



CLiC-iT RIDER

LIGNE DE VIE CONTINUE A POULIE



NOTICE D'UTILISATION

Rev A // 20-04-2023

INDEX

A. COMPOSANTS	3
1. Compatibilité composants CLiC-iT RiDER	3
2. Anchage	4
3. Cale d'ancrage	6
4. Bras articulés	8
5. Positionneurs	10
6. Anchage adapté aux arbres	11
7. Anti-retour	12
8. Inverseurs	14
9. Connecteur de câble	14
10. Bifurcateur	15
B. CONCEPTION DE PARCOURS	16
1. Trajectoire optimale	16
2. Installation selon les différentes pentes et inclinaisons	17
3. Hauteur de la ligne de vie	17
4. Tyroliennes	18
5. Installation de la ligne de vie	19
C. RESPONSABILITÉ & RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES	21
D. FICHE DE CONTRÔLE & MAINTENANCE	23

GLOSSAIRE

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

IMN&CLiC-iT LDV: Système de ligne de vie IMN&CLiC-iT



A. COMPOSANTS

1 COMPATIBILITE DES COMPOSANTS CLIC-IT RIDER



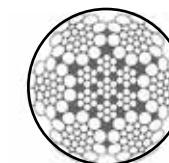
Le système IMN & CLiC-iT LDV est compatible exclusivement avec la poulie CLiC-iT RiDER. Ne pas utiliser d'autres types de poulie sur cette ligne de vie. Afin de garantir une installation sécurisée, utiliser uniquement des composants fournis ou recommandés par CLiC-iT ou IMN. Veuillez vous référer à la notice d'utilisation de la poulie CLiC-iT RiDER, du PIN-LOCK ainsi que celle de la longe pour des instructions d'utilisation complètes.

COMPATIBILITÉ DU CÂBLE

CABLE DE LIGNE DE VIE POUR:
Poulie CLiC-iT RiDER

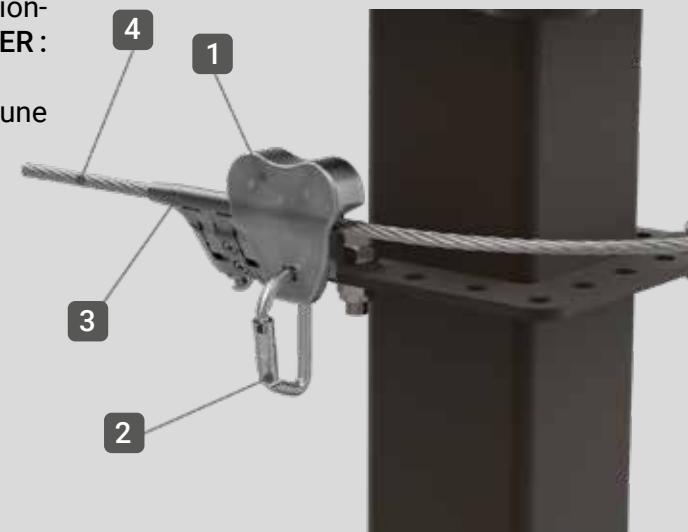
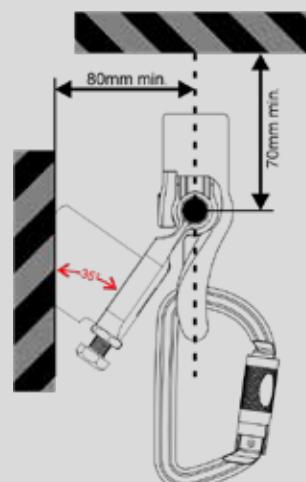
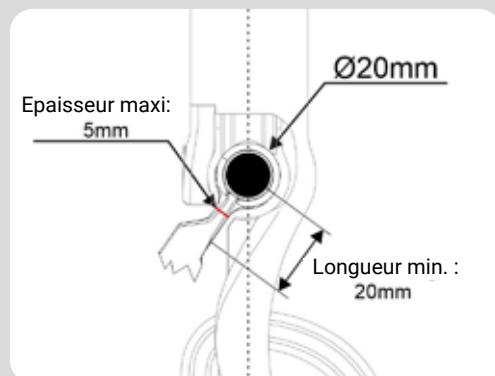
Type: 6x19 + IWRC (noyau acier compacté)
Noyau: acier
Traitement de surface: galvanisation à chaud

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



Les ancrages structurels 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 EN15767. 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

3 Ancre

2 Mousqueton PIN LOCK

4 Câble

Le non-respect des recommandations de montage (distances, rayons, angles, pentes ...) peut occasionner des frottements / chocs de la poulie sur les composants (ancrages, positionneurs ...), et donc une usure prématuée de la poulie et/ou des composants

2

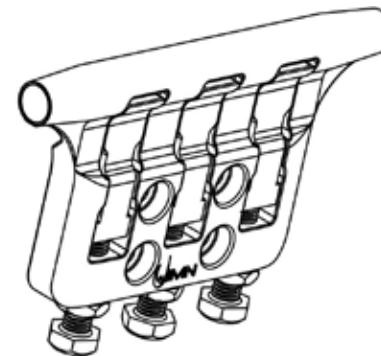
ANCORAGE

Reference: LAN-V2

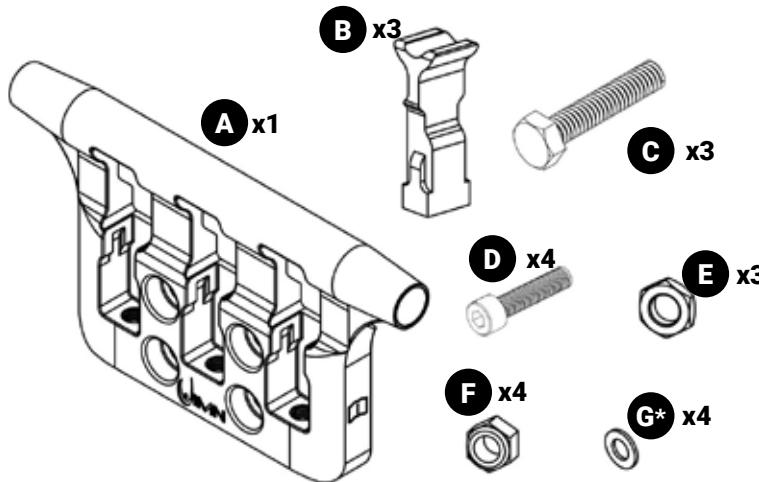
2.1 DESCRIPTION

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 préhension pressent le câble et empêchent tout mouvement.

Diamètre de câble compatible:
12mm



2.2 COMPOSANTS DE L'ANCRAGE



A Corps de l'ancrage

C Vis de fixation
DIN 933 M10x40

B Pièce de fixation

D Vis d'ancrage
DIN 912 M8x35

G* Rondelle plate DIN 125 M8

*A 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



17mm Tête hexagonale

ou

17mm Douille hexagonale

Pour fixer le câble de sécurité, vous devez exercer un couple de 40N/m sur chaque vis M10. Une clé dynamométrique doit être utilisée pour ne pas dépasser cette valeur

Enfin, serrez manuellement les écrous de chaque vis



! 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 D et F 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 ou un chiffon humide
- Éviter les longues expositions du produit à des environnements salins



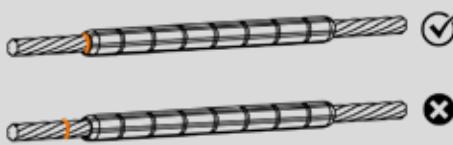
2.5 ASSEMBLAGES

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



Assemblage de l'ancrage et du bras articulé



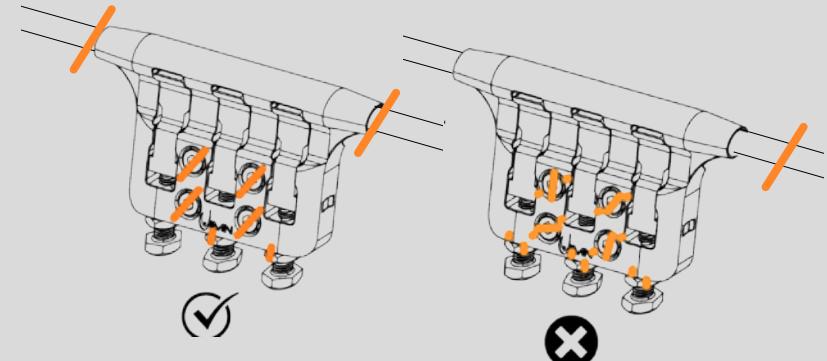


Marquer une ligne sur les vis indiquera si le câble a glissé.

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

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

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



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)

PATENTED
UNE EN 795:2012

062020 A0854
MADE IN SPAIN

062020

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

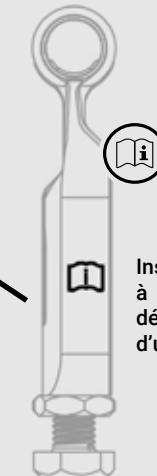
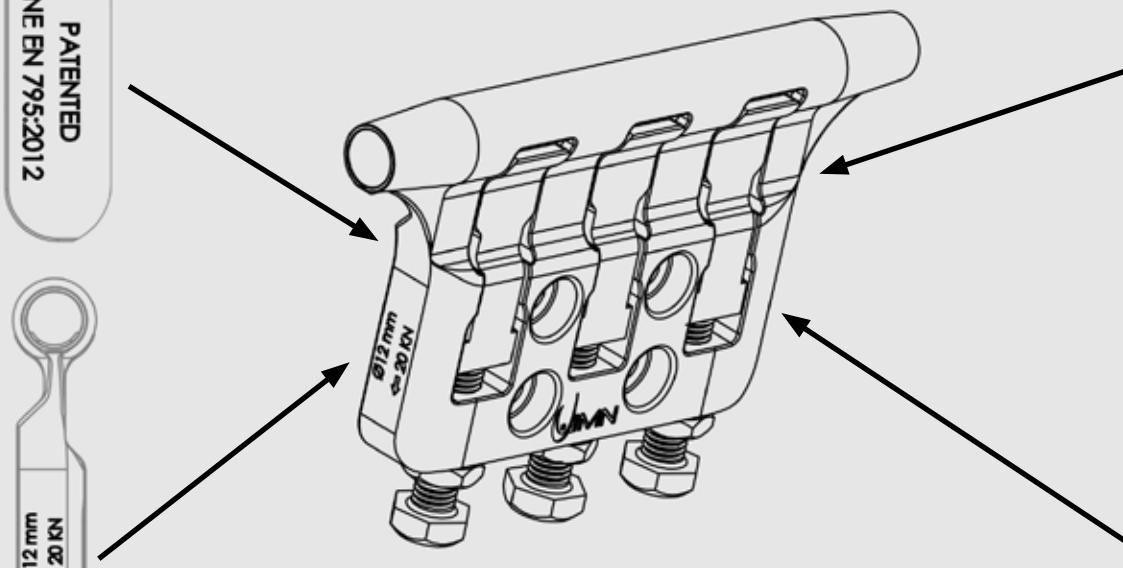
A0854

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

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



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

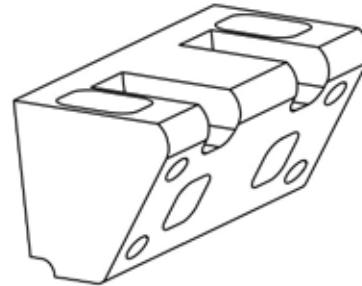
3

CALE D'ANCRAGE

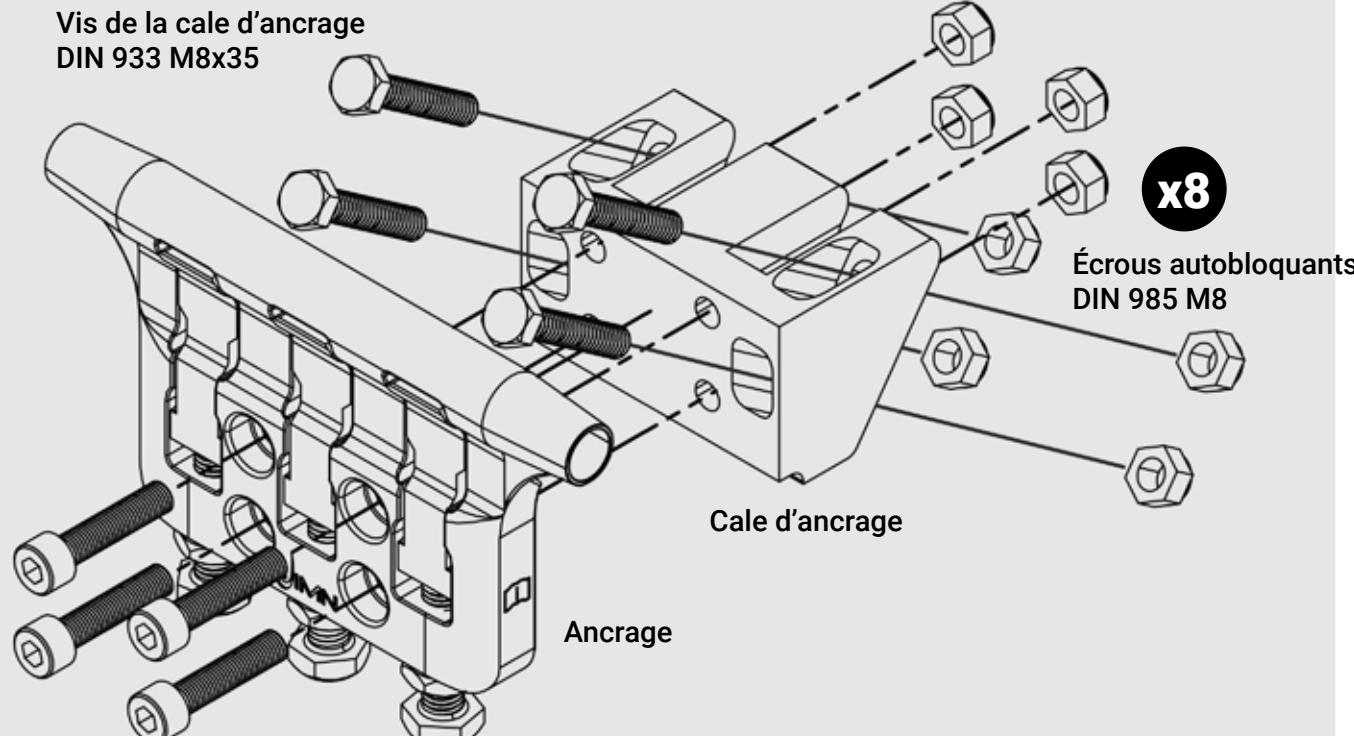
Reference: LDV-C-ED3

3.1 DESCRIPTION

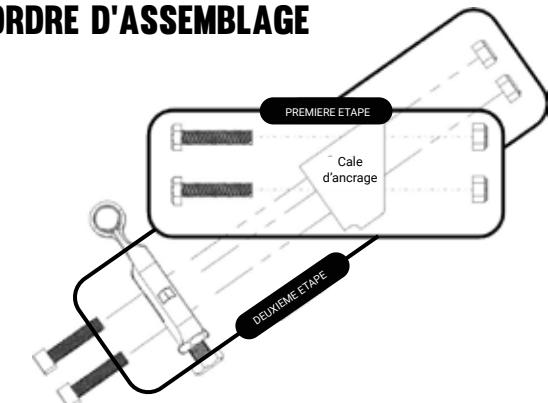
La cale d'ancrage est une pièce en acier coulé dont la fonction est de fournir l'inclinaison idéale de 35° pour l'ancrage. C'est l'élément de connexion standard pour fixer les ancrages aux poteaux structurels d'un parc d'aventure.



