je nach Streuung der Teile, Testbedingungen und Umgebung variieren.

Schutz der Ankerschrauben bei der Ankunft der Seilbahn
Reduziert das Risiko eines Aufpralls am Ende der Seilbahn



Die Plattform muss länger als der Gelenkarm sein, um Beschädigungen zu vermeiden.



Die auf die Anschlagpunkte ausgeübten maximalen Kräfte sollten 3-mal geringer sein als der durchschnittliche Gleitwiderstand des Kabels.

Um den Wert der Spannungsspitze im Falle einer dynamischen Belastung (Sturz) auf die Sicherungsleine und die Anschlageinrichtungen zu begrenzen, wird empfohlen, die Kabel so zu spannen, dass eine statische Belastung (gemessen mit einer 80kg-Messlehre, die in der Mitte der Spannweite platziert wird) von mindestens 5% der Spannweite der Sicherungsleine erreicht wird.

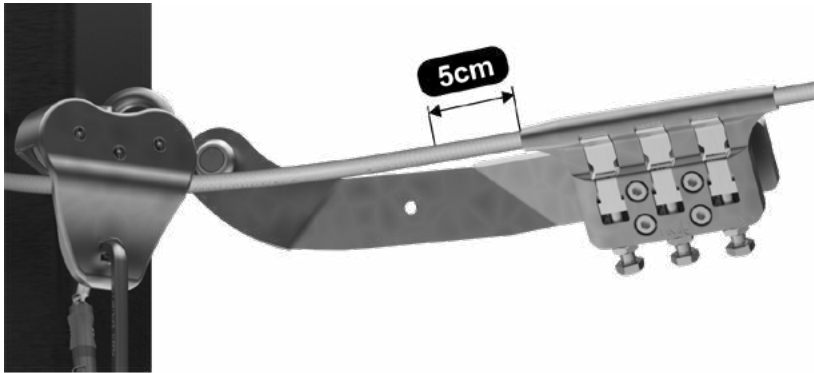
Beispiel: Es wird empfohlen, eine Sicherheitsleine mit einer Spannweite von 10 m und einer statischen Durchbiegung von mindestens 50 cm zu installieren.

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme unbedingt die Neigung der Seilrutsche.

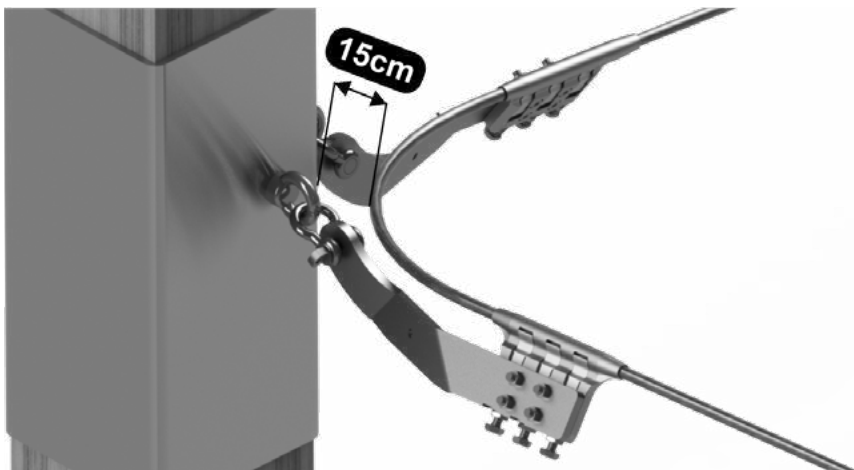
5 MONTAGE DES SEILSICHERUNGSKABELS



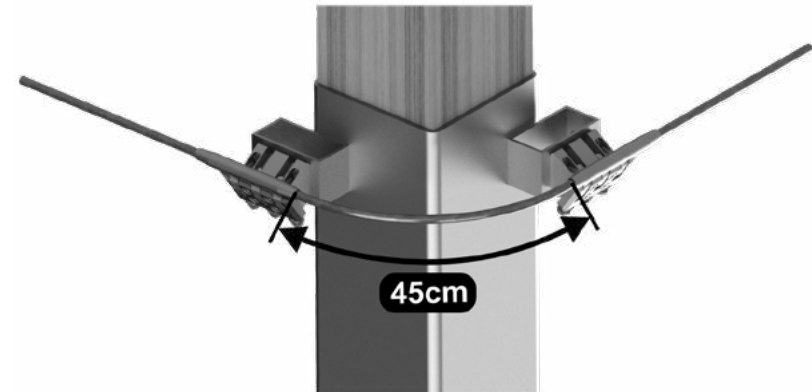
Diese Punkte müssen gemäß dem in dieser Anleitung enthaltenen Protokoll für die jährliche Wartung einer Messkontrolle unterzogen werden. Denken Sie daran, vor Beginn der Aktivität eine Sichtprüfung durchzuführen.



Die vom Kabel beschriebene Kurve muss eine Länge von 40-45cm aufweisen, gemessen vom Ausgang des einen bis zum Eingang des nächsten Anschlagpunktes



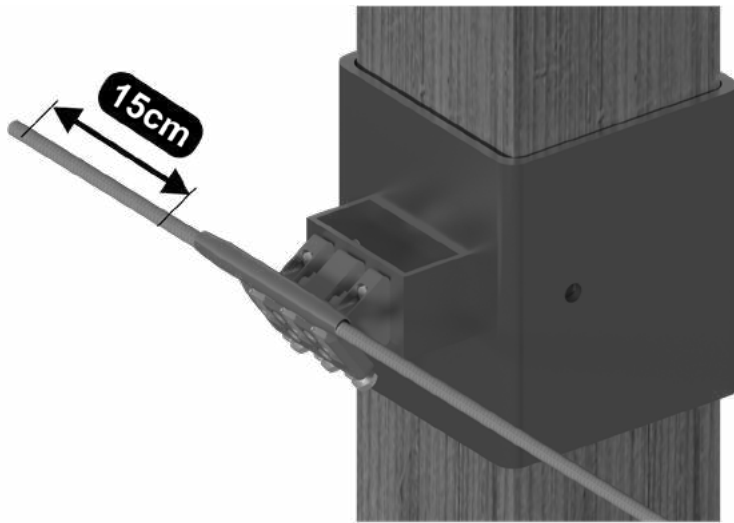
Die Distanz zum Kabeleintrittspunkt in den Anschlagpunkt muss 5cm betragen. Dabei ist die Ausrichtung des Anschlagpunktes zu beachten, damit die MSS-Vorrichtung nicht auf den Anschlagpunkt stößt. Der Abstand zwischen den zwei Punkten muss für Sichtkontrollen gekennzeichnet werden um zu prüfen, ob das Seil rutscht.



Es ist darauf zu achten, dass die Kurve des Kabels einen Mindestabstand von 15cm zum Konstruktionselement (Pfosten oder andere Parcourselemente) aufweisen muss, um mögliche Kollisionen des MSS zu vermeiden.

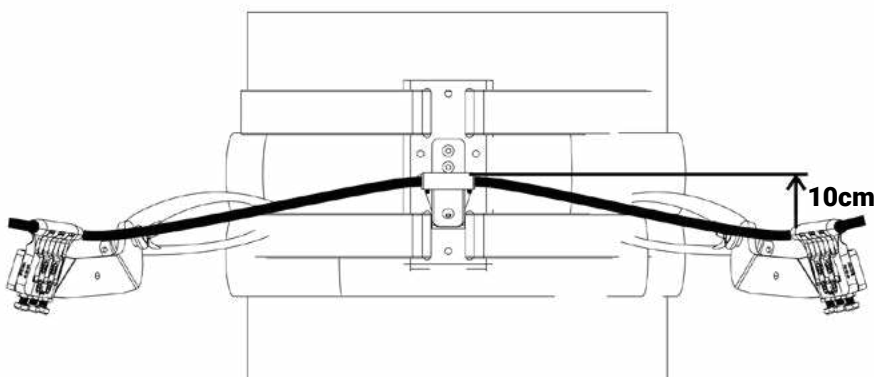


An Anschlagpunkten an denen die Kurve mit Hilfe von Gelenkarmen ausläuft, muss sichergestellt werden, dass alle Verbindungselemente, einschließlich der Strukturelemente, einer Mindestlast von 20Kn standhalten



Die Enden des Sicherungskabels müssen mit einer wärmegeschumpften Kunststoffabdeckung geschützt werden, die sich dem Kabel anpasst. Zwischen dem Anschlagelement und der Kunststoffabdeckung muss ein Abstand von 10cm eingehalten werden.

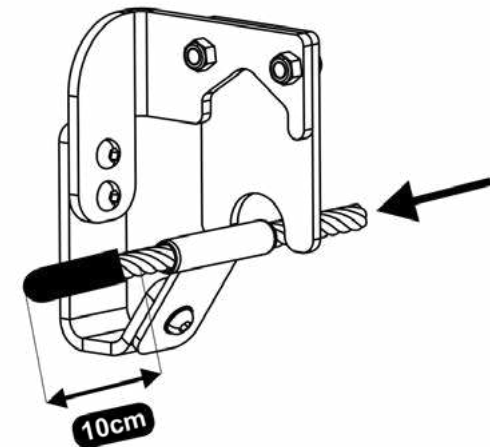
Am Anfang und Ende der Parcoursstrecke muss eine Rücklaufsperre in entgegengesetzter Richtung angebracht werden, um das MSS zu stoppen



An den Endpunkten der lifeline, sowohl am Anfang als auch am Ende, müssen mindestens 15cm Kabel aus dem Anschlagzylinder frei liegen. An diesen beiden Enden muss ein zusätzlicher Anschlagpunkt angebracht werden.



Inspizieren Sie den Anfang und das Ende des Parcours um sicherzustellen, dass es keine Verschiebungen aufgrund von schlecht angezogenen Schrauben oder anderen Mängeln gibt. Für solche Prüfungen ist es hilfreich, Markierungen auf dem Kabel vorzunehmen um eventuelle Verschiebungen zu erkennen.



In Abschnitten, wo lifelines eine weite Kurve beschreiben, werden Stellsregler eingesetzt, um der Strecke mehr Stabilität zu verleihen.



Bei Bauminstallationen sollte ein senkrechter Stellsregler etwa 10cm oberhalb angebracht werden, um das Sicherungskabel korrekt zu führen

C. HAFTUNG & ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN

Die Komponenten der IMN & CLiC-iT LDV Seilsicherung mit Rolle sind für Tätigkeiten bestimmt, die ein Sicherheits- und Gesundheitsrisiko darstellen. Bei der Installation und Verwendung dieses Produkts müssen die vom Hersteller in dieser Gebrauchsanweisung angegebenen Spezifikationen eingehalten werden. Darüber hinaus muss der Nutzer die im Vorfeld gegebenen Anwendungshinweise der Bediener und Instrukturen einhalten.

Kurz gesagt: Der Nutzer und der Hersteller sind für ihre eigenen Entscheidungen, Handlungen und Sicherheit verantwortlich. DEHONDT SARL & IMN haften nicht für direkte, indirekte, zufällige oder andere Folgen, die aus der Verwendung ihrer Produkte entstehen oder darauf zurückzuführen sind. DEHONDT SARL&IMN übernehmen keine Haftung, wenn die Hinweise zu Lagerung, Transport, Gebrauch, Wartung und Reinigung nicht beachtet werden.

Bevor Sie eine Montage durchführen, stellen Sie sicher:

- Die inhärenten Risiken der Installation und des Gebrauchs zu akzeptieren
- Alle Anweisungen in dieser Anleitung zu lesen und zu verstehen
- Alle für die Installation und Nutzung der lifeline-Bauelemente spezifischen Schulungen zu erhalten
- Die Verwendung dieser Ausrüstung zu erlernen und sich mit dieser vertraut zu machen sowie sich alle Leistungsmerkmale und Anwendungsgrenzen diesbezüglich anzueignen
- Den ordnungsgemäßen Zustand der Bestandteile bei der Montage zu überprüfen
- Über die für die Installation erforderlichen Werkzeuge und Materialien zu verfügen
- Sich zu vergewissern, dass der für die Installation des Systems nötige Unterbau geeignet & tragfähig ist

 Um Rostspuren zu vermeiden, müssen die auf Seite 2 dieser Anleitung aufgeführten Komponenten bei allen Arbeiten an der Anlage oder in deren Nähe, bei denen Schneid-, Entgratungs- oder Schleifarbeiten erforderlich sind, die zu Funkenbildung auf diesen Komponenten führen können, unbedingt geschützt werden

 Überprüfen Sie die Ausrichtung der beweglichen Ausrüstung und den allgemeinen Zustand der CLiC-iT RIDER Rolle

 Bei der Wartung und Überprüfung der Elemente der lifeline muss besonders auf Stellen geachtet werden, an denen sich die Richtung ändert

 Um jegliche Beschädigung zu vermeiden, lagern Sie das MSS an einem kühlen, trockenen & chemikalienfreien Ort. Vermeiden Sie unnötige UV-Bestrahlung der Vorrichtung



Dieses Produkt sollte nur von Nutzern verwendet werden, die in der Anwendung und im Erkennen der mit der Tätigkeit verbundenen Risiken geschult sind

Stellen Sie vor der ersten Anwendung sicher, dass:

- Der Hersteller die technischen und sicherheitsrelevanten
- Parameter überprüft hat, um eine Qualitätssicherung für den Kunden zu gewährleisten
- Sie über die Persönliche Schutzausrüstung (PSA), die im Rahmen dieser Aktivität unerlässlich ist, verfügen
- Sie alle Gebrauchs- und Sicherheitshinweise in dieser Anleitung gelesen haben
- Sie im Vorfeld die Schulung und das Einführungsbriefing des Herstellers erhalten haben

Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen kann zu schweren körperlichen oder tödlichen Verletzungen führen.

Wenn dieses Produkt als Neuware in einem anderen Land weiterverkauft wird, muss diese Anleitung in die Sprache des Ziellandes übersetzt werden.

1 ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- Die Temperatur für Gebrauch und Lagerung sollte zwischen -10 und +50°C liegen. Außerhalb dieses Temperaturbereichs könnte die Bruchfestigkeit des Produkts beeinträchtigt werden
- Vermeiden Sie Reibungen an abrasiven und scharfen Stellen, die das Produkt beschädigen könnten
- Feuchte oder unter Frosteinwirkung stehende Ausrüstung hat verminderte technische Eigenschaften. Die Produkte müssen jährlich, von einem mit einer durch die SARL DEHONDT & IMN vorherigen schriftlichen Zertifizierung ausgestatteten Fachmann, gründlich überprüft werden. Es ist verboten, diese Produkte ohne vorherige Schulung und schriftliche Zertifizierung durch SARL DEHONDT & IMN selbst zu verändern oder zu reparieren

2 ACHTUNG

- Das Ausüben von Aktivitäten in der Höhe unter Verwendung von PSA, ist, unabhängig von der verwendeten Sicherheitsausrüstung, eine risikoreiche Aktivität. Jeder Sturz kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen
- Neben anderen Risiken gehört auch das Strangulieren zu den mit dieser Tätigkeit einhergehenden Risiken
- Viele Faktoren müssen berücksichtigt werden und tragen letztendlich dazu bei, das Strangulationsrisiko zu erhöhen oder zu senken, darunter u. a.:
 - Material: Konzept des Abenteuerparks, Wahl der PSA
 - Betrieb: Anpassung der PSA an den Teilnehmer, Schulung des Personals, Briefing, Aufsicht, Qualität der Rettung/Evakuierung

3 SCHULUNG DES PERSONALS

Alle Mitarbeiter müssen sich ihrer Verantwortung für die Bereitstellung einer sicheren Umgebung bewusst sein. Sie müssen in Hilfs- & Rettungstechniken sowie in Informations- und Einweisungsmethoden angemessen geschult sein. Alle Mitarbeiter müssen regelmäßig eine professionelle Schulung erhalten, in der alle notwendigen Informationen für den reibungslosen Betrieb des Parks vermittelt werden.

Beurteilungen der Personalkompetenz zur Durchführung von Rettungsverfahren und Kundeneinweisungen sollten regelmäßig durchgeführt werden.

Das Bewusstsein für alle mit dem Park verbundenen Gefahren, muss durch den Ausbilder und das Rettungsteam geschärft werden.

Das Personal muss alle potentiellen Gefahren kennen, die mit der Nutzung von Sicherheitssystemen verbunden sind, und wissen, wie einzelne Komponenten interagieren.

Das Personal muss ein offenes Ohr für den Kunden haben und bei Bedarf zur Verfügung stehen.

4 AUFSICHT

Das Personal muss wachsam sein, am Lernprozess teilnehmen und Erfahrung in der Beaufsichtigung von Parcours-Strecken haben. Es muss eine zuverlässige Aufsicht über alle Parcours-Bereiche gewährleistet sein. Das Rettungsteam muss vorbereitet und in der Lage sein, in Notfällen schnell zu reagieren und einen problemlosen und schnellen Zugang zum Gesamt-Parcours haben. Alle Instruktoren müssen ein Hebesystem oder eine Hebevorrichtung bei sich führen, nicht nur die Rettungskräfte oder das Rettungsteam. Teilnehmer, die während des Briefings auf Schwierigkeiten gestoßen sind, sollten eine zusätzliche verbale wie körperliche Unterstützung und Hilfe erhalten. Teilnehmer sollten auf einem Parcours nicht alleine gelassen werden. Eine verstärkte Aufsicht sollte eingerichtet werden, wenn die Teilnehmer mit besonderen Umständen konfrontiert werden (Seilrutsche, Tarzansprung, usw.).

D. KONTROLL- UND WARTUNGSBLATT

Die Ausrüstung muss nach jedem Gebrauch und in regelmäßigen Abständen funktional überprüft werden. IAlle 12 Monate muss ein Kontrollbericht ausgefüllt werden, sowie nach jedem relevanten Ereignis in der Anlage (Stocks, Rettungen, abrupte Änderungen der Umgebungsbedingungen, strukturelle Änderungen der Anlage...). Lesen und verwenden Sie folgendes Wartungsblatt, um die Inspektion der Anlage durchzuführen:

HERSTELLER:

SARL DEHONDT CLIC-IT
5 rue des Terres (Cellule 7)
51420 CERNAY-LES-REIMS (France)

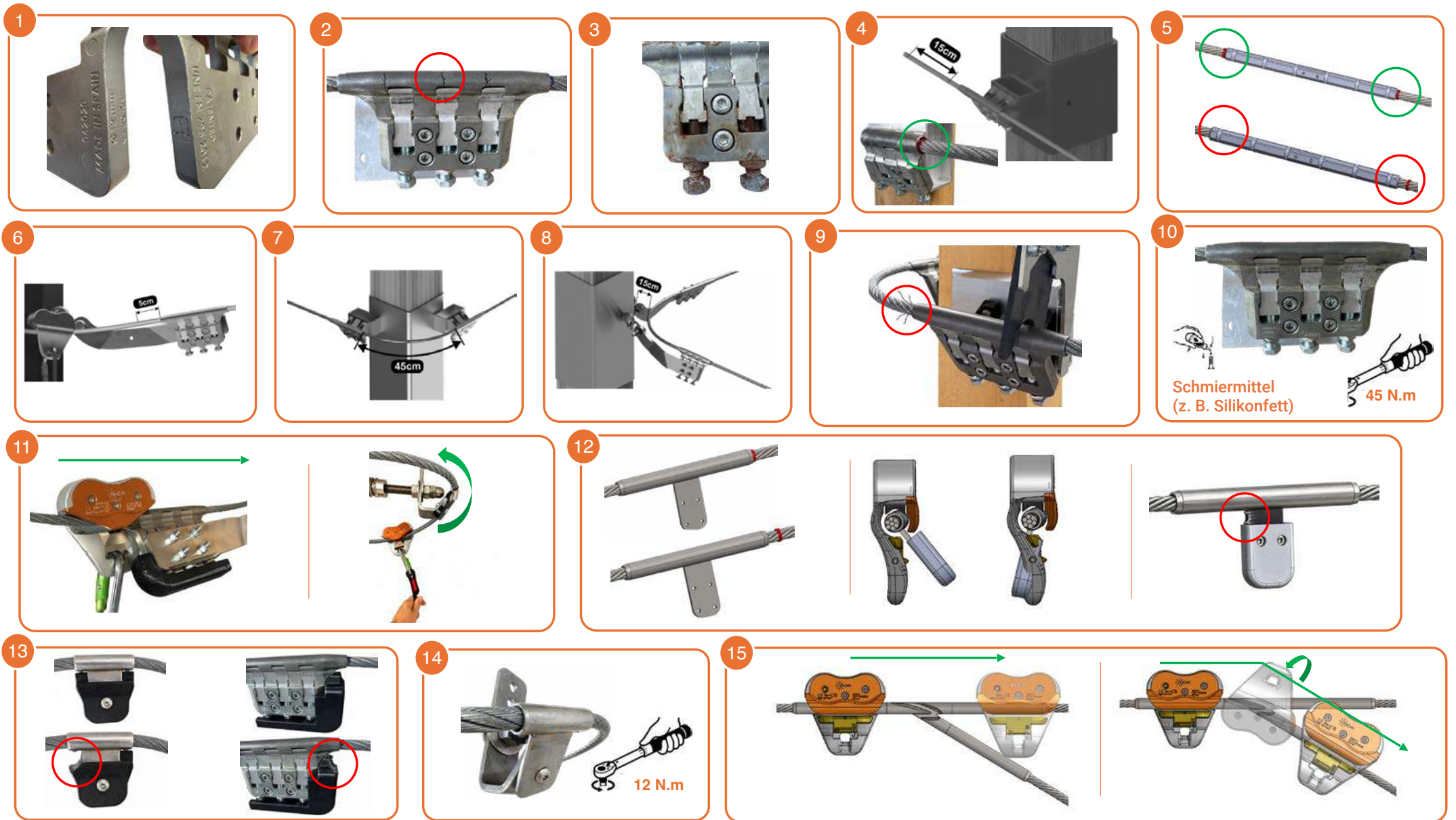
INSTALACIONES EN MEDIO NATURAL S.L
Avda Mairena del Aljarafe, Nº 34-B
CP 41110 Bollullos de la Mitación, Sevilla (Spain)