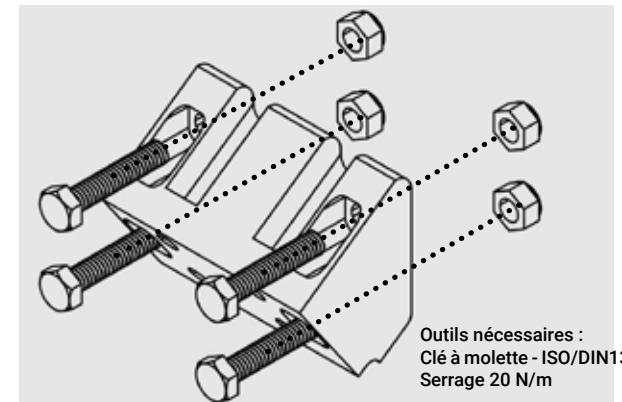
3.2 ASSEMBLAGE DE L'ANCRAGE ET DE LA CALE D'ANCRAGE



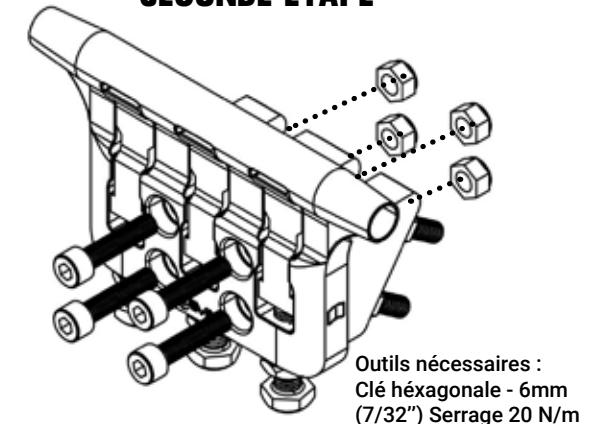
ORDRE D'ASSEMBLAGE



PREMIÈRE ÉTAPE



SECONDE ÉTAPE

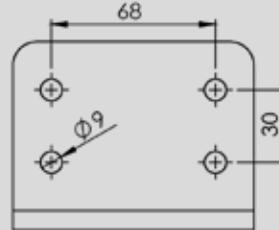


3.3 INSTALLATION DE LA CALE D'ANCRAGE

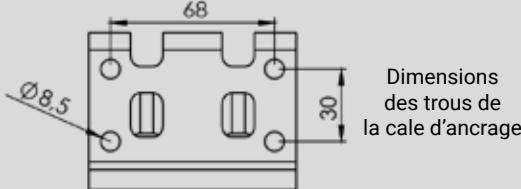
L'emplacement où les éléments IMN&CLiC-iT LDV seront installés doit répondre aux exigences suivantes :

- 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

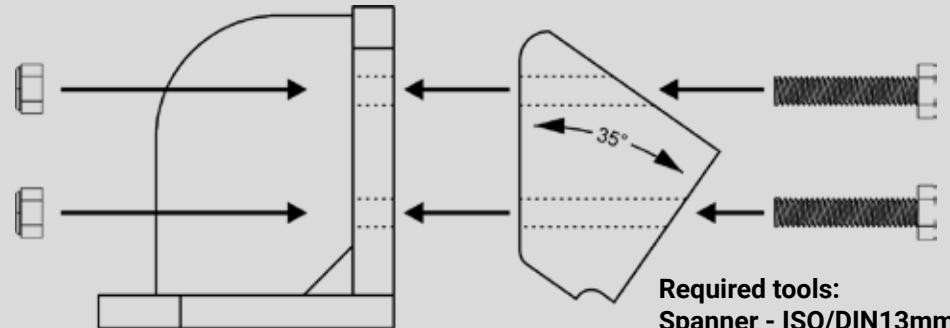


Exemple de mise en place de pièces de connexion pour parcs artificiels



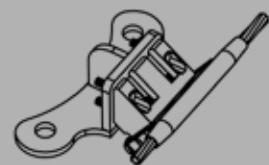
Dimensions des trous de la cale d'ancrage

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

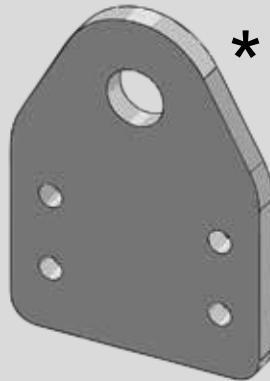


Exemple pour parc artificiel

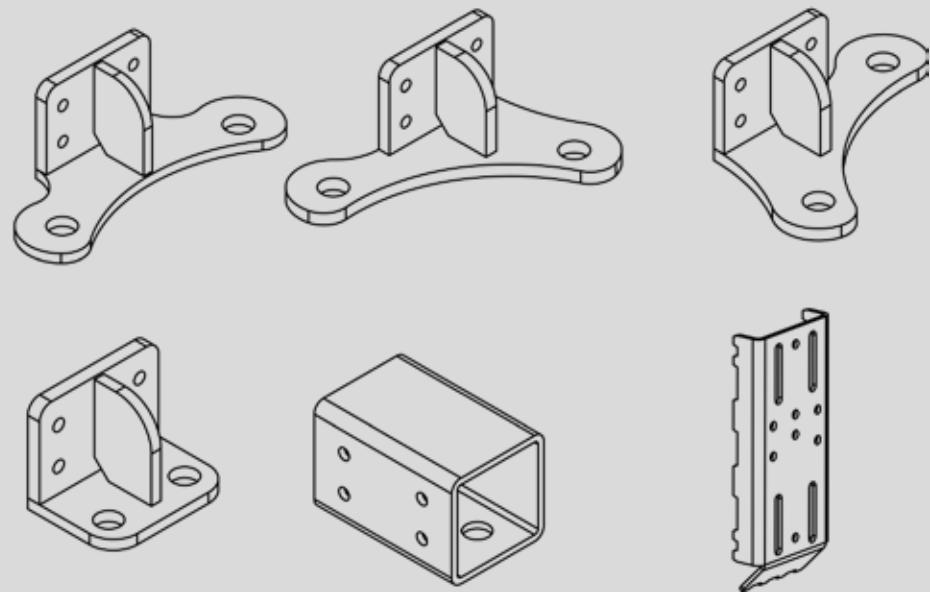
Ancrage + Cale d'ancrage + Élément de connexion



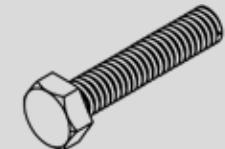
Avant l'achat des éléments IMN&CLiC-iT LDV, il est nécessaire de connaître les caractéristiques du parc et la conception des composants structuraux nécessaires à l'installation du système



*Pour le système Le CLOU
Contactez-nous pour plus d'information



DIN 933 Vis
M8x35 (min.)
A2



x4

DIN 933 Écrou autobloquant
M8
8.8



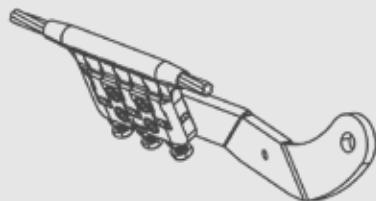
x4

4 BRAS ARTICULES

4.1 BRAS ARTICULES. TYPES ET CONNEXIONS

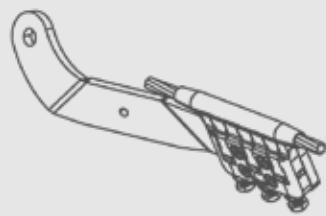
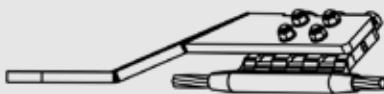
Référence: SAL-V1

Bras articulé simple (Côté gauche)



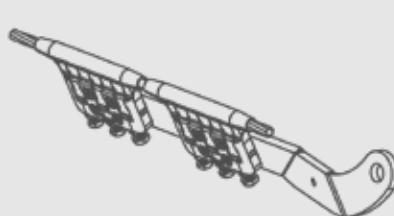
Référence: SAR-V1

Bras articulé simple (Côté droit)



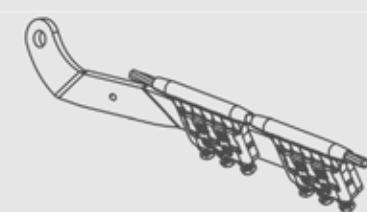
Référence: BAL-V1

Bras articulé double (Côté gauche)



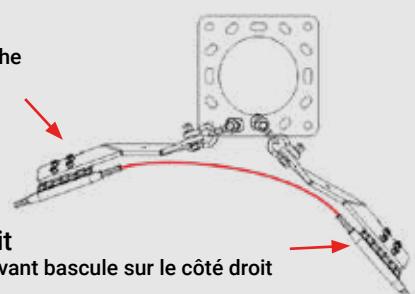
Référence: BAR-V1

Bras articulé double (Côté droit)



Bras gauche

La partie avant bascule sur le côté gauche

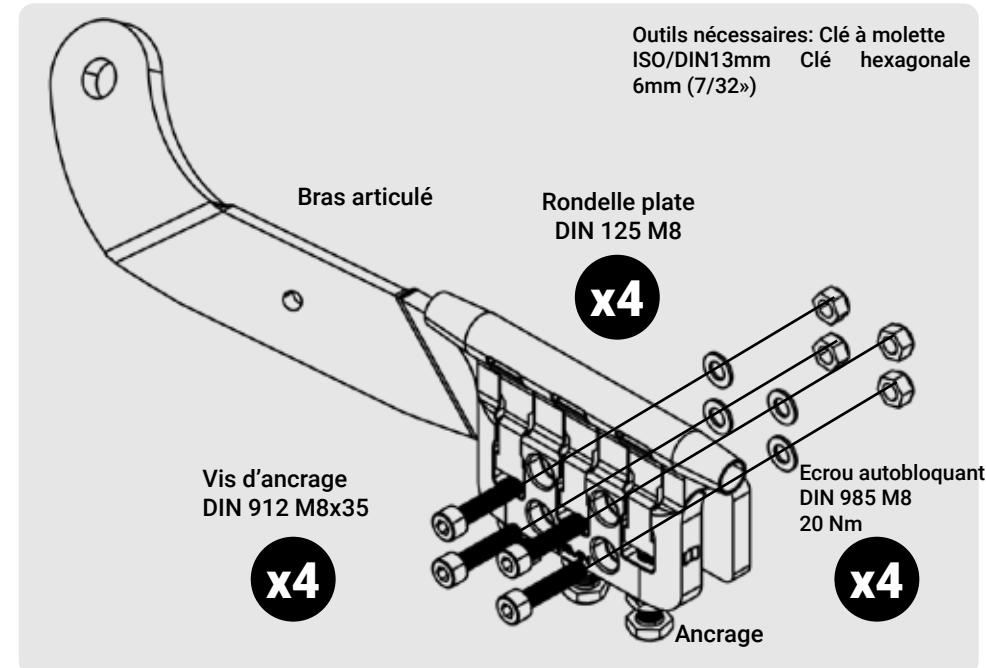


Bras droit

La partie avant bascule sur le côté droit

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

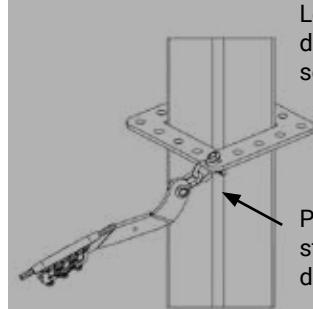
Outils nécessaires: Clé à molette ISO/DIN13mm Clé hexagonale 6mm (7/32»)



4.3 INSTALLATION DE BRAS ARTICULÉ SUR PARC ARTIFICIEL



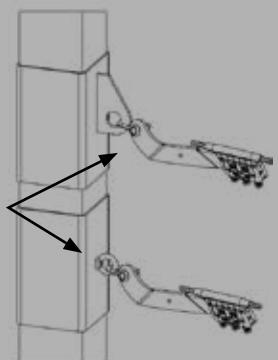
Manille 1/2 pouce avec boulon de sécurité



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

Pour les connexions structurelles verticales, une seule manille

Pour les connexions structurelles horizontales, deux manilles



Utiliser uniquement des manilles fournies par IMN & CLiC-iT

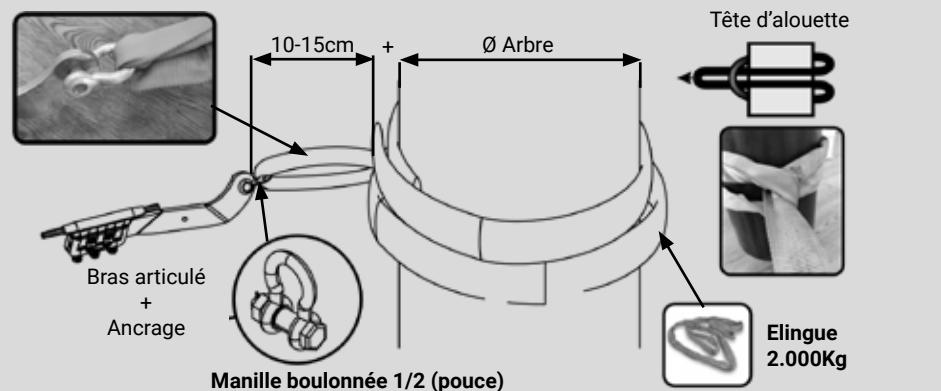
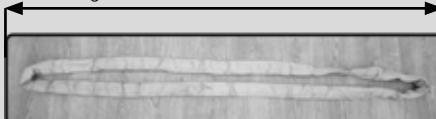
4.4 INSTALLATION DE BRAS ARTICULÉ SUR ARBRE A L'AIDE D'UNE ELINGUE

Pour installer un bras articulé sur un arbre, une élingue 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.