• NAME DER ANLAGE :

Identifikation des Betreibers:
Modell:
Adresse:
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:
Modell:
Seriennummer:
Kaufdatum:
Datum der Erstanwendung:

				1	Überprüfung der Lesbarkeit der Seriennummern von MCD- und CBS-Ankern.
				2	Stellen Sie sicher, dass die Verankerungen nicht durch Stöße verformt wurden oder sich aufgrund einer Überlastung an den Schraubenstellen oder in der Bohrung, durch die das Sicherheitskabel verläuft, verformt haben.
				3	Prüfung aller installierten Komponenten (Verankerungen, Arme, Rückschlagventile usw.) auf Korrosion
				4	Überprüfen Sie den Seilverlauf am Anfang und/oder Ende der Verankerungspunkte anhand der Markierungen (insbesondere bei Seilrutschen). (Stellen Sie sicher, dass vor und nach dem Verankerungspunkt am Anfang und am Ende der Strecke stets mindestens 15 cm freies Seil vorhanden sind.)
				5	Überprüfung auf Kabelbewegung an den Verbindungsstellen mit den Kabelverbindern
				6	Stellen Sie sicher, dass auf dem geraden Abschnitt nach dem Befestigungspunkt ein Mindestabstand von 5 cm eingehalten wird.
				7	Stellen Sie sicher, dass die Länge des Kabels zwischen zwei Verankerungspunkten 40–45 cm beträgt.
				8	Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen der Biegung des Kabels und dem Pfosten mindestens 15 cm beträgt.
				9	Überprüfen Sie, ob das Kabel am Anfang und am Ende der Verankerung unbeschädigt ist.
				10	Stellen Sie sicher, dass die M10-Schrauben in den LDV-Verankerungen mit einem Drehmoment von 45 N·m angezogen sind. Die Schrauben müssen vor dem Anziehen geschmiert werden.
				11	Die Rolle gleitet reibungslos durch die Befestigungspunkte, ohne dass es zu nennenswerten Zusammenstößen kommt.
				12	Überprüfung der Wirksamkeit von Rückschlagventilen: keine Verformung oder Verschiebung
				13	Überprüfen Sie den Zustand und den festen Sitz des Aufprallschutzes an Rückschlagventilen, Stellungsreglern und Befestigungspunkten.
				14	Stellen Sie sicher, dass die M8-Schrauben an den Stell- und Umkehrvorrichtungen mit einem Drehmoment von 11 N·m angezogen sind.
				15	Überprüfen Sie, ob die Riemenscheibe gemäß den Anweisungen auf den Fotos in den Y-Verzweig passt bzw. nicht passt.

GUTER ZUSTAND	ACHTUNG	ZUSTAND KORRIGIEREN	BETRIEB-SUNFÄHIG
---------------	---------	---------------------	------------------



Installationshistorie (Abbau, Austausch, umweltbedingte Unfälle, Reparaturen...)

Beschreibung

Date

Kommentare zu den Nutzungsbedingungen und zur Benutzerfreundlichkeit des Produkts:

WARTUNGSBEFUND:

GÜNSTIG ☐

UNGÜNSTIG ☐

Überprüft Von:
Firmenname:
Unterschrift:

Datum:

Nächstes Kontrolldatum:

___/___/___



USER MANUAL // Notice d'utilisation

CLIC-iT RiDER PULLEY // Poulie

CONTINUOUS BELAY SYSTEM // Ligne de vie continue à poulie



1 DESCRIPTION



Mobile connection device
for adventure park
Dispositif de connexion
mobile pour parc aventure

Patented // Certifié



Ø12mm (1)

EN 17109:2020

Safety Class E - Classe de sécurité E

SARL DEHONDT // CLiC-iT

5 rue des Terres (Cellule 7)
51420 Cernay-Lès-Reims (France)



(1)



(2)



(3)



(4)

The user is authorized to hold the CLiC-iT
RIDER pulley in the zip lines // L'utilisateur
est autorisé à tenir la poulie CLiC-iT RIDER
dans les tyroliennes

Technical Specifications Spécifications techniques

Dimensions
120x123x40(mm)

Max. Vertical Load
Charge max. verticale
20 kN

Material // Matériel
Aluminium

Weight // Poids
600g

Aperture in unlocking position
Ouverture en position de déverrouillage
18mm

Aperture in locking position
Ouverture en position de verrouillage
7,5-8mm



Pulley V1
Poulie V1



Pulley V2
Poulie V2



Nylon sheaves
Réas nylon

DAS436

DAS455



Steel sheaves
Réas acier

DAS436-INOX

DAS455-INOX



PPE checking
Vérification des EPI



Other languages
Autres langues



UE conformity check
Vérification de la déclaration UE

EU declaration of conformity are available at // Déclaration UE de conformité du produit est accessible sur www.clic-it.eu

WARNING // ATTENTION

- The activities involving the use of this product are dangerous by nature

Les activités impliquant l'utilisation de ces produits sont par nature dangereuses

- Before using this product, these instructions should be read and clearly understood

Avant d'utiliser le produit, ces instructions doivent être lues et clairement comprises

- These user's instructions contain important information, and an inspection card

Ces notices d'utilisation contiennent des informations importantes et une preuve d'inspection

- You are responsible for your own actions and decisions

Vous êtes responsables de vos propres actions et décisions

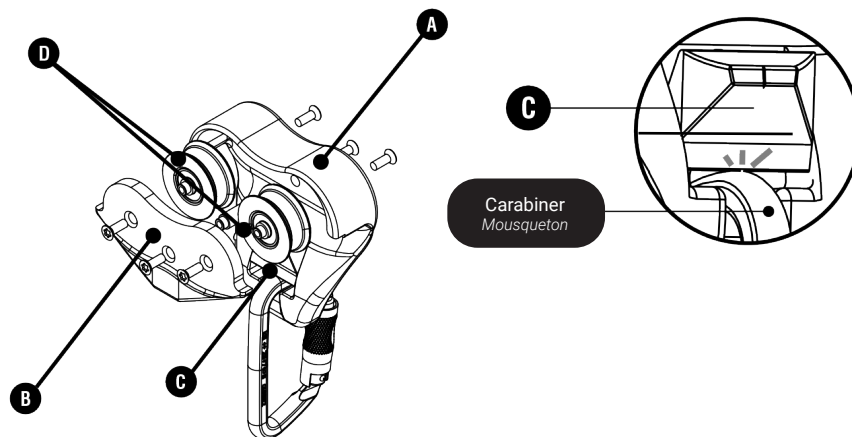
- The instructions should be kept with the product during its whole lifetime

La notice doit être conservée avec le produit pendant sa durée de vie

- To prevent the user from becoming detached on the course, ensure that he connects the CLiC-iT RIDER pulley to the lifeline at the start of the course.

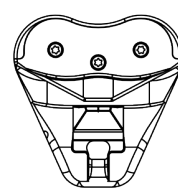
Afin d'éviter que l'utilisateur ne se retrouve détaché sur le parcours, veillez à ce qu'il connecte bien la poulie CLiC-iT RIDER à la ligne de vie au début du parcours

2 COMPONENTS // composants



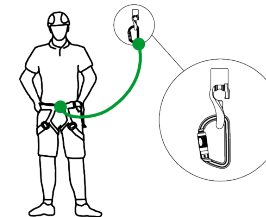
3 COMPATIBILITY // compatibilité

CLiC-iT RiDER Pulley + Carabiner
Poulie CLiC-iT RiDER + Mousqueton



Pin-Lock
Carabiner // Mousqueton

CLiC-iT RiDER Pulley + Lanyard
Poulie CLiC-iT RiDER + Longe



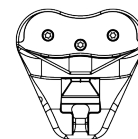
Use only with CLiC-iT RiDER Continuous Belay System components
(anchors...) // Utiliser uniquement avec les composants LIGNE DE VIE
CONTINUE CLiC-iT RiDER (ancrages, ...)



Refer to your lanyard manual to properly
connect to the carabiner and the harness // Re-
portez-vous à la notice d'utilisation de la longe
pour connecter correctement le mousqueton
au harnais

Storage sur harnais Storage on harness

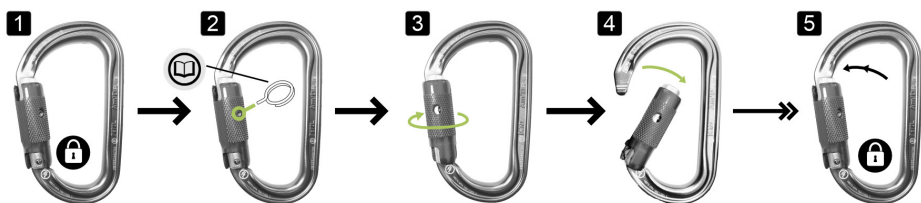
CLiC-iT RiDER Pulley + C-HOLDER
Poulie CLiC-iT RiDER + C-HOLDER



4 INSTALLATION

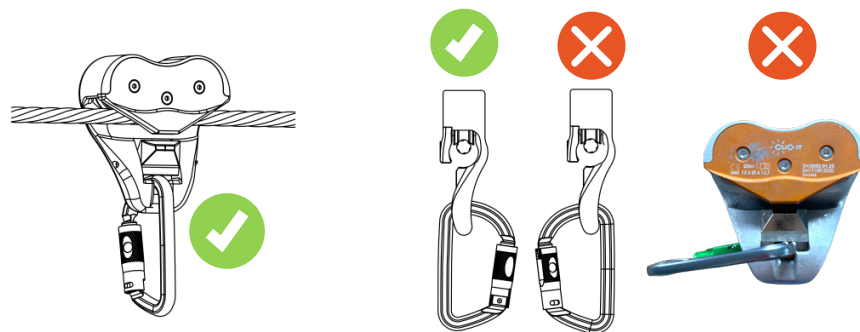
Procedure for opening a Pin-Lock carabiner

Procédure d'ouverture d'un mousqueton Pin-Lock



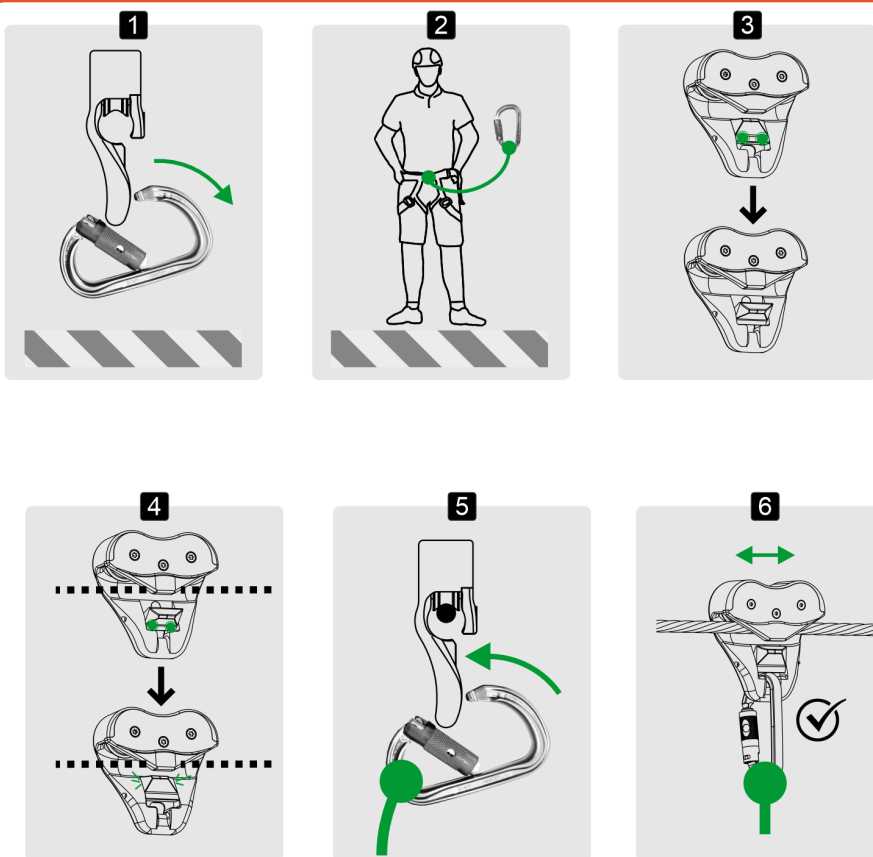
Carabiner orientation

Orientation du mousqueton



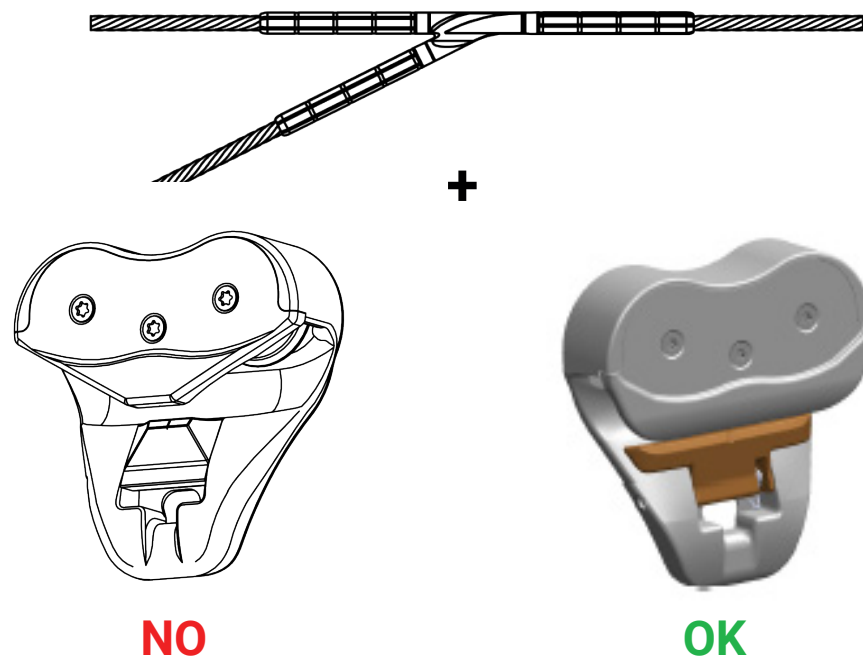
Installing the pulley on the safety line

Installation de la poulie sur la ligne de vie



Route swapper

Bifurcateur



5 INSPECTION

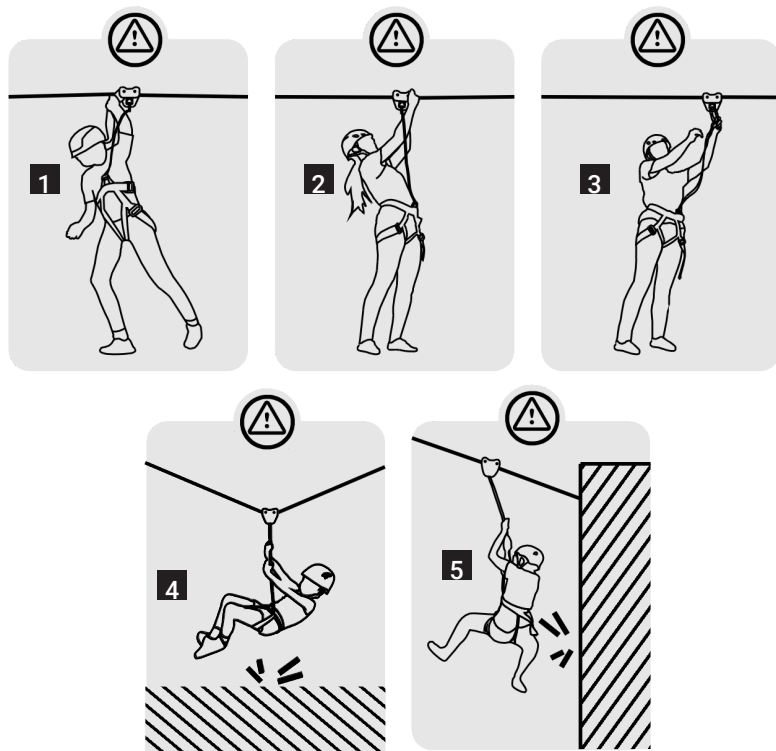
				1	Check that the pulley is free from defects (corrosion, cracks, burrs, etc.) Remove any burrs with emery cloth // Vérifier que la poulie ne présente pas de défauts (corrosion, fissures, bavures ...) Supprimer les bavures à la toile émeri
				2	Checking the legibility of the serial number // Vérification de la lisibilité du numéro de série
				3	Check the pulley for wear using the inspection tool ref: DAS449 (Clearance between the lock and the bottom edge: $7.5 < x < 9.3$ mm) // Vérifier l'usure de la poulie à l'aide de l'outillage de contrôle ref: DAS449 (Espace libre entre le verrou et le foncet $7,5 < x < 9,3$ mm)
				4	Checking that the pulley wheels are working properly // Vérification du bon fonctionnement des roues de la poulie
				5	Check that the lock is working properly. If it does not lock properly, lubricate it with silicone // Vérification du bon fonctionnement du verrou. Si ce dernier ne se verrouille pas correctement, lubrifier avec du silicone.
				6	Check that the screw securing the pin is in place and does not protrude from a pulley viewed from the front // Vérifier que la vis bloquant la goupille est présente et ne dépasse pas sur une poulie positionnée de face
				7	The CLiC-iT RiDER pulley lock works correctly when the carabiner is inserted and removed // Le verrouillage de la poulie CLiC-iT RiDER fonctionne correctement lorsque le mousqueton est inséré et retiré
				8	Check that all 6 screws securing the Foncet to the casing are present // Vérifier que les 6 vis permettant la liaison Foncet / Carter sont présentes
				9	Check the pulley using the fork check // Vérifier la poulie avec le contrôle de bifurcateur
				10	Cleaning the wheels: (Remove dirt, clean with warm water and washing-up liquid / scrub with a soft brush / rinse / dry / lubricate) // Nettoyer les roues : (Enlever la saleté, nettoyer à l'eau tiède et produit vaisselle / brosser avec une brosse souple / rincer / sécher / lubrifier)
BONNE CONDITION // GOOD CONDITION	FAIRE ATTENTION // TO PAY ATTENTION	À CORRIGER // NEED FIXING	INOPÉRANT // INOPERATIVE		