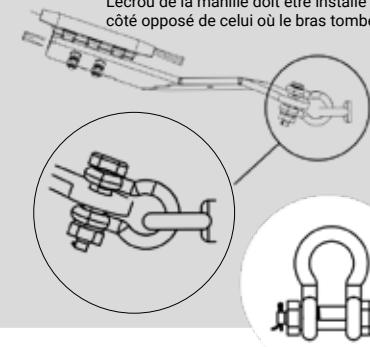
Les élingues sont mesurées d'un bout à l'autre



Manille boulonnée 1/2 (pouce)

Reference: CMU 2T MR manille

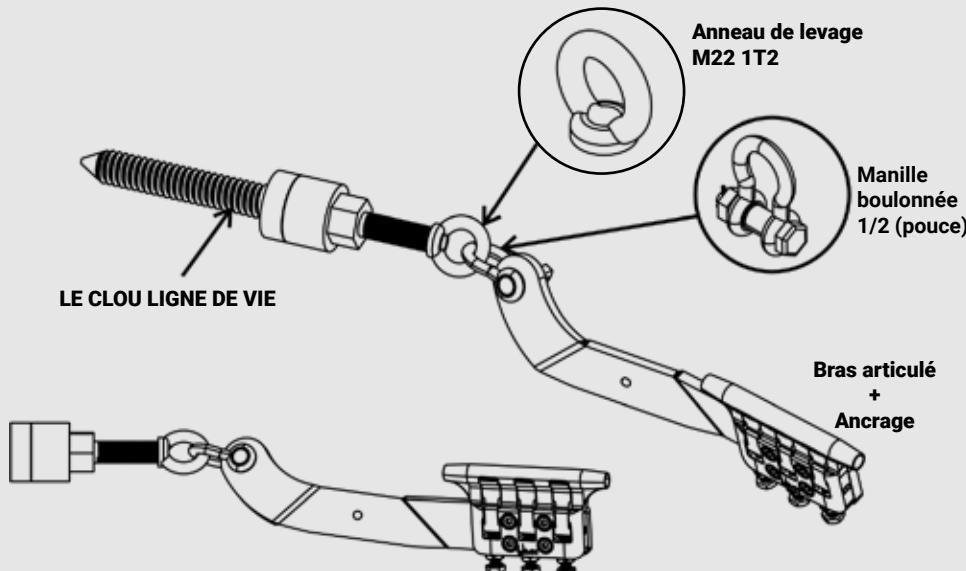
L'écrou de la manille doit être installé du côté opposé de celui où le bras tombe



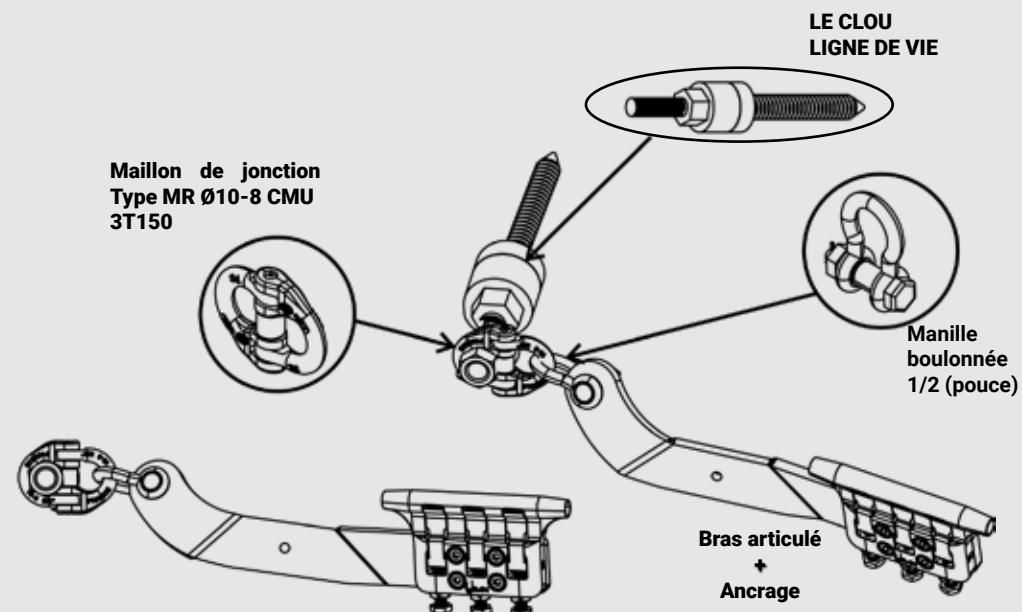
4.5 INSTALLATION DE BRAS ARTICULE SUR ARBRE UTILISANT LE SYSTEME LE CLOU

Suivre attentivement toutes les recommandations de la notice d'utilisation de la ligne de vie LE CLOU

POUR CHARGE AXIALE UNIQUEMENT



POUR CHARGE AXIALE ET RADIALE

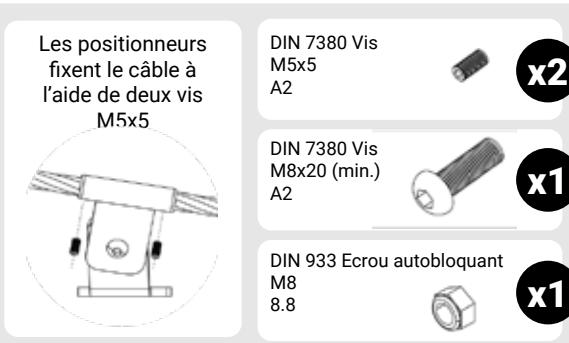


5 POSITIONNEURS

5.1 DESCRIPTION

Les positionneurs sont une option économique pour guider le câble de ligne de vie aux points où la résistance structurelle fournie par un ancrage n'est pas requise.

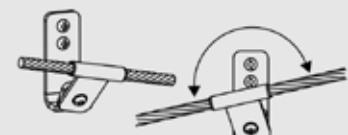
Cet appareil peut tourner pour s'adapter à l'inclinaison de la trajectoire requise par la ligne de vie.



5.2 REFERENCES

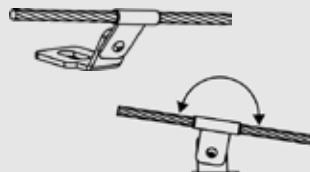
Il existe deux types de positionneurs selon que l'installation requise soit verticale ou horizontale

Reference: VP-V2
Positionneur vertical



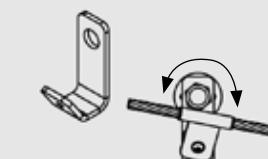
Ex: Positionneur vertical installé sur un ancrage adapté aux arbres

Reference: HP-V1
Positionneur horizontal



Ex: Positionneur horizontal installé sur une structure à poteaux

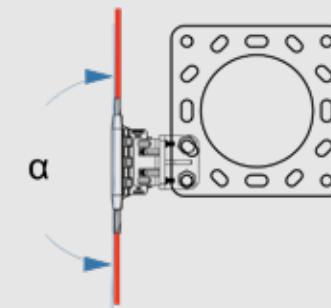
Reference: CR-PO-AD
Positionneur vertical pour LE CLOU SPACER



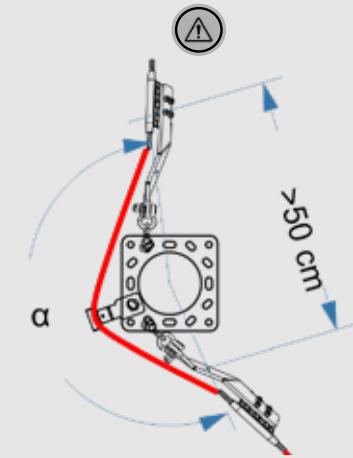
Ex: Positionneur avec LE CLOU ECARTEUR M20 sur une ligne de vie LE CLOU

5.3 COMMENT UTILISER LES POSITIONNEURS

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

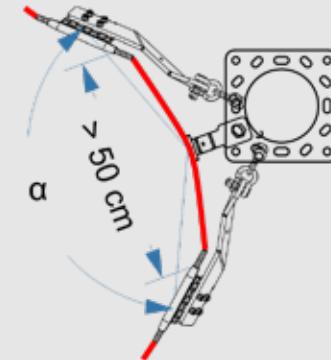


$a > 200^\circ$
1 OU 2 POSITIONNEURS

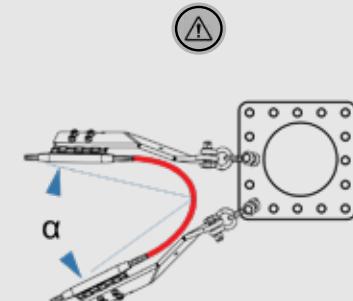


Pour toute information complémentaire et tester votre conception de parcours, contactez-nous

$a < 180^\circ$
1 POSITIONNEUR



$a > 45^\circ$
PAS DE POSITIONNEUR



Suivre attentivement toutes les recommandations de la notice d'utilisation de la ligne de vie LE CLOU

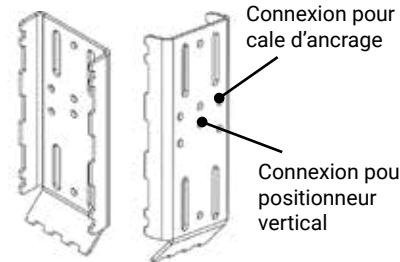
6

ANCRAGE ADAPTE AUX ARBRES

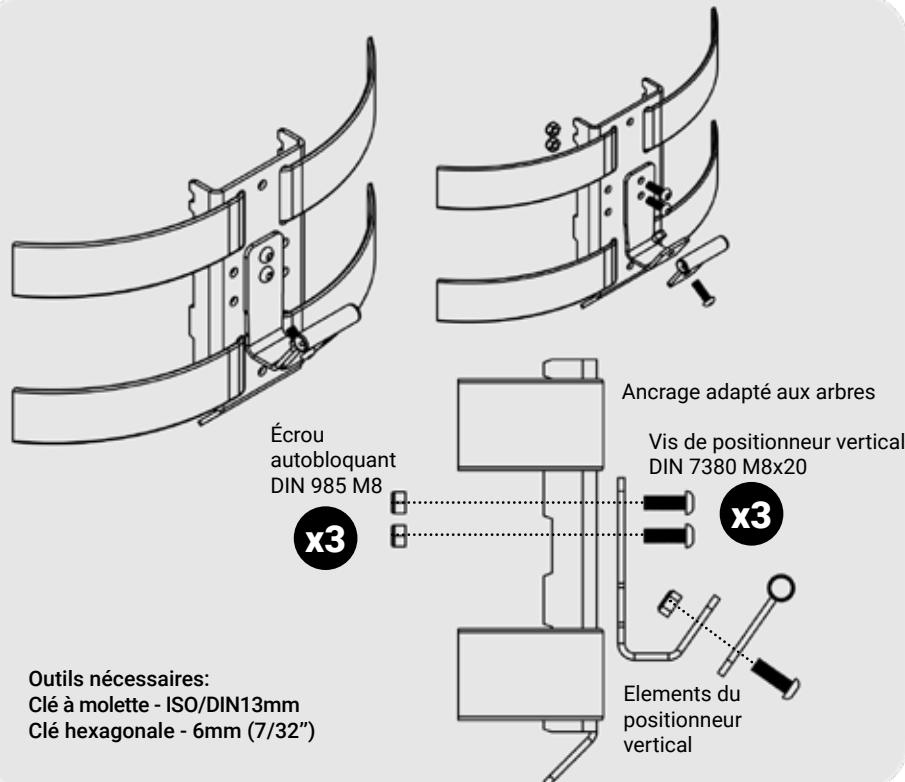
Reference: AP-V2

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 :



Sangle à cliquet
1.500Kg x (?)m
Largeur 35mm



Sécuriser le cliquet
avec un rilsan

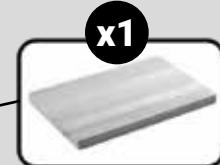
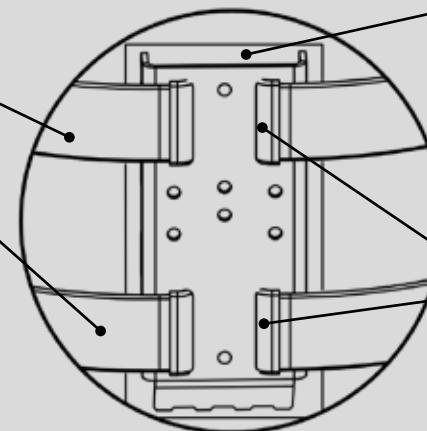
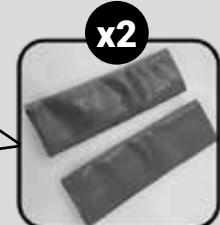
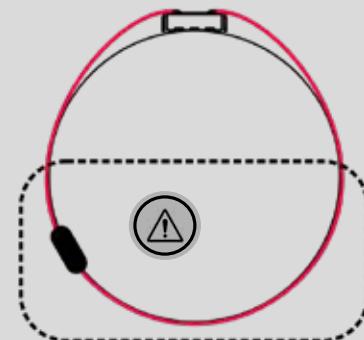
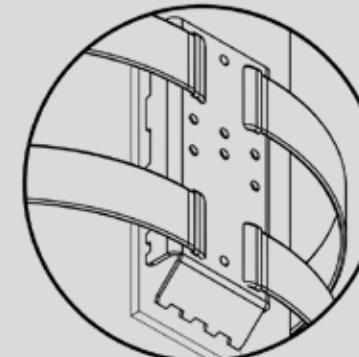


Planche à bois
Protection pour arbre



Protection en plastique
Protection pour la sangle
D32mm x L160mm



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.

L'anti-retour est un composant indépendant qui peut être ajouté à une cale d'ancrage (Type A), un positionneur vertical (Type B), un inverseur (Type C) mais aussi sur des éléments pour parc aventure pour empêcher la chute (Type D).

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

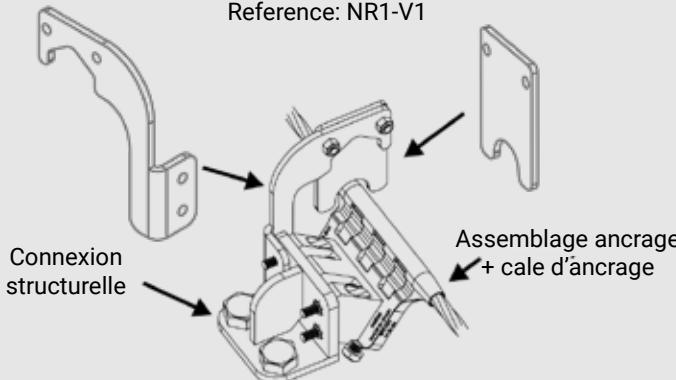
DIN 933 Ecrou autobloquant
M8
8.8



x2

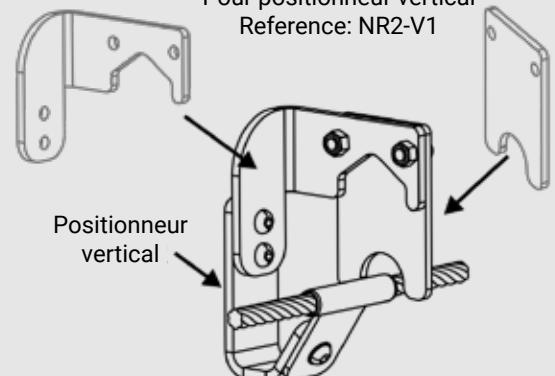
TYPE A

Pour cale d'ancrage
Référence: NR1-V1



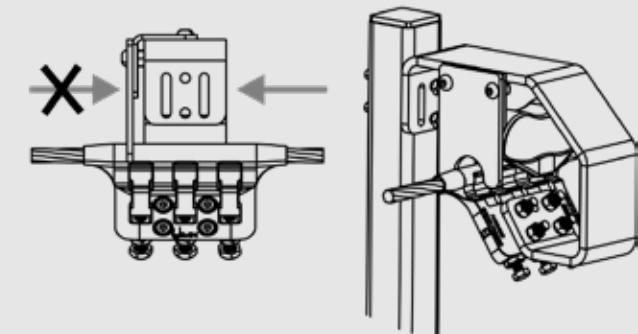
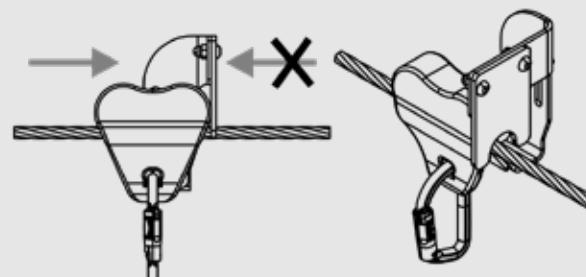
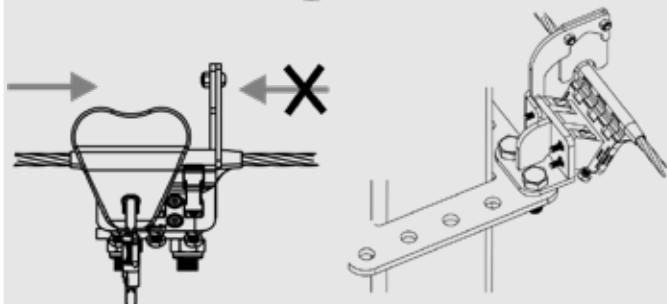
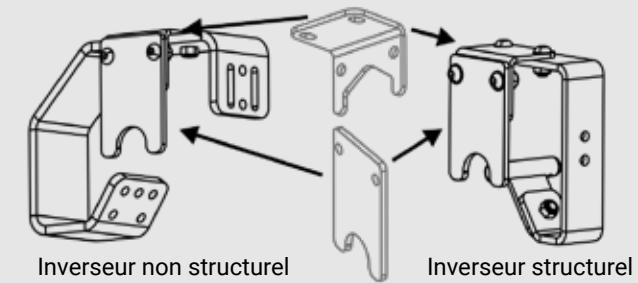
TYPE B

Pour positionneur vertical
Référence: NR2-V1



TYPE C

Pour inverseurs
Référence: NR3-V1



7 NON-RETURNS. TYPES AND CONNECTIONS

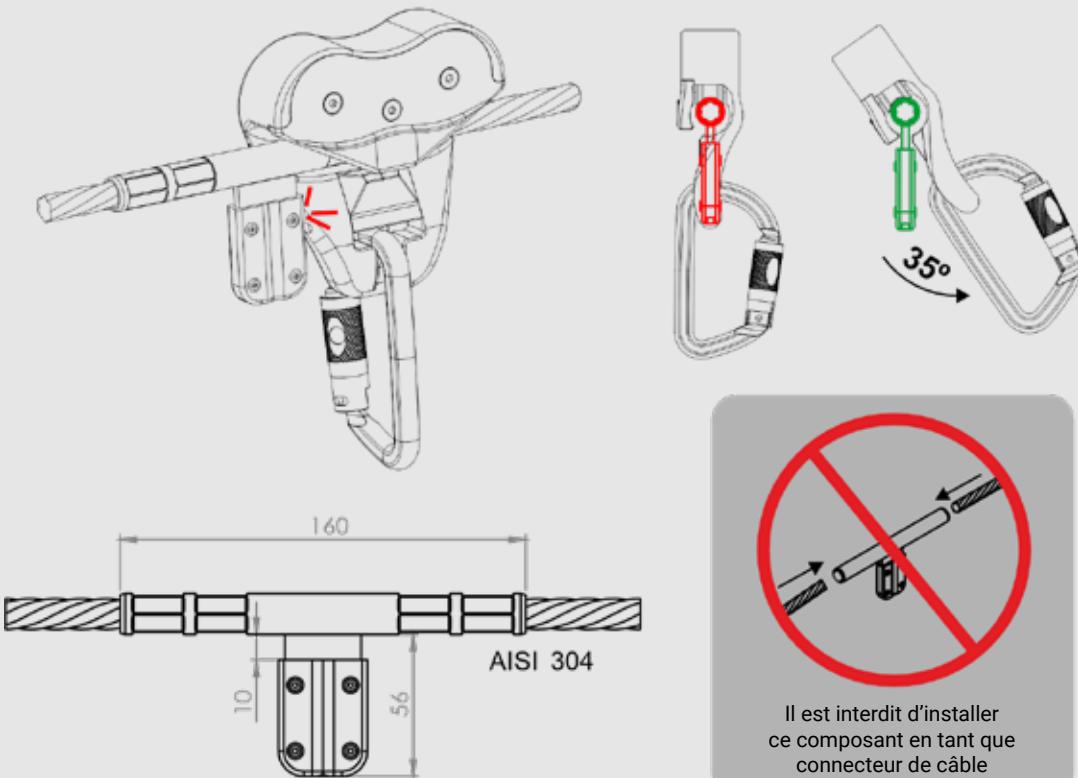
TYPE D

Anti-retour structurel
Reference: NR4-V1

L'anti-retour est utilisé pour 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.

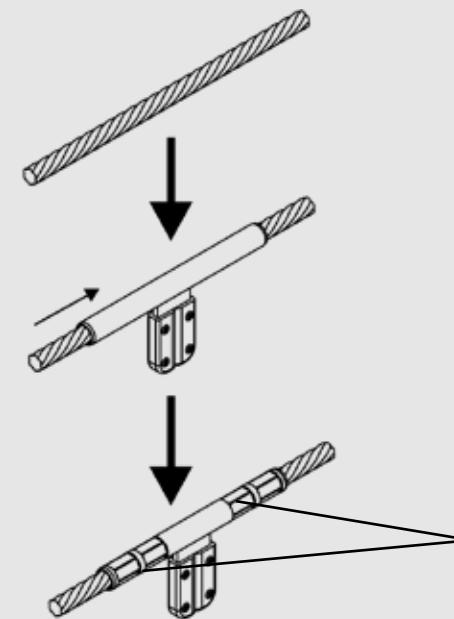
L'anti-retour de type D est un obstacle à la poulie qui doit être traversé en faisant tourner le DCM de 35°.

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 structurel 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. La matrice de sertissage utilisée doit être de type K18 selon la norme DIN 48083.



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

x2 sertissages doivent être effectués de chaque côté

Outil manuel hydraulique de sertissage
Ex: CEMBRE Modèle 1350-C

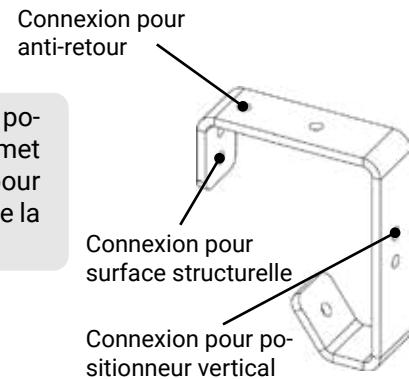
Matrice de sertissage hexagonale K18



8 INVERSEUR

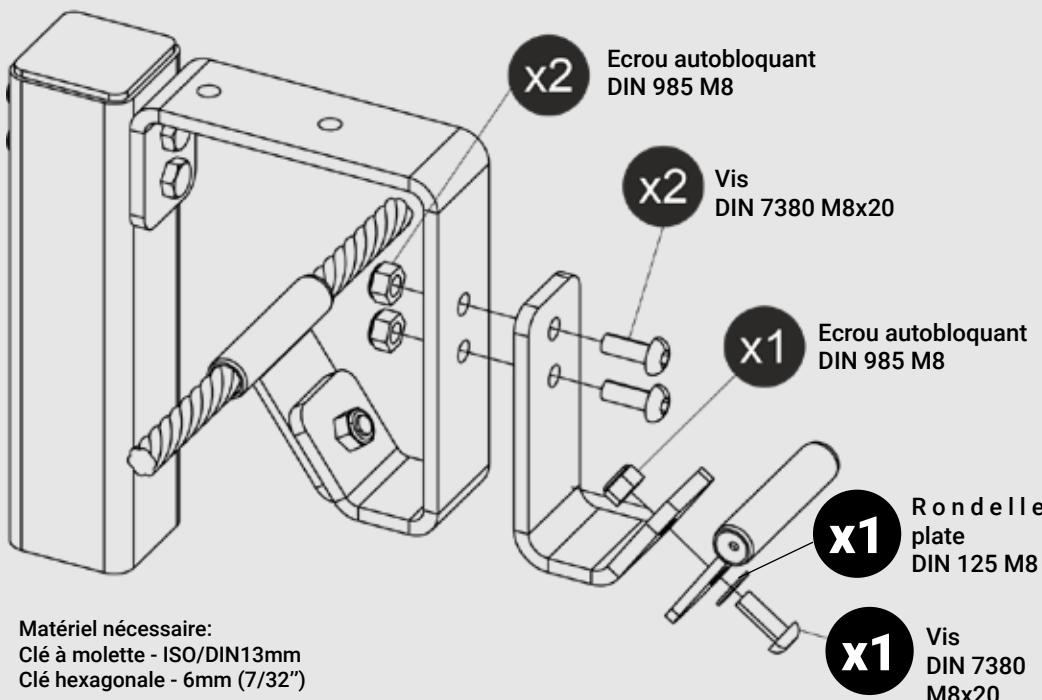
8.1 DESCRIPTION

Reference: INP-V1



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



9 CONNECTEUR DE CÂBLE

9.1 DESCRIPTION & INSTRUCTIONS

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

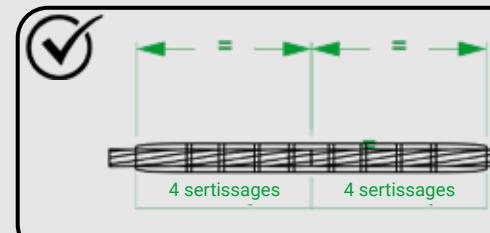
Le sertissage du câble doit être effectué avec une pince à sertir capable d'exercer une force de 130Kn. La matrice de sertissage utilisée doit être de type K18 selon la norme DIN48083.

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.