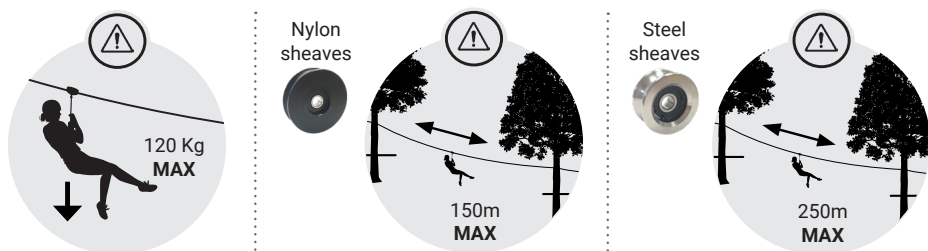
6 PRECAUTIONS

General usage precautions

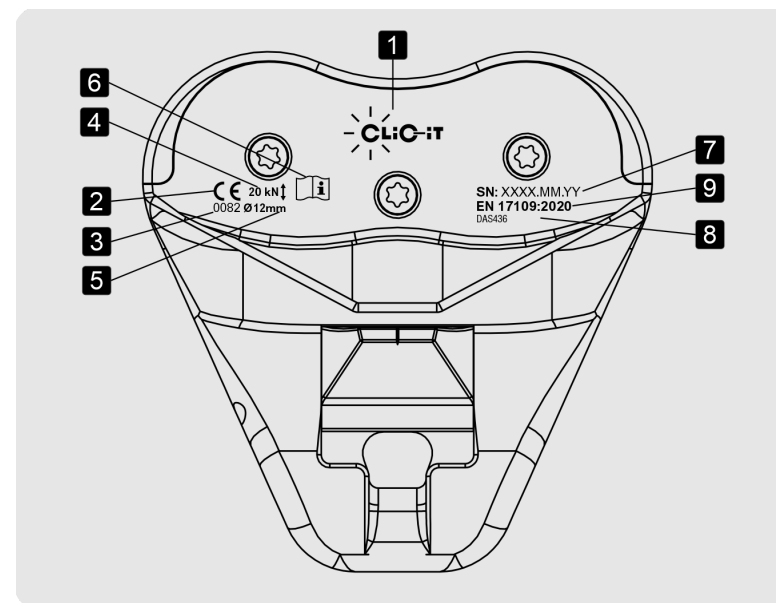
Précautions générales d'utilisation



Precautions in ziplines // Précautions sur tyrolienne



7 TRACEABILITY & MARKING // TRACABILITÉ & MARQUAGE



7 FURTHER INFORMATION // INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

A Lifetime - Durée de vie

∞ unlimited - illimité

B Acceptable Temperature

Température acceptable

+80°C
-40°C

C Precautions for use

Précautions d'usage



D Cleaning - Nettoyage

dry cleaning
séchage à sec

E Saline Environments

Environnement salin

avoid long exposure
Eviter les expositions longues

F Storage - Transport

Stockage - Transport

+30°C
-10°C

G Maintenance

PPE checking
Vérification des EPI

H Modifications - Repairs

Modifications - Réparations

CLiC-iT support
www.clic-it.eu

These instructions explain how to correctly use this product.

You are responsible for heeding each warning and using your equipment correctly.

Any misuse of this product will create additional dangers. Contact CLiC-iT if you have any doubt or difficulty understanding these instructions.

The selection of your system's components (lanyards, connectors, harnesses), as well as their assembly and installation, must be done by competent persons to be suitable for the adventure park where they will be used.

1. Description

This product is a Personal Protection Equipment designed for leisure activities at heights (high rope adventure parks) as per standard EN17109:2020.

CLiC-iT RiDER Pulley is an **MCD (mobile connection device)** designed to prevent risk of fall from height, and operate along an CLiC-iT RiDER safetyline regarding the recommendation of the PPE 2016/425. Its main functions are to assure the user to the lifeline and to provide a continuous movement through it.

This product must not be pushed beyond its limits, nor be used for any purpose other than that for which it is designed.

This PPE is controlled by **APAVE SUD EUROPE** CS 60193 - 13322, MARSEILLE CEDEX 16, France. CE number 0082.

Unique model.

Equipment identification: CLiC-iT reference: DAS436

Symbols used. Inform you of:

- ❶ product specific manual consultation
- ❷ some potential dangers related to the use of the product
- ❸ visual checks
- ❹ control points

(1) Safety line cable: This product is designed to be used exclusively on Ø12mm lifelines, made of galvanized steel cable, type 7x19, steel core, compacted. Do not use any other type of cable. This product must not be used on other type of safety line.

Related documents. (1) PPE Checking, (2) Manuals in other languages, (3) UE conformity check.

WARNING

Activities involving the use of this equipment are inherently dangerous. You are responsible for your own actions, decisions and safety. Failure to heed any of these warnings may result in severe injury or death.

This product must only be used by competent and responsible persons, or those placed under the direct and visual control of a competent and responsible person. You are responsible for your actions, your decisions and your safety and you assume the consequences of same. If you are not able, or not in a position to assume this responsibility, or if you do not fully understand the Instructions for Use, do not use this equipment.

2. Components

A. Movement system B. Locking system C. Carabiner housing

3. Compatibility

3.1 Carabiner. Use this product in conjunction with a Pin Lock type carabiner to guarantee a category E equipment (device that is permanently attached during operation and can only be opened with a tool).

Read carefully the user manual of the carabiner.

3.2 Lanyard. EN12277+A1 harness are recommended. EN17109 lanyards are recommended for connection to the harness. The connection of the lanyard to the carabiner and the harness must not be removable (a lark's foot connection is considered as nonopenable). Consult your lanyard manual to connect to the carabiner and harness.

Define the length of the lanyard in accordance to the height of the safety line and the size of the person.

4. Installation

4.1 Procedure for opening a Pin-Lock carabiner

❶Initially the carabiner is locked, ❷Use a pin tool to press the carabiner button. Your carabiner can operate with a special pin, refer to the instructions of your carabiner, ❸Make a clockwise turn on the lock cylinder of the carabiner, ❹keeping the previous operation, proceed with the opening of the carabiner, ❺Once the effort is withdrawn, the carabiner automatically returns to its locking position.

4.2 Installing the product on the safety line

❶Make sure you are in a safe position on the floor and disconnect the carabiner from CLiC-iT RiDER Pulley in case it is connected ❷Before connecting the MCD to the safetyline you must have your lanyard properly connected to the harness and your carabiner properly connected to the lanyard too (see respective manuals) ❸Unlock the MCD by pressing with both thumbs on the bottom of the **Locking Cam** (part C) - ❹Insert the MCD on a straight portion of compatible cable. Be sure to hang the MCD with the opening side facing the anchors of the rope course. Close the Locking Cam until it magnetically locks - ❺Insert the carabiner according to the orientation shown on picture ❻Adjust the length of the lanyard and move the MCD along the cable to check the correct operation.

5. Inspection

Before each use, make sure the product (CLiC-iT RiDER pulley, Pinlock carabiner, lanyard) is in good condition.

For the CLiC-iT RiDER pulley, please refer to the checkpoints described in the PPE checklist.

For the Pinlock carabiner and lanyard, please refer to the inspection instructions/procedures for these items.

In addition to routine checks before each use, PPE should regularly undergo a thorough check by a competent person.

CLiC-iT recommends a check every year, after each maintenance operation carried out on the long and after any exceptional event in the product's life.

For any non-conformity, contact CLiC-iT for replacement or repair. Only **B**, **C** and **D** parts can be replaced, and only by the manufacturer.

5.1 Movement system inspection

Correct state of the rollers is checked by moving the product through the safety line cable.

Sheaves have a high service life, just need a visual inspection.

In case the movement is not correct, sheaves must be replaced.

Please contact the Technical Service to request a replacement of part **D**.

5.2 Locking system inspection

Parts **B** and **C**, must be inspected after a user falls or after approximate use by 1000 users. The open area of the channel where the cable is hosted is **7,5-8mm** between parallel faces of parts. **B** and **C** parts incorporate a **0.5mm** depth slot to control the wear produced with use. Both parts should be replaced when you cannot clearly see any wear indicator. If you are in any doubt, you can use the DAS449 inspection tool. If the tool passes through the pulley, do not use the pulley. Refer to part D. 2) of the RiDER components manual.

Please contact the Technical Service to request a replacement of parts **B** and/or **C**.

6. Precautions

The list of recommendations stated here is only to be used as a general guideline to limit the risks involved with the use of the product. This guideline is by no means exhaustive. It should be taken into consideration and validated by park builders and users.

It is the responsibility of all involved parties to minimize the inherent risks involved in the use of the product.

This list is not exhaustive with the practice of the ropes course. Take into consideration that among other risks, a neck entrapment, or a trauma to the larynx are part of the risks inherent in this activity.

6.1 General usage precautions

❶Caution with possible tangling of MCD rollers with the participant's hair. It is recommended to wear helmet and properly tie the hair ❷Possible trapping of the fingers or possible burns with the wire. We recommend the use of gloves ❸The lanyard must not be too loose or too short, so that it allows the correct passage of the product through the anchoring and allows easily movement throw games, but does not allow fall. Properly adjust lanyard height before starting the game. Maximum height of fall must not exceed 0.3 to 0.4m ❹Attention. Check the cable elongation and the distance to the ground. Please check throughout the course, according to the lengths of lanyards defined, that in the event of a fall, there is no risk of collision with the ground or other elements of the course, in accordance with the recommendations of standard EN15567-1 ❺Attention. Check the cable slope and arrival speed.

6.2 Precautions on sloping safetylines, or ziplines

❶The maximum weight allowed for zip lines is 120kg ❷The maximum length of zip line allowed to use the product is 150m for a pulley with nylon sheaves and 250m for a pulley with steel sheaves ❸This device is designed and limited to use on ziplines as scope of rope courses activities

7. Traceability and marking

❶Manufacturers

❷Compliance with EU Regulation 2016/425

❸Number of the body in charge of equipment manufacturing control: APAVE SUDEUROPE SAS. CS60193- 13322 Marseille Cedex 16 France.