Reference: CC-V1

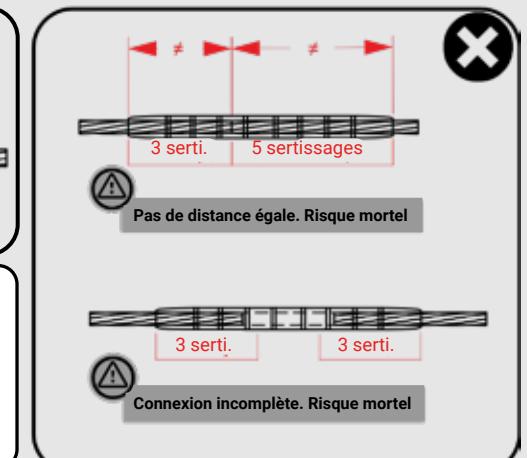
4 sertissages doivent être effectués sur chaque connexion de câble

Un total de 8 sertissages doit être effectué sur le manchon de sertissage



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

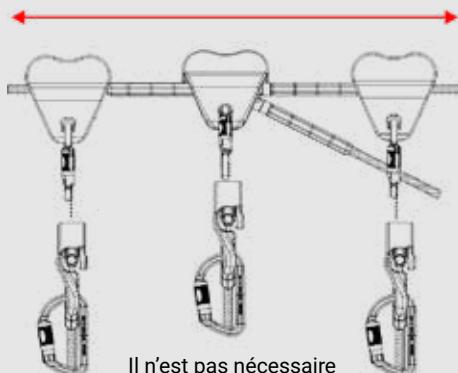
Matrice de sertissage hexagonale K18



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

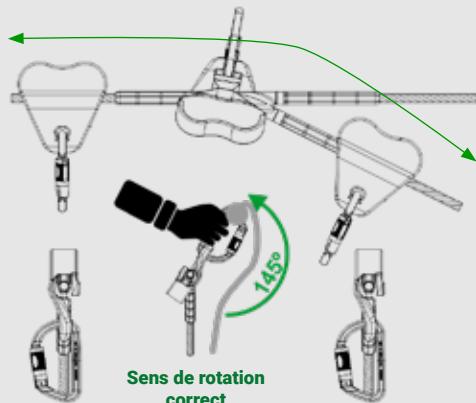


Il n'est pas nécessaire de manipuler le DCM si le produit a été installé à 35° par rapport à l'axe vertical

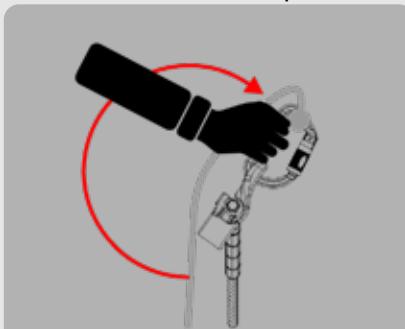
Où l'installer ?



Procédure d'itinéraire secondaire



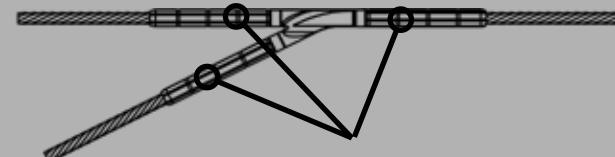
Mauvaise utilisation du produit:



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. La matrice de sertissage utilisée doit être de type K18 selon la norme DIN 48083.



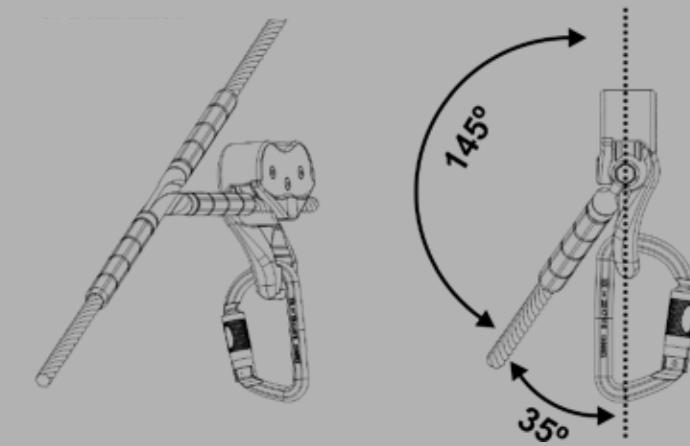
4 sertissages doivent être effectués sur chaque connexion de câble

Outil hydraulique de sertissage manuel
Ex: CEMBRE Modèle 1350-C



Matrice de sertissage hexagonale K18

Inclinaison du produit par rapport à l'axe vertical :



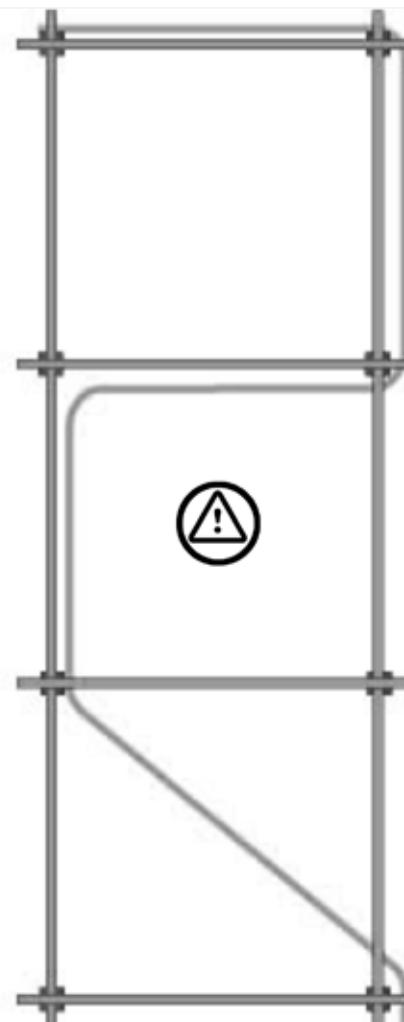
B. CONCEPTION DE PARCOURS

1 TRAJECTOIRE OPTIMALE

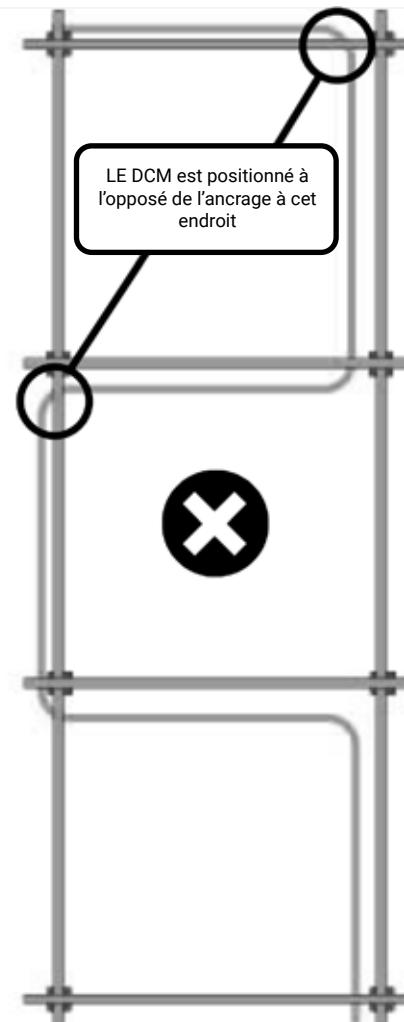
Trajectoire optimale. Il s'agit de la configuration la plus optimale pour la ligne de vie. L'installation se fait facilement et rapidement. Elle est très sûre pendant l'utilisation



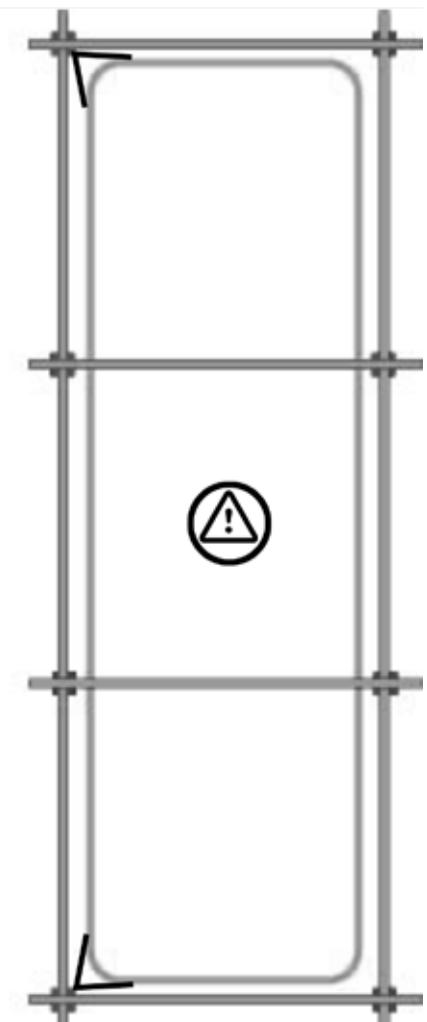
Attention. Dans les configurations où la ligne de vie passe de positions extérieure à intérieure. Chaque cas nécessite une installation spécifique



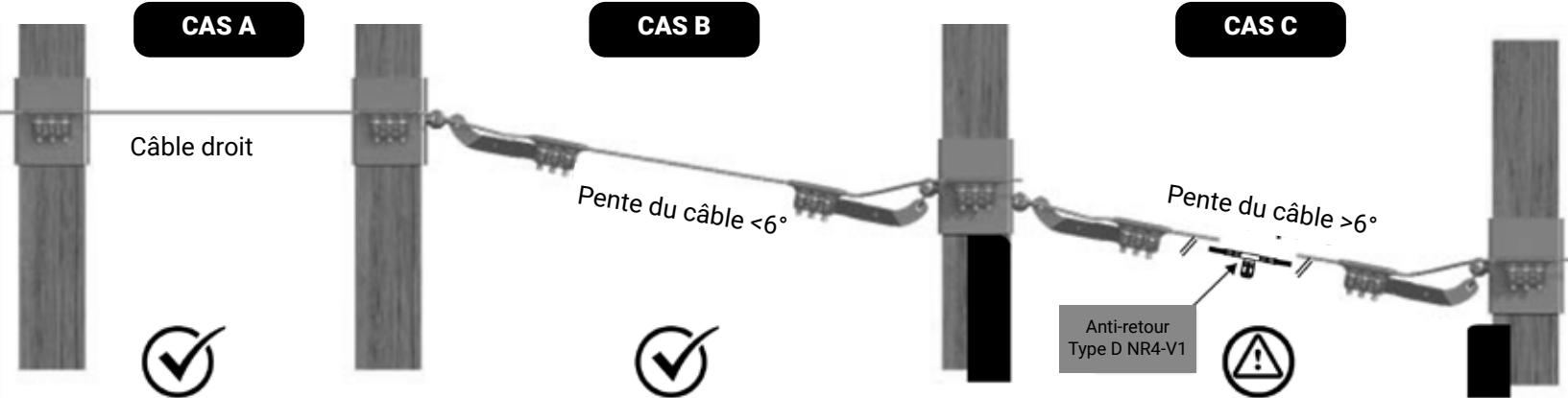
Trajectoire non valide. La trajectoire de la ligne de vie doit correspondre à celle du DCM. Des points incorrects peuvent se produire



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



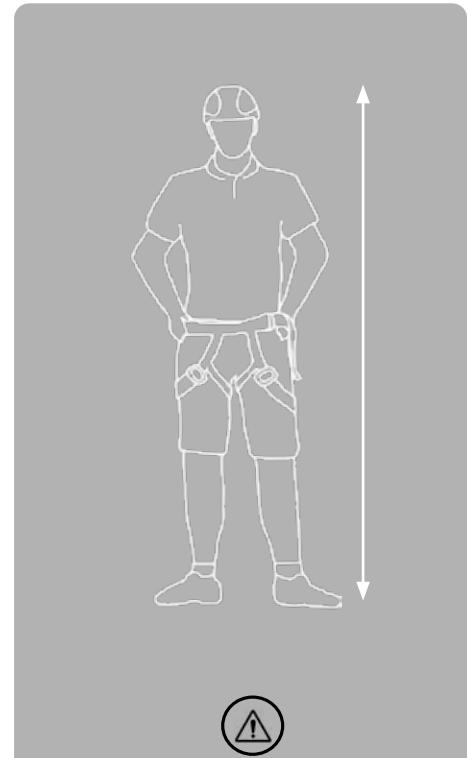
2 INSTALLATION SELON LES DIFFERENTES PENTES & INCLINAISONS



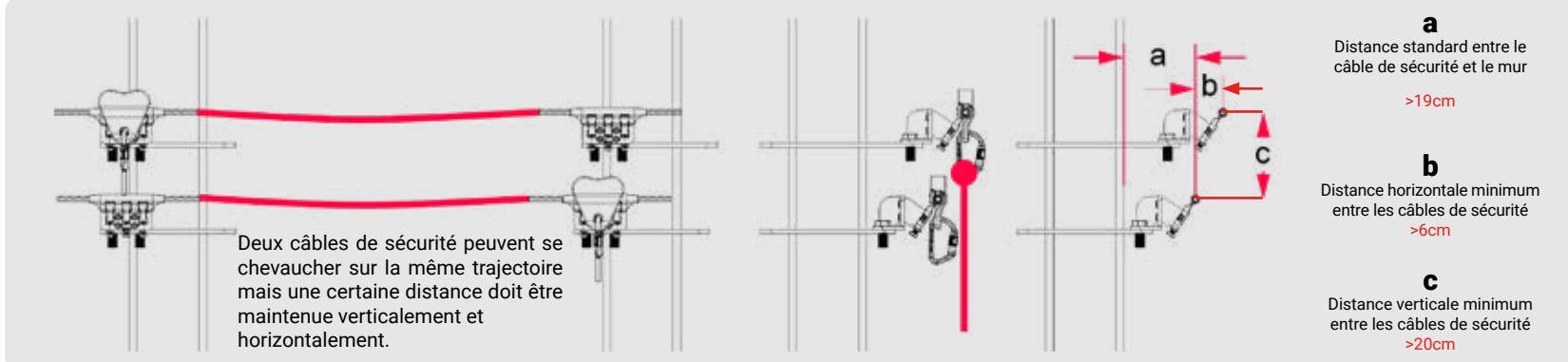
Lorsque le câble est relativement droit, il est recommandé d'utiliser un ancrage ou une cale d'ancrage, vissé sur le poteau directement ou indirectement

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



La hauteur de ligne de vie recommandée pour un public de 4 à 14 ans est de 1.70m. 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

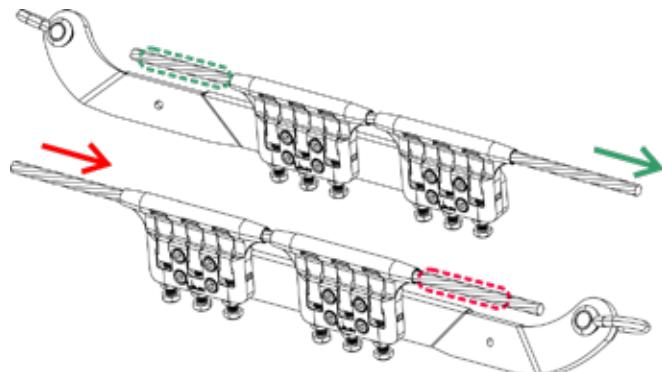
TYROLIENNES

La longueur maximale de tyrolienne compatible avec le système IMN&CLiC-iT LDV est de **150m**

Les bras de la tyrolienne doivent être placés entre deux bras doubles. Le premier avant d'entrer sur la tyrolienne et un second à la fin.

L'utilisateur est autorisé à tenir la poulie CLiC-iT RIDER dans les tyroliennes

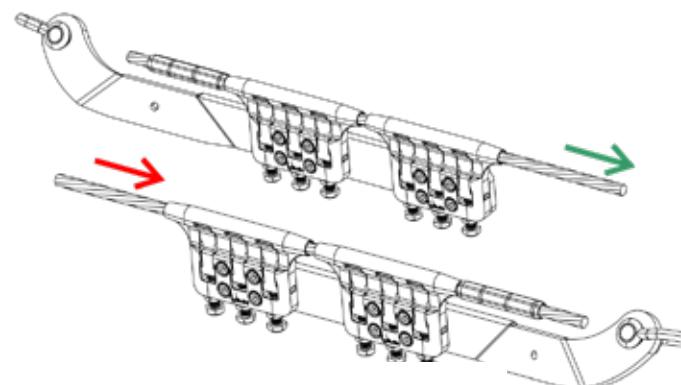
Moins de 40m de longueur



Bras double sans manchon de sertissage

Au départ et à l'arrivée de la tyrolienne

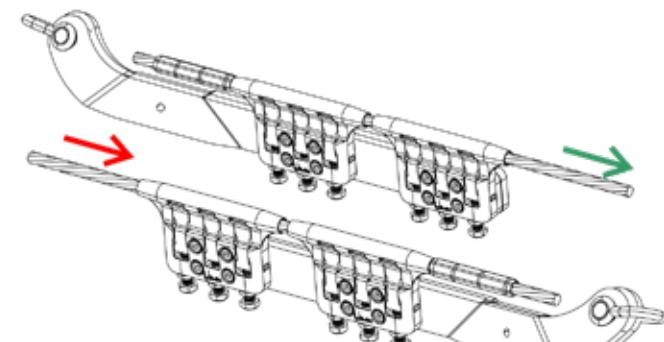
Entre 40m et 90m de longueur



Bras double avec manchon de sertissage

Au départ et à l'arrivée de la tyrolienne

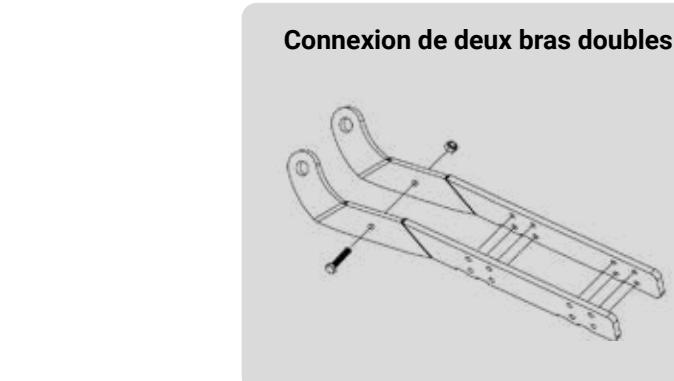
De 90m à 150m de longueur



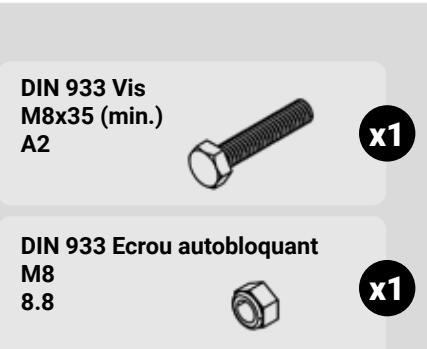
x2 Bras double avec manchon de sertissage

Au départ et à l'arrivée de la tyrolienne

PENTE RECOMMANDÉE POUR LES TYROLIENNES :



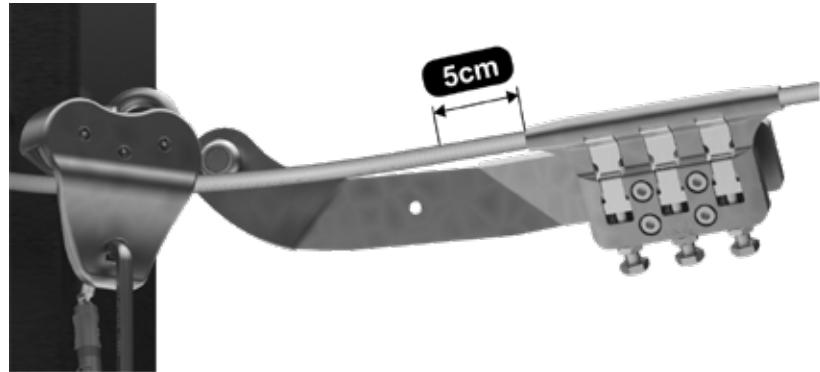
De 5m à 30m Entre 2.8% et 3% de pente



De 30m à 150m Entre 2.4% et 2.8% de pente



5 INSTALLATION DU CABLE DE LIGNE DE VIE

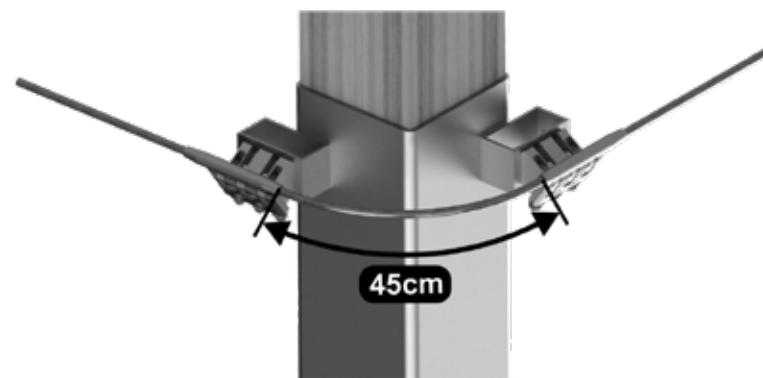
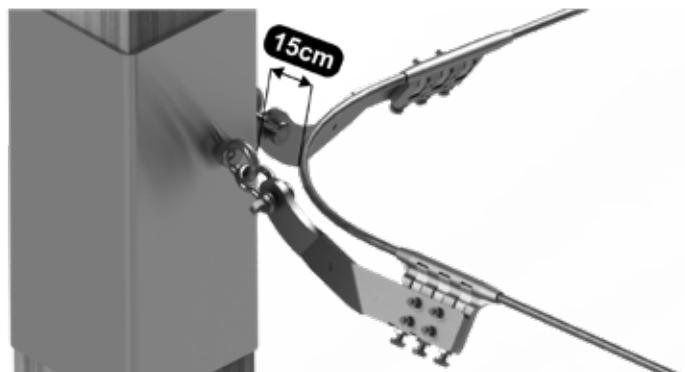


Le point d'entrée du câble dans l'ancrage doit mesurer au moins 5cm de long en extension droite en respectant la direction de l'ancrage, pour éviter que le DCM ne heurte l'ancrage. Ces deux points doivent être repérés pour effectuer des contrôles et vérifier que le câble ne glisse pas.



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.

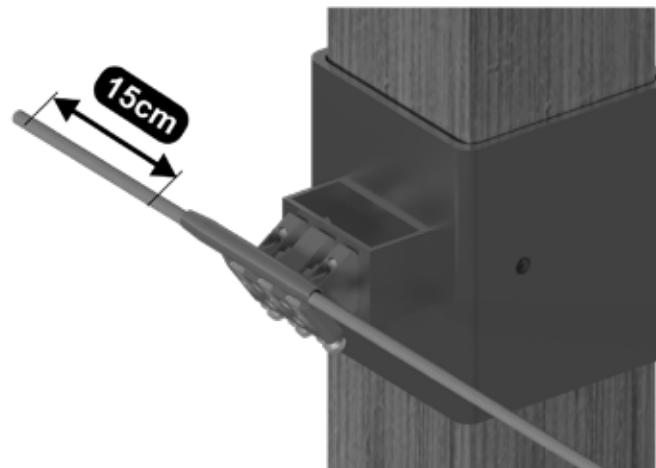
La courbe décrite par le câble doit avoir une longueur de 40-45 cm, mesurée de la sortie de l'ancrage à l'entrée de l'ancrage suivant



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.



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. A ces deux extrémités, un ancrage supplémentaire doit être installé.



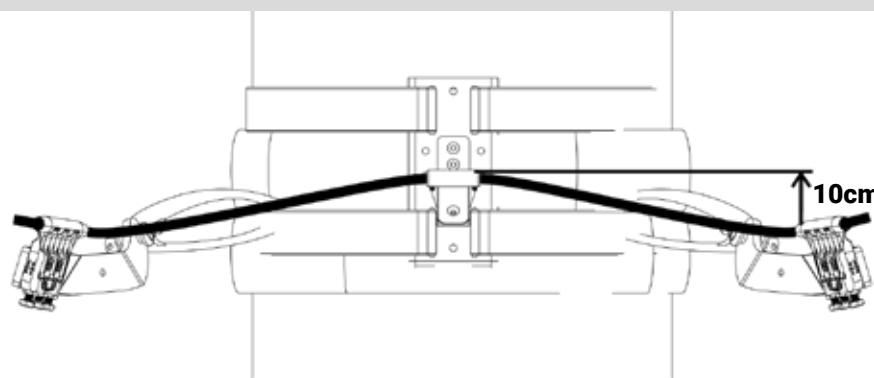
Au départ et à l'arrivée du parcours, il convient d'inspecter et vérifier qu'il n'y a pas eu de déplacement dû à un mauvais serrage des vis ou à un autre défaut. Pour de telles vérifications, il est utile de faire des repères sur le câble pour remarquer d'éventuels glissements.



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.



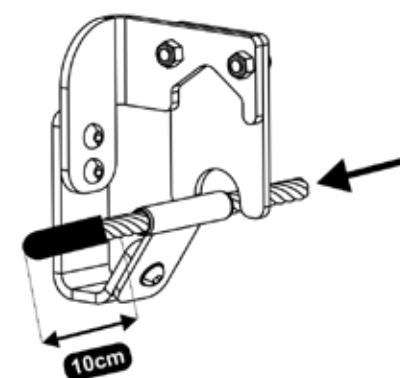
Au départ et à l'arrivée du parcours, un élément anti-retour doit être placé dans la direction opposée afin de stopper le DCM.



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 continuent 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



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 la première utilisation, assurez-vous que :

- 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 utilisé. 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. IMN exigera un journal de contrôle tous les 12 mois, 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, Nº 34-B
CP 41110 Bollullos de la Mitación, Sevilla (Spain)

NOM DE L'INSTALLATION :

Identification de l'utilisateur:

Nom:

Adresse:

Numéro TVA:

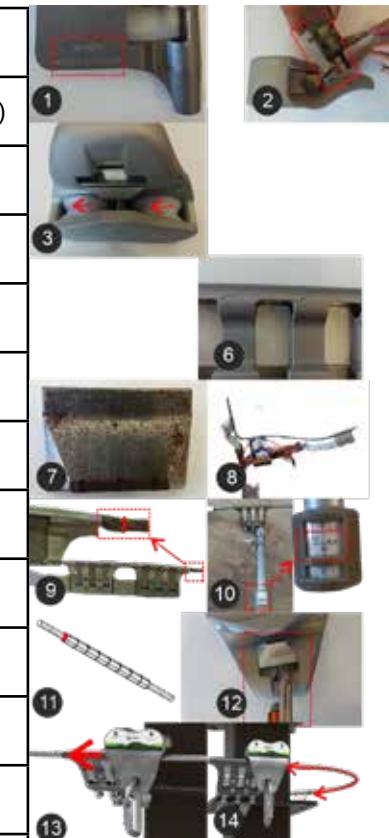
Modèle:

Numéro de série:

Date d'achat:

Date de première utilisation:

BONNE CONDITION	FAIRE ATTENTION	A CORRIGER	INOPÉRANT	
				1 Vérification de la lisibilité du numéro de série du DCM et de l'ancrage
				2 Vérification de l'usure du DCM (Espace libre entre la pièce de verrouillage et la plaque > 7,5mm)
				3 Vérification du bon fonctionnement des roues du DCM
				4 Vérification que les composants de qualités spécifiées sont utilisés. Et les outils utilisés sont adaptés à l'installation
				5 Vérification du bon état de tous les composants avant l'installation
				6 Vérification que les ancrages IMN&CLiC-iT LDV 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
				7 Vérification de la corrosion sur les composants du DCM
				8 Vérification de la corrosion sur tous les éléments IMN&CLiC-iT LDV installés (ancrages, bras, anti-retours, etc...)
				9 Vérification des déplacements des câbles en début et en fin des doubles bras destinés aux tyroliennes
				10 Vérification du serrage des vis M10 dans les ancrages LDV (=40N*m)
				11 Vérification du déplacement des câbles aux jonctions avec les connecteurs de câble
				Une fois IMN&CLiC-iT RiDER installé, il faut vérifier que :
				12 Le verrouillage de la poulie CLiC-iT RiDER fonctionne correctement lorsque le mousqueton est inséré et retiré
				13 Le passage de la poulie dans les points d'ancrage IMN&CLiC-iT RiDER LDV se fait en douceur et sans collisions importantes
				14 Il n'y a pas de collision avec la structure. Et les spécifications dimensionnelles décrites dans cette notice sont respectées



DCM fait référence
à la poulie CLiC-iT RiDER



1

Vérification de la lisibilité du numéro de série du DCM et de l'ancrage



2

Vérification de l'usure du DCM (Espace libre entre la pièce de verrouillage et la plaque > 7,5mm)



3

Vérification du bon fonctionnement des roues du DCM



6

Vérification que les ancrages IMN&CLiC-iT LDV 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



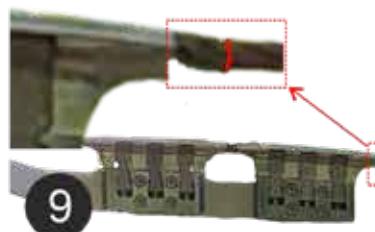
7

Vérification de la corrosion sur les composants du DCM



8

Vérification de la corrosion sur tous les éléments IMN&CLiC-iT LDV installés (ancrages, bras, anti-retours, etc...)