Notified body involved in the EU type examination and in charge of equipment certification: APAVE SUDEUROPE SAS (0082)

❹**20kN**: Minimum static resistance of the product in vertical direction, guaranteed at the time of production and validated during UE check

❺ Safety line compatibility. Diameter of the cable

❻Carefully read the notice before using the product

❼Individual product identification number. SN: XXXX.MM.YY (XXXX: unique identifier number - MM: manufacturing month - YY: manufacturing year)

❽Reference of the product. CLiC-iT reference: DAS-436

❾Standard EN 17109:2020

8. Further information

When to retire your equipment.

WARNING. an exceptional event can lead you to retire a product after only one use, depending on the type and intensity of usage and the environment of usage. A product shall be discarded in a park when:

Has suffered a fall or considerable effort and its functionality is compromised

The result of the product inspections was not satisfactory

You doubt its reliability

You do not know the complete history of use

When its use is obsolete (legislative evolution, normative, technical or incompatibility with other equipment, etc.)

A.Lifetime. unlimited **B.Acceptable Temperature.** Use temperature between -30°C and +50°C **C.Precautions for use.** Any contact with chemical product could alter the resistance and integrity of the product. Damp equipment, or which has frozen up, may not operate properly

D.Cleaning. Don't clean the product with soap or water. To remove dirt from the MCD use air or a damp cloth **E.Saline - Environments.** Avoid exposure of the product in saline environments **F.Storage - Transport.** After use in wet weather, dry the product with a soft cloth, and store it in a dry and ventilated place **G.Maintenance.** The product does not need to be lubricated. Consult PPE Checking file for maintenance

H.Modifications - Repairs. These products must be thoroughly checked annually by a qualified professional with a prior written certification from SARL DEHONDT. It is forbidden to modify or repair these products yourself without prior training and written authorisation from SARL DEHONDT.

GUARANTEE

Manufacturer offers warranty for 5 years against any material or manufacturing defect. Normal wear, early oxidation by saline environment, modifications, incorrect storage, negligence and uses for which this product is not intended are excluded.

RESPONSABILITY

DEHONDT SARL are not liable for direct, indirect, accidental or any other consequences occurring or due to the use of its products.

DEHONDT SARL waive any responsibility if the storage, transport, use, maintenance and cleaning instructions are not met.

Cette notice d'utilisation explique comment utiliser correctement le produit. Vous êtes responsable de la prise en considération de chaque avertissement et de l'utilisation correcte de votre équipement.

Toute mauvaise utilisation de ce produit entraînera des risques supplémentaires. Contacter CLiC-iT si vous avez des doutes ou des difficultés à comprendre ces instructions. Le choix de vos composants de système (longes, connecteurs, harnais), ainsi que leur assemblage et leur installation, doivent être réalisés par des personnes compétentes pour être adaptés au parc d'aventure où ils seront utilisés.

Description

Ce produit est un Équipement de Protection Individuel conçu pour les activités de loisirs en hauteur (Parc accrobranche) selon la norme EN17109:2020.

La poulie CLiC-iT RIDER est un DCM (Dispositif de Connexion Mobile) conçu pour empêcher le risque de chute en hauteur, et fonctionner le long d'une ligne de vie CLiC-iT Rider, conformément à la recommandation EPI 2016/425. Ses fonctions principales sont d'assurer l'utilisateur sur la ligne de vie et d'assurer un mouvement continu sur celle-ci. Ce produit ne doit pas être poussé au-delà de ses limites, ni être utilisé à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu. Cet EPI est contrôlé par APAVE SUD EUROPE CS 60193 - 13322, MARSEILLE CEDEX 16, France. CE nombre 0082.

Modèle unique.

Identification de l'équipement : Référence CLiC-iT : DAS436

Symboles utilisés. Vous informe de :

- ❶ Consultation de la notice d'utilisation spécifique au produit
- ❷ Quelques dangers potentiels liés à l'utilisation de ce produit
- ❸ Vérifications visuelles
- ❹ Points de contrôle

(1) Câble de ligne de vie : Ce produit est conçu pour être utilisé exclusivement sur des lignes de vie de Ø12mm, constituées de câble en acier galvanisé, type 7x19, âme en acier, compactée. Ne pas utiliser sur un autre type de câble. Ce produit ne doit pas être utilisé sur un autre type de ligne de vie.

Documents annexes. (1) Vérification des EPI (2) Notice d'utilisation dans les autres langues (3) Vérification de la conformité UE

ATTENTION

Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses. Vous êtes responsable de vos propres actions, décisions et sécurité. Le non-respect de l'un de ces avertissements peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes compétentes avisées ou bien l'utilisateur doit être placé sous le contrôle direct ou visuel d'une personne compétente. Le propriétaire de ce produit est responsable de ses propres actions et décisions, ainsi que de sa propre sécurité et en assume les conséquences. Si vous n'êtes pas en mesure d'assumer cette responsabilité, ou si vous ne comprenez pas entièrement la notice d'utilisation, n'utilisez pas cet équipement.

2. Composants

A. Système de mouvement B. Foncet C. Verrou

3. Compatibilité

3.1 Mousqueton. Utiliser le produit en combinaison avec un mousqueton de type Pin Lock pour garantir un équipement de catégorie E (le dispositif est fixé en permanence pendant l'utilisation et ne peut être ouvert qu'avec l'aide d'un outil). Lire attentivement la notice d'utilisation du mousqueton

3.2 Longe. Le harnais EN12277+A1 est recommandé. Les longes EN17109 sont recommandées pour la connexion au harnais. La connexion de la longe au mousqueton et au harnais ne doit pas être démontable (une connexion en tête d'alouette est considérée comme non ouvrable). Consultez la notice d'utilisation de la longe pour la connecter au mousqueton et au harnais. Définissez la longueur de la longe en fonction de la hauteur de la ligne de vie et de la taille de la personne

4. Installation

4.1 Procédure pour ouvrir un mousqueton Pin-Lock

❶ Initialement, le mousqueton est verrouillé ❷ Utiliser une aiguille pour appuyer sur le bouton du mousqueton. Votre mousqueton peut fonctionner avec une aiguille spéciale, se référer à la notice de votre mousqueton ❸ Faire un tour dans le sens horaire avec la bague de verrouillage du mousqueton ❹ En conservant la position, procéder à l'ouverture du mousqueton ❺ Relâcher la position, le mousqueton retrouve automatiquement la position verrouillée

4.2 Installer le produit sur la ligne de vie

❶ S'assurer d'être dans une position sécurisée au sol et déconnecter le mousqueton de la poulie CLiC-iT RIDER si elle est connectée ❷ Avant de connecter le DCM à la ligne de vie, la longe doit être connectée correctement au harnais et le mousqueton correctement connecté à la longe (voir les notices d'utilisation respectives) ❸ Déverrouiller le DCM en pressant avec les deux pouces sur le bas du loquet de verrouillage (partie C) ❹ Insérer le DCM sur un segment de câble compatible. Veiller à accrocher le DCM avec le côté ouvert face aux ancrages du parcours. Fermer le loquet de verrouillage jusqu'à ce qu'il soit magnétiquement verrouillé ❺ Insérer le mousqueton selon l'orientation présentée dans le schéma ❻ Ajuster la longueur de la longe et déplacez le DCM le long du câble afin de vérifier le bon fonctionnement.

4.3 Utilisation du bifurcateur

L'utilisation d'un bifurcateur n'est autorisé qu'avec la poulie V2 DAS455. Il est strictement interdit de l'utiliser avec la poulie V1 DAS436.

5. Inspection

Avant chaque utilisation, assurez-vous du bon état du produit (poulie CLiC-iT RIDER, mousqueton, Pinlock, longe). Pour la poulie CLiC-iT RIDER, se reporter aux points de contrôle décrits dans le fichier de vérification des EPI. Pour le mousqueton Pinlock et la longe, se reporter aux notices / procédures de contrôle de ces éléments. En plus des vérifications courantes avant chaque utilisation, un EPI doit régulièrement subir une vérification approfondie, réalisée par une personne compétente.

CLiC-iT recommande une vérification effectuée tous les ans, après chaque opération de maintenance effectuée sur la longe et après tout événement exceptionnel dans la vie du produit.

Pour toute non-conformité contacter CLiC-iT pour remplacement ou réparation. Seules les pièces B, C et D peuvent être remplacées, et uniquement par le fabricant

5.1 Inspection du système de mouvement

Le bon état des roues est vérifiée en déplaçant le produit à travers le câble de la ligne de vie.

Les roues ont une durée de vie élevée et ne nécessitent qu'une inspection visuelle.

En cas de mouvement incorrect, les roues doivent être remplacées.

Veuillez contacter le service technique pour toute demande de remplacement de la partie D.

5.2 Inspection du système de verrouillage

Les parties B et C, doivent être inspectées après toute chute d'un utilisateur ou suite à approximativement 1000 utilisations. L'espace où le câble est hébergé est de 7,5-8mm entre les faces et parties parallèles. Les parties B et C comportent une fente de 0.5mm de profondeur pour contrôler l'usure produite par l'utilisation. Les deux parties doivent être remplacées lorsque vous ne pouvez pas voir clairement l'indicateur d'usure. Si vous avez un doute, vous pouvez utiliser l'outil de contrôle DAS449. Si l'outil passe dans la poulie, ne pas utiliser la poulie. Se référer à la partie D. 2) de la notice composants RiDER. Veuillez contacter le service technique pour toute demande de remplacement des parties B et/ou C.

5.3 Inspection de la poulie si utilisation d'un bifurcateur

Si utilisation d'un bifurcateur, utiliser le gabarit de contrôle RS-V1-CTRL avec les étapes indiquées 1/2/3/4. Si la poulie sort du gabarit lors d'au moins l'une de ces étapes, la mettre en rebut.

6. Précautions

La liste des recommandations énoncées ci-dessus doit seulement être utilisée comme une ligne directrice générale pour limiter les risques liés à l'utilisation de ce produit. Cette ligne directrice est loin d'être exhaustive. Elle doit être prise en considération et validée par les constructeurs et opérateurs de parcs. Il est de la responsabilité de toutes les parties concernées de minimiser les risques encourus qu'implique l'utilisation de ce produit. Cette liste n'est pas exhaustive avec la pratique des parcs accrobranche. Il faut prendre en considération qu'en autres risques, la strangulation et le traumatisme du larynx font partis des risques inhérents à cette activité.