9

Vérification des déplacements des câbles en début et en fin des doubles bras destinés aux tyroliennes



10

Vérification du serrage des vis M10 dans les ancrages LDV (=40N*m)



11

Vérification du déplacement des câbles aux jonctions avec les connecteurs de câble



12

Le verrouillage de la poulie CLiC-iT RiDER fonctionne correctement lorsque le mousqueton est inséré et retiré



Le passage de la poulie dans les points d'ancrage IMN&CLiC-iT RiDER LDV se fait en douceur et sans collisions importantes



14

Il n'y a pas de collision avec la structure. Et les spécifications dimensionnelles décrites dans cette notice sont respectées

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 :

____ / ____ / ____



CLiC-iT RIDER

CONTINUOUS BELAY SYSTEM



INSTRUCTIONS AND MAINTENANCE MANUAL

Rev A // 20-04-2023

INDEX

A. COMPONENTS	3
1. CLiC-iT RiDER components compatibility	3
2. Anchor	4
3. Anchor wedge	6
4. Articulated arms	8
5. Positionners	10
6. Anchor plate for trees	11
7. Non-returns	12
8. Inverters	14
9. Cable connector	14
10. Route swapper	15
B. PARCOURS DESIGN	16
1. Optimal path	16
2. Installation according to different slopes and inclinations	17
3. Safety line height	17
4. Ziplines	18
5. Safety line cable installation	19
C. RESPONSABILITY & GENERAL RECOMMENDATIONS	21
D. CONTROL & MAINTENANCE SHEET	23

GLOSSARY

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

IMN&CLiC-iT CBS: Continuous Safety Line System of IMN & CLiC-iT



A. COMPONENTS

1 CLIC-IT RIDER COMPONENTS COMPATIBILITY



IMN & CLIC-iT CBS system is exclusively compatible with the CLIC-iT RiDER Pulley.

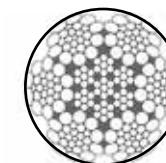
Do not use other type of pulleys on this safetyline, in order to ensure a safe installation use only components supplied or recommended by CLIC-iT or IMN. Please refer to the CLIC-iT RiDER pulley manual, PINLOCK manual and lanyard manual for complete instructions for use.

CABLE COMPATIBILITY

SAFETYLINE CABLE FOR CLIC-iT RiDER Pulley :

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

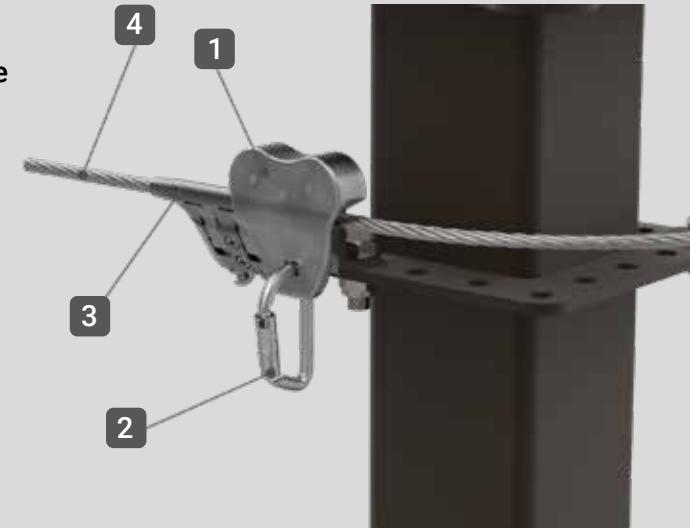
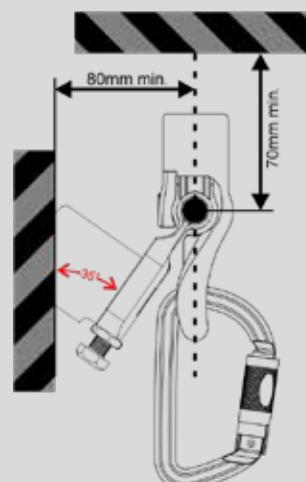
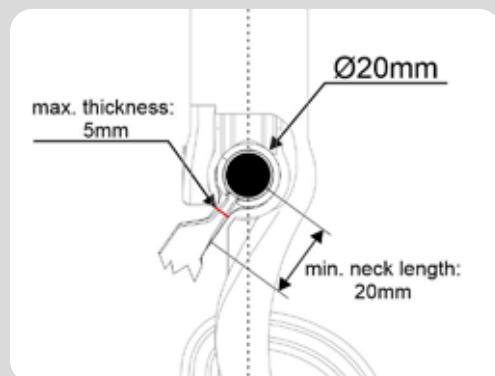
Nominal diameter: 12mm
Resistance: 127 kN
Real diameter: Ø = 12mm



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 3 Anchor

2 PIN LOCK Carabiner 4 Cable

Failure to observe the mounting recommendations (distances, radii, angles, slopes, etc.) may result in friction/impact of the pulley on the components (anchors, positioners, etc.), and therefore premature wear of the pulley and/or components

2

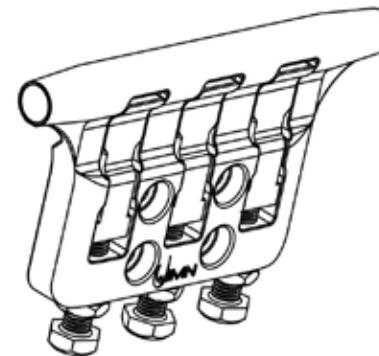
ANCHOR

Reference: LAN-V2

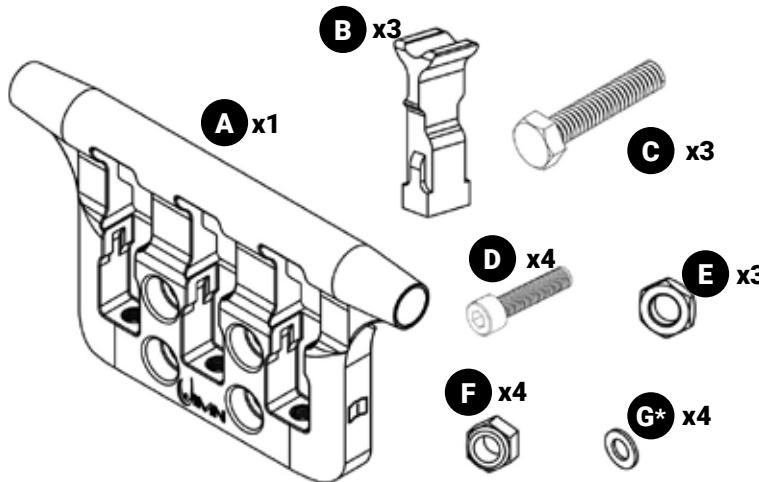
2.1 DESCRIPTION

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.

Supported safety cable diameter:
12mm



2.2 ANCHOR COMPONENTS



A Anchor body

C Fix screw
DIN 933 M10x40

B Fastening part

D Anchor screw
DIN 912 M8x35

G* Flat washer DIN 125 M8

*Only to be used when assembled on articulated arms

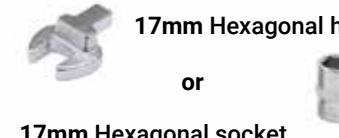
2.3 ESSENTIAL INSTRUCTIONS

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

Required tools:



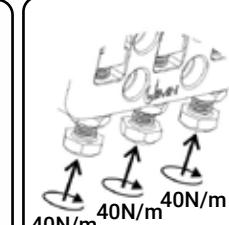
Manual or Digital Torque Wrench
Ex: Irimo



17mm Hexagonal head
or
17mm Hexagonal socket

To fix the safety cable, you must exert a torque of 40 N / m on each M10 screw.

A torque wrench must be used to not exceed this value.



Finally, manually tighten the nuts of each screw.



- ! 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 in the Articulated arm is carried out using the components D and F according to the assembly procedure of this manual.

2.4 CLEANING RECOMMENDATIONS

Don't clean Anchor with soap or water.

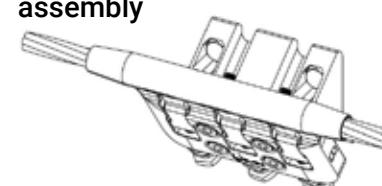
To remove dirt from Anchor use air or a damp cloth.

Avoid long exposure of the product in saline environments.



2.5 ASSEMBLIES

Anchor and Anchor Wedge assembly



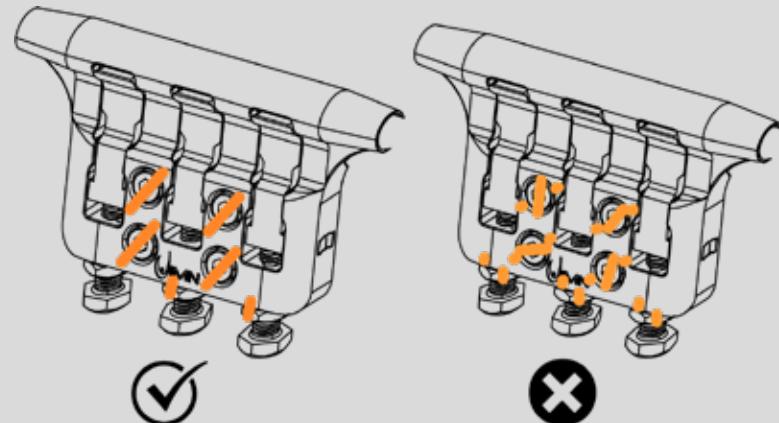
Anchor and Articulated arm assembly





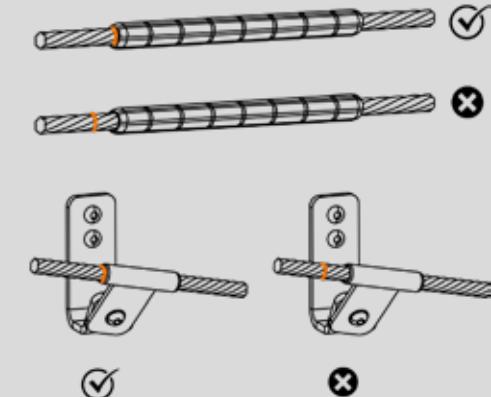
Marking a line on the screws will indicate if the anchor loosens over time.

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



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

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



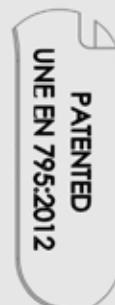
2.6 TRACEABILITY AND MARKING

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.

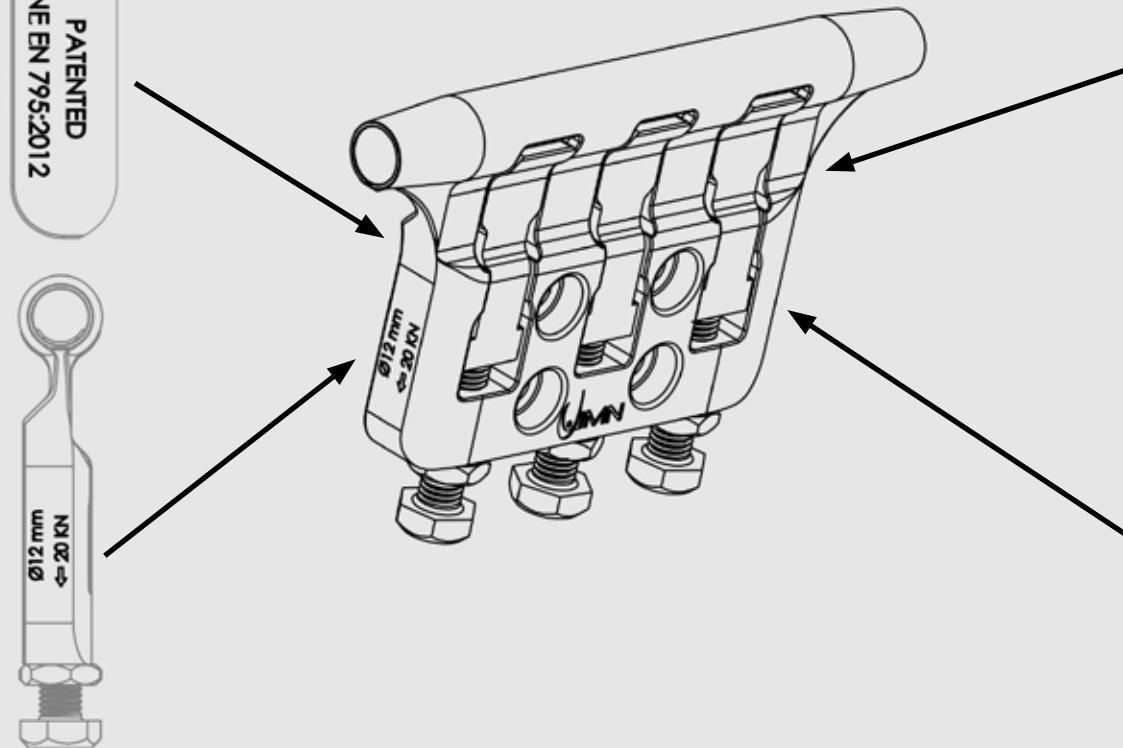
Compliance with European Directive 89/686/EEC: Personal protective equipment (PPE).