6.1 Précautions générales d'utilisation

❶ Attention au risque d'emmêlement des roues du DCM avec les cheveux du participant. Il est recommandé de les attacher correctement et de porter un casque ❷ Coincement des doigts ou brûlures possibles des mains sur le câble. L'utilisation des gants est recommandée ❸ La longe ne doit pas être trop lâche ou courte, afin qu'elle permette le passage correct du produit à travers l'ancrage et le déplacement facile sur les ateliers tout en prévenant de la chute. Adapter correctement la hauteur de la longe avant de commencer le parcours. La hauteur maximum de chute ne doit pas dépasser 0.3 à 0.4m ❹ Attention. Vérifier l'allongement du câble et la distance au sol. Veuillez vérifier tout au long du parcours, en fonction des longueurs de longes définies, qu'en cas de chute, il n'y a pas de risque de collision au sol ou à d'autres éléments de parcours, conformément aux recommandations de la norme EN15567-1 ❺ Attention. Vérifier la pente de câble et la vitesse d'arrivée

6.2 Précautions pour ligne de vie en pente et tyrolienne

❶ Le poids maximum autorisé pour les tyroliennes est de 120kg ❷ La longueur maximale de la tyrolienne pour utiliser ce produit est de 150m avec une poulie en réas nylon et de 250m avec une poulie en réas acier. ❸ Ce dispositif est conçu et limité à l'utilisation de tyrolienne dans le cadre des activités de parcours accrobranche

7. Traçabilité et marquage

❶ Fabricants ❷ Concordance avec la réglementation UE 2016/425 ❸ Numéro de l'organisme en charge du contrôle de fabrication de l'équipement : APAVE SUDEUROPE SAS. CS60193- 13322 Marseille Cedex 16 France. Organisme notifié intervenant pour l'examen UE de type et en charge de la certification de l'équipement : APAVE SUDEUROPE SAS (0082). ❹ **20kN**: Résistance statique minimum du produit garantie au moment de la fabrication et validée lors de l'examen UE de type ❺ Compatibilité de la ligne de vie. Diamètre du câble ❻ Lire attentivement la notice d'utilisation avant l'utilisation du produit ❼ Numéro d'identification individuelle du produit. it SN: XXXX.MM.YY (XXXX: numéro d'identification unique - MM: mois de fabrication - YY: année de fabrication) ❽ Référence du produit. Référence CLiC-iT : DAS-436 ❾ Norme EN 17109:2020

8. Informations complémentaires

Quand mettre votre équipement au rebut

AVERTISSEMENT. Un événement exceptionnel peut vous amener à mettre un produit au rebut après une seule utilisation, selon le type, l'intensité de l'utilisation et l'environnement d'utilisation. Un produit doit être au rebut dans un parc lorsque :

- Il a subi une chute ou un effort considérable et sa fonctionnalité est compromise
- Le résultat du contrôle du produit n'est pas satisfaisant
- Vous doutez de sa fiabilité
- Vous ne connaissez pas l'historique complet de son utilisation
- Son utilisation est obsolète (évolution législative, normative, technique ou incompatibilité avec d'autres équipements, ...)

A.Durée de vie : Illimitée B.Température d'utilisation : Utiliser à une température comprise entre -30°C et +50°C C.Précautions

d'usage : Éviter tout contact avec des produits chimiques qui pourraient altérer la résistance et l'intégrité du produit. Un équipement humide ou ayant subi l'action du gel a des caractéristiques réduites D.Nettoyage : Ne pas nettoyer le produit avec du savon ou de l'eau. Afin d'éliminer les salissures dans le DCM, utilisez de l'air ou un chiffon humide E.Environnement salin : Éviter l'exposition du produit à des environnements salins F.Storage-Transport : Après une utilisation par temps humide, sécher le produit avec un chiffon doux, et le stocker dans un endroit sec et ventilé G.Maintenance : Ce produit ne requière aucune lubrification. Consulter la vérification des EPI pour l'entretien. H.Modifications-Réparations : Ces produits doivent faire l'objet d'un contrôle annuel approfondi par un professionnel qualifié disposant d'une certification écrite préalable de la SARL DEHONDT. Il est interdit de modifier ou de réparer soi-même ces produits sans formation préalable et autorisation écrite de la SARL DEHONDT.

Garantie

Le produit est garanti 5 ans contre tout défaut de matière ou de fabrication. L'usure normale, l'oxydation précoce par les environnements salins, les modifications, le mauvais stockage, les dommages dus aux négligences et aux utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné sont exclus.

Responsabilité

DEHONDT SARL n'est pas responsable des conséquences directes, indirectes, accidentelles ou de tout autre type de dommage survenu ou résultant de l'utilisation de ces produits. DEHONDT SARL se dégage de toute responsabilité si les instructions de stockage, transport, utilisation, maintenance et nettoyage ne sont pas respectées.

Diese Gebrauchsanweisung erklärt, wie Sie das Produkt richtig verwenden. Sie sind dafür verantwortlich, jeden Warnhinweis zu beachten und das Gerät richtig zu verwenden. Jede unsachgemäße Verwendung dieses Produkts führt zu zusätzlichen Risiken. Wenden Sie sich an CLiC-iT, wenn Sie sich nicht sicher sind oder Schwierigkeiten haben, diese Anweisungen zu verstehen. Die Auswahl Ihrer Systemkomponenten (Lanyards, Verbindungselemente, Gurt) sowie deren Zusammenbau und Installation sollte von kompetenten Personen vorgenommen werden, damit sie für den Abenteuerpark, in dem sie verwendet werden sollen, geeignet sind.

1. Beschreibung

Dieses Produkt ist eine Persönliche Schutzausrüstung (PSA), die für Freizeitaktivitäten in der Höhe (Hochseilgarten, Waldseilgarten) gemäß EN17109:2020 entwickelt wurde.

Die Rolle CLiC-iT RiDER ist ein mobiles Sicherungssystem (MSS), das dazu bestimmt ist, das Risiko eines Absturzes aus der Höhe zu verhindern und gemäß der Empfehlung der Europäischen Norm für Persönliche Schutzausrüstung PSA 2016/425 in Verbindung mit einem CLiC-iT RiDER Sicherungsseil eingesetzt werden sollte. Die Hauptfunktion besteht darin, den Nutzer auf dem Sicherungsseil zu sichern und eine unterbrechungsfreie Bewegung auf diesem zu gewährleisten. Dieses Produkt darf nicht über seine Grenzwerte hinaus genutzt werden oder für andere Zwecke als die, für die es entwickelt wurde.

Diese Persönliche Schutzausrüstung (PSA) wird von der APAVE SUD EUROPE CS 60193 - 13322, MARSEILLE CEDEX 16, Frankreich, kontrolliert. Einzigartiges Modell.

Ausrüstungskennzeichnung: Artikelnummer CLiC-iT: DAS436

Verwendete Symbole. Informationen über:

- ① Einblick in die produktspezifische Gebrauchsanweisung
- ② Potentielle Gefahren, die mit der Verwendung dieses Produkts verbunden sind
- ③ Sichtkontrolle
- ④ Prüfpunkte

(1) Sicherungskabel: Dieses Produkt ist ausschließlich für die Verwendung an Ø12mm Sicherungsseilen, bestehend aus verzinkten Stahlseilen, Typ 7x19 mit verdichtetem Stahlkern, vorgesehen. Dieses Produkt darf nicht mit anderen Sicherungsseilsystemen eingesetzt werden. Das Produkt darf nicht auf einem anderen Sicherungsseiltyp verwendet werden.

Beigefügte Dokumente. (1) Überprüfung der PSA (2) Bedienungsanleitung in weiteren Sprachen (3) Übereinstimmung der EU-Konformität

VORSICHT

Die Aktivitäten, die die Nutzung dieser Ausrüstung voraussetzen, sind von Natur aus gefährlich. Sie sind für Ihre eigenen Handlungen, Entscheidungen und Ihre eigene Sicherheit verantwortlich. Die Nichtbeachtung einer dieser Warnungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Diese Produkte sollten nur von sachkundigen, erfahrenen Personen verwendet werden oder der Nutzer sollte unter unmittelbarer und visueller Aufsicht einer sachkundigen Person stehen. Der Inhaber dieses Produkts ist für seine eigenen Handlungen und Entscheidungen sowie für seine eigene Sicherheit verantwortlich und haftet für die Konsequenzen. Wenn Sie nicht in der Lage sind, diese Verantwortung zu übernehmen, oder wenn Sie diese Gebrauchsanweisung nicht vollständig verstanden haben, sollten Sie dieses Gerät nicht benutzen.

2. Bauteile

A. Bewegungssystem B. Verriegelungssystem C. Sperrverriegelung

3. Kompatibilität

3.1 Karabiner. Verwenden Sie dieses Produkt in Verbindung mit einem Karabiner Typ Pin Lock, um eine Ausrüstung der Kategorie E sicherzustellen (die Vorrichtung ist während des Gebrauchs permanent verbunden und kann nur mit Hilfe eines Werkzeugs geöffnet werden). Lesen Sie aufmerksam die Gebrauchsanweisung des Karabiners

3.2 Verbindungsmittel. Die Nutzung eines Sicherungsgurtes mit der Norm EN12277+A1 wird empfohlen. Verbindungsmittel nach EN17109-Norm werden für die Verbindung mit dem Gurt empfohlen. Die Verbindung des Lanyards zum Karabiner und zum Sicherungsgurt darf nicht abnehmbar sein (eine Lerchenfußverbindung gilt als nicht abnehmbar). Lesen Sie die Gebrauchsanweisung des Lanyards sorgfältig durch, bevor Sie die Verbindung zum Karabiner und Gurt herstellen. Bestimmen Sie die Länge des Lanyards entsprechend der Höhe des Sicherungsseils und der Größe der Person.

4. Montage

4.1 Verfahren zum Öffnen eines Pin-Lock-Karabiners

①Der Karabiner ist anfangs verriegelt ②Drücken Sie mit einer Nadel auf den Knopf des Karabiners. Der Karabiner kann eventuell nur mit einer speziellen Nadel geöffnet werden. Lesen Sie dazu die Gebrauchsanweisung des Karabiners ③Drehen Sie den Verriegelungsring des Karabiners im Uhrzeigersinn ④Halten Sie die Position und öffnen Sie den Karabiner ⑤Lassen Sie die Position los und der Karabiner kehrt automatisch in die Verriegelungsposition zurück

4.2 Anbringen des Produkts an dem Sicherungsseil

①Stellen Sie sicher, dass Sie sich in einem stabilen Stand am Boden befinden und entfernen Sie den Karabiner von der CLiC-iT RiDER Rolle, sofern sie eingehängt ist ②Bevor Sie das MSS mit dem Sicherungsseil verbinden, muss das Verbindungsmittel vorschriftsmäßig mit dem Gurt und der Karabiner vorschriftsmäßig mit dem Verbindungsmittel verbunden sein (lesen Sie die jeweiligen Gebrauchsanweisungen) ③Entriegeln Sie die MSS-Vorrichtung, indem Sie mit beiden Daumen auf die Unterseite der Verriegelungssperre (siehe C) drücken) ④Führen Sie die Vorrichtung MSS in ein kompatibles Sicherungskabel ein. Achten Sie darauf, die MSS-Vorrichtung mit der offenen Seite zu den Parcours-Anschlagpunkten anzubringen. Schließen Sie den Sperr-Riegel, bis er magnetisch verriegelt ist ⑤Hängen Sie den Karabiner entsprechend der in der Abbildung gezeigten Position ein ⑥Passen Sie die Länge des Verbindungsmittels an und bewegen Sie die MSS-Vorrichtung entlang des Sicherungskabels um eine ordnungsgemäße Anwendung zu überprüfen

5. Wartung

Um sich vom ordnungsgemäßen Zustand des Produkts zu überzeugen, beachten Sie bitte die in der Prüfdatei für PSA aufgeführten Kontrollpunkte. Nur die Teile B, C und D können ausgetauscht werden, und zwar ausschließlich vom Hersteller

5.1 Wartung des Mobilen Sicherungssystems

Der ordnungsgemäße Zustand der Rollen wird überprüft indem Sie das Produkt auf dem Sicherungskabel hin- und zurückbewegen. Die Rollen haben eine hohe Lebensdauer und benötigen nur eine Sichtprüfung. Sollten sich die Rollen nicht ordnungsgemäß bewegen, müssen sie ausgetauscht werden. Bitte wenden Sie sich an den technischen Kundendienst für den Austausch von Teil D.

5.2 Wartung des Verriegelungssystems

Die Teile B und C sollten nach jedem Sturz eines Benutzers oder nach ca. 1000 Benutzungen kontrolliert werden. Der Raum durch den das Kabel läuft beträgt 7,5-8mm zwischen den Stirnflächen und parallelen Seitenteilen. Die Teile B und C haben einen 0.5mm tiefen Schaft, um die Gebrauchsabnutzung zu kontrollieren. Diese zwei Teile sollten ausgetauscht werden, wenn Sie die Verschleißanzeige nicht mehr deutlich sehen können. Wenn Sie sich nicht sicher sind, können Sie das Prüfwerkzeug DAS449 verwenden. Wenn das Werkzeug durch die Rolle läuft, darf die Rolle nicht verwendet werden. Beziehen Sie sich auf Teil D. 2) der RiDER-Komponentenanleitung. Bitte wenden Sie sich an den technischen Kundendienst für den Austausch der Teile B und/oder C.

6. Vorsichtsmaßnahmen

Die oben aufgeführten Empfehlungen werden nur als allgemeine Richtlinie angesehen, um die mit der Verwendung des Produkts verbundenen Risiken zu begrenzen. Diese Richtlinie ist bei Weitem nicht vollständig. Sie muss vom Parcours-Erbauer und -Betreiber berücksichtigt und validiert werden. Es liegt in der Verantwortung aller Beteiligten, die Risiken, die mit der Verwendung des Produkts einhergehen, zu minimieren. Diese Richtlinie ist nicht komplett, wenn es um die Nutzung von Hochseilgärten geht. Beachten Sie, dass Strangulationen und Kehlkopfraumata zu den Risiken gehören, die mit der Ausübung dieser Aktivität einhergehen.

6.1 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung

①Vorsicht, es besteht die Gefahr, dass sich die Rollen der MSS-Vorrichtung mit den Haaren des Benutzers verheddern. Die Haare sollte gebunden sein und es wird empfohlen einen Helm zu tragen ②Mögliches Einklemmen der Finger oder Verbrennungen der Hände am Kabel. Das Tragen von Handschuhen wird empfohlen ③Die Verbindungsmittel sollte nicht zu locker oder zu kurz sein, damit eine korrekte Durchführung des Produkts durch die Verankerung und eine ungehinderte Bewegung auf dem Parcours, bei gleichzeitiger Sturzverhinderung, gewährleistet ist. Passen Sie die Höhe der Verbindungs-Longe vor Beginn des Parcours richtig an. Die maximale Fallhöhe sollte 0,3 bis 0,4m nicht überschreiten ④Achtung. Überprüfen Sie die Dehnung des Sicherungsseils und den Abstand zum Boden. Überprüfen Sie über die gesamte Länge des Parcours anhand der festgelegten Seillängen, gemäß EN15567-1, dass im Falle eines Sturzes keine Kollisionsgefahr mit dem Boden oder anderen Parcours-Elementen besteht, ⑤Achtung. Überprüfen Sie die Kabelneigung (Sicherungseil) und die Zielgeschwindigkeit

6.2 Vorsichtsmaßnahmen für Sicherungsseile und Seilrutschen

①Das maximal zulässige Gewicht für Seilrutschen beträgt 120kg ②Die maximale Länge der Seilbahn zur Verwendung dieses Produkts ist ist 150 m mit einer Seilrolle aus Nylonscheiben und 250 m mit einer Seilrolle aus Stahlscheiben. ③Dieses Gerät ist für die Verwendung als Seilrutsche im Rahmen von Hochseilgarten-Aktivitäten entwickelt worden und auf diesen Einsatzbereich beschränkt

7. Rückverfolgung und Kennzeichnung

①Hersteller ②Konformität der EU-Verordnung 2016/425 ③Kennnummer, der mit der Kontrolle der Ausrüstungsherstellung beauftragten Stelle: APAVE SUDEUROPE SAS. CS60193- 13322 Marseille Cedex 16, Frankreich. Berechtigte Prüfstelle, die an der EU-Baumusterprüfung beteiligt und für die Zertifizierung der Ausrüstung zuständig ist: APAVE SUDEUROPE SAS (0082). ④20kN: Statische Mindestbelastbarkeit des Produkts, die zum Zeitpunkt der Herstellung garantiert und bei der EU-Baumusterprüfung validiert wurde ⑤ Kompatibilität des Sicherungssystems. Kabeldurchmesser ⑥Lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Anwendung des Produkts sorgfältig durch ⑦Individuelle Identifikationsnummer des Produkts SN: XXXX.MM.YY (XXXX: einmalige Identifikationsnummer - MM: Monat der Herstellung - YY: Jahr der Herstellung). ⑧Artikelnummer des Produkts. CLiC-iT-Artikelnummer: DAS-436. ⑨Norm EN 17109:2020

8. Zusätzliche Informationen

Wann sollten Sie Ihre Ausrüstung entsorgen?

ACHTUNG. Ein außergewöhnlicher Vorfall kann, je nach Art, Gebrauchsintensität und Einsatzumgebung dazu führen, dass Sie ein Produkt nach einmaliger Anwendung entsorgen müssen. Ein Produkt muss in einem Hochseilgarten entsorgt werden, wenn:

- es einen Sturz oder eine enorme Beanspruchung erlitten hat und seine Gebrauchsfähigkeit nicht mehr gewährleistet ist
- das Ergebnis der Kontrollprüfung nicht zufriedenstellend ausfällt
- Sie an seiner Zuverlässigkeit zweifeln
- Sie nicht die gesamte Nutzungshistorie kennen
- die Anwendung obsolet geworden ist (aufgrund von neuen gesetzlichen Richtlinien, Normen, technischer Weiterentwicklung oder Inkompatibilität mit anderen Ausrüstungsprodukten...)

A. Lebensdauer: unbegrenzt B. Gebrauchstemperatur: Bei Temperaturen zwischen -30°C und +50°C anwenden C. Vorsichtsmaßnahmen: Vermeiden Sie jeden Kontakt mit chemischen Substanzen, die die Festigkeit und Unversehrtheit des Produkts beeinträchtigen können. Feuchte oder gefrorene Ausrüstung hat verminderte Eigenschaften D. Reinigung: Das Produkt nicht mit Seife oder Wasser reinigen. Benutzen Sie Druckluft oder ein feuchtes Tuch, um Verschmutzungen aus dem MSS zu entfernen E. Salzhaltige Umgebung: Vermeiden Sie, das Produkt einer salzhaltigen Umgebung auszusetzen F. Lagerung-Transport: Trocknen Sie das Produkt mit einem weichen Tuch und lagern Sie es an einem trockenen, belüfteten Ort nach einem Einsatz bei feuchtem Wetter, G. Wartung: Dieses Produkt muss nicht geschmiert werden. Beachten Sie die PSA-Anweisungen für die Wartung H. Änderungen-Reparaturen: Diese Produkte müssen einer jährlichen, umfangreichen Kontrollprüfung unterzogen werden, die von einer fachkundigen Person auszuführen ist, die über eine schriftliche Zertifizierung der SARL DEHONDT verfügt. Es ist verboten, diese Produkte ohne vorherige Schulung und schriftlicher Genehmigung der SARL DEHONDT zu ändern oder zu reparieren. GARANTIE

Für das Produkt wird eine Garantie von 5 Jahren auf Material- und Herstellungsfehler gewährleistet. Normaler Verschleiß, vorzeitige Oxidation durch eine salzhaltige Umgebung, Veränderungen, falsche Lagerung, Schäden durch Fahrlässigkeit und Verwendungen, für die das Produkt nicht vorgesehen ist, sind von der Garantie ausgenommen.

HAFTUNG

DEHONDT SARL haftet nicht für direkte, indirekte, unfallbedingte oder andere Arten von Schäden, die durch die Verwendung dieser Produkte entstehen oder entstanden sind. DEHONDT SARL übernimmt keine Haftung, wenn die Anweisungen für Lagerung, Transport, Gebrauch, Wartung und Reinigung nicht eingehalten werden.