ESSENTIAL TECHNICAL SPECIFICATIONS

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.

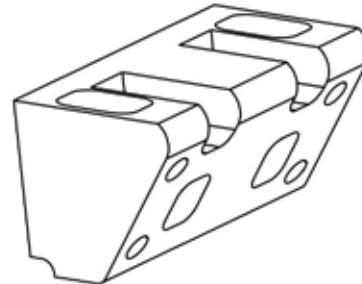
3

ANCHOR WEDGE

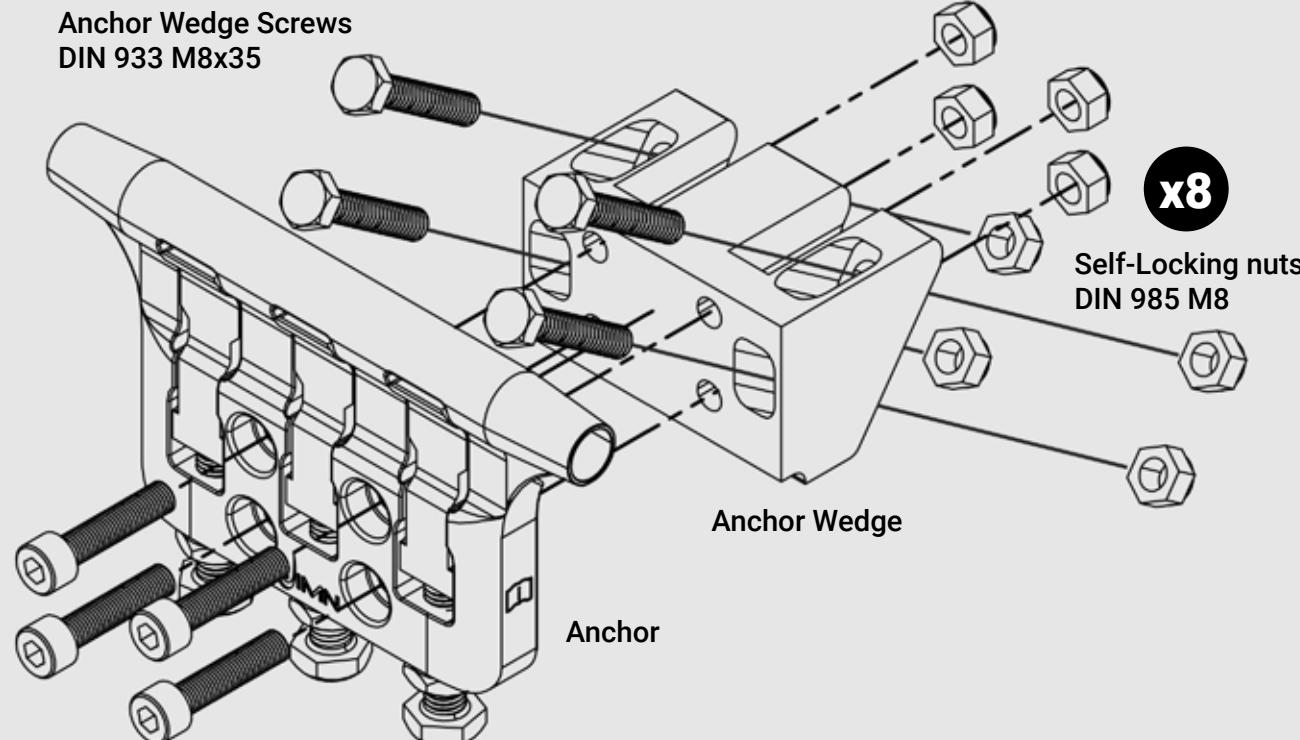
Reference: LDV-C-ED3

3.1 DESCRIPTION

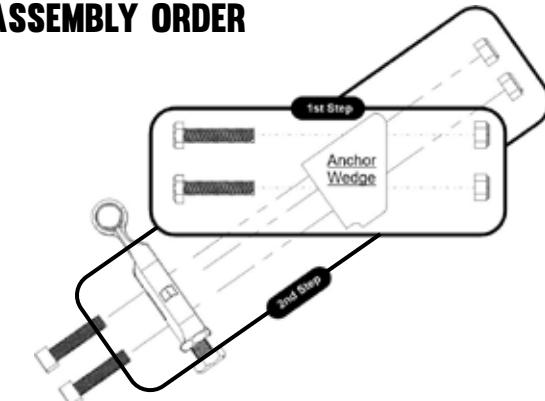
Anchor Wedge is a piece of cast steel whose function is to provide the ideal inclination of 35° for Anchor. This is the standard connecting element for attaching the Anchors to the structural poles of an adventure park.



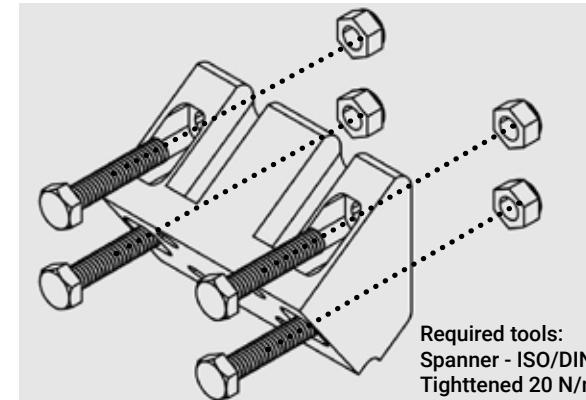
3.2 ANCHOR & ANCHOR WEDGE ASSEMBLY



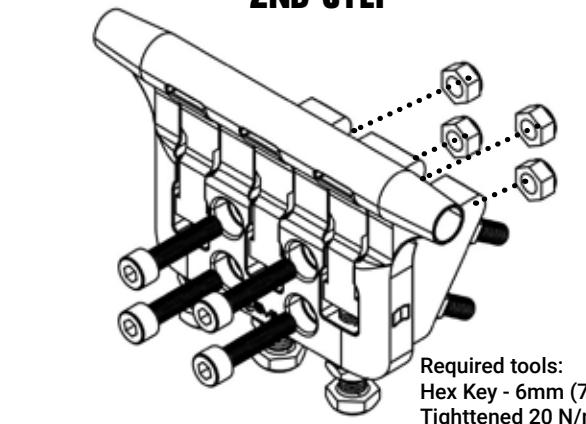
ASSEMBLY ORDER



1ST STEP



2ND STEP

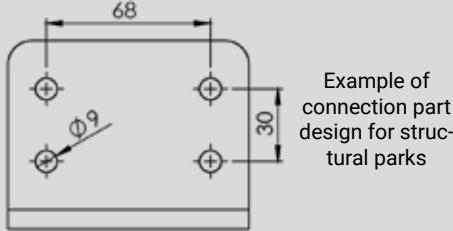


3.3 ANCHOR WEDGE INSTALLATION

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

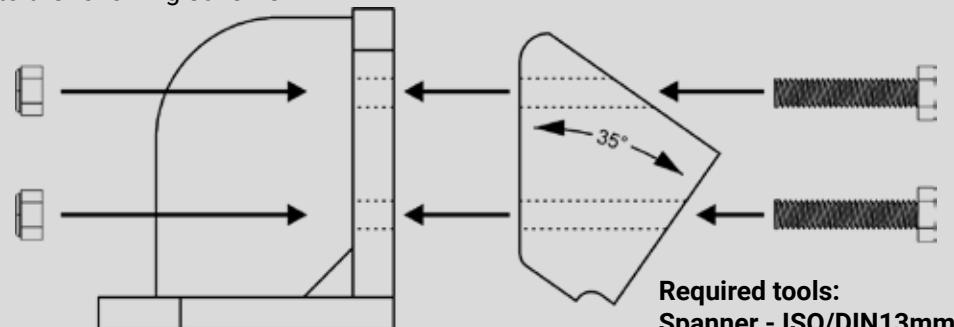
Holes dimensions to install Anchor Wedge



Example of connection part design for structural parks

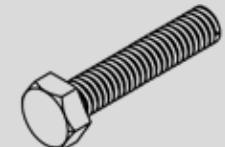
Anchor Wedge holes dimensions

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



Required tools:
Spanner - ISO/DIN13mm

DIN 933 Screw
M8x35 (min.)
A2



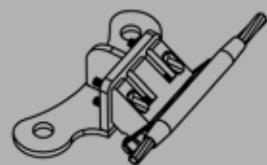
x4

DIN 933 Self-Locking nut
M8
8.8

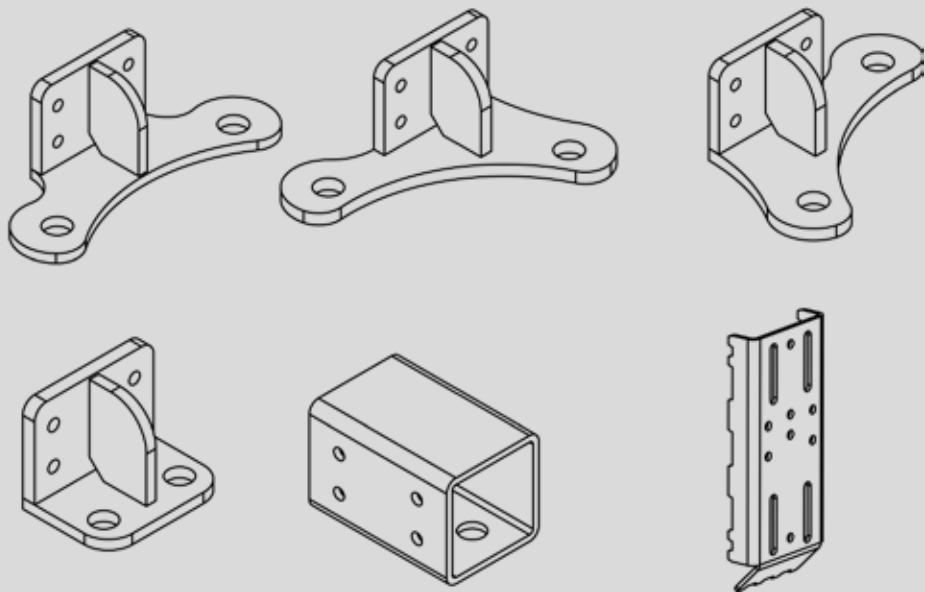
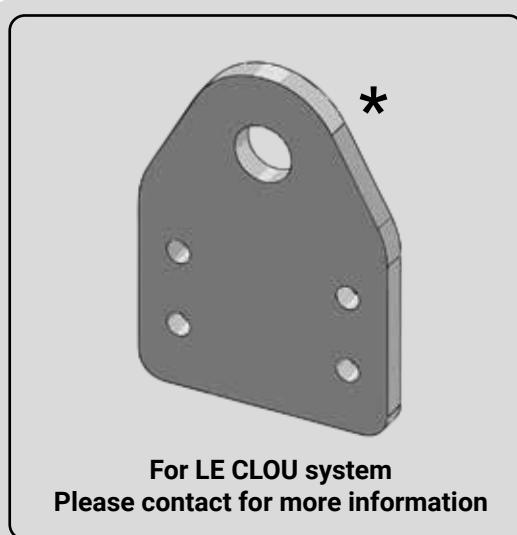


x4

Example for structural parks
Anchor + Anchor Wedge + Connection part



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

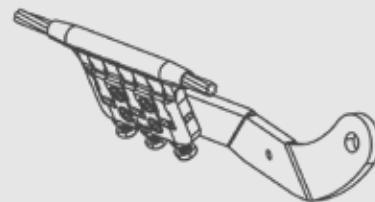
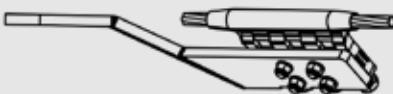


4 ARTICULATED ARMS

4.1 ARTICULATED ARMS. TYPES AND CONNECTIONS

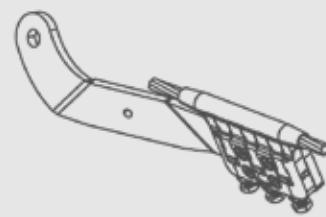
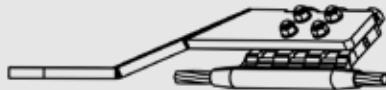
Reference: SAL-V1

Simple articulated Arm (Left side)



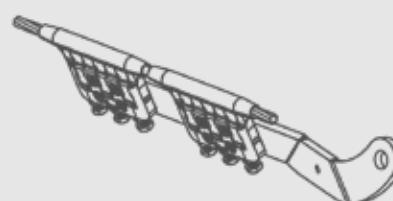
Reference: SAR-V1

Simple articulated Arm (Right side)



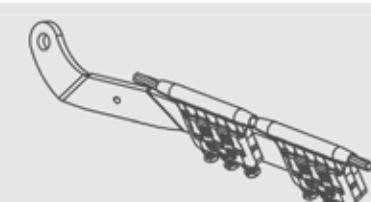
Reference: BAL-V1

Double articulated Arm (Left side)



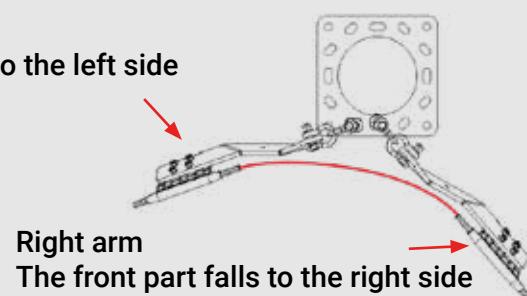
Reference: BAR-V1

Simple articulated Arm (Right side)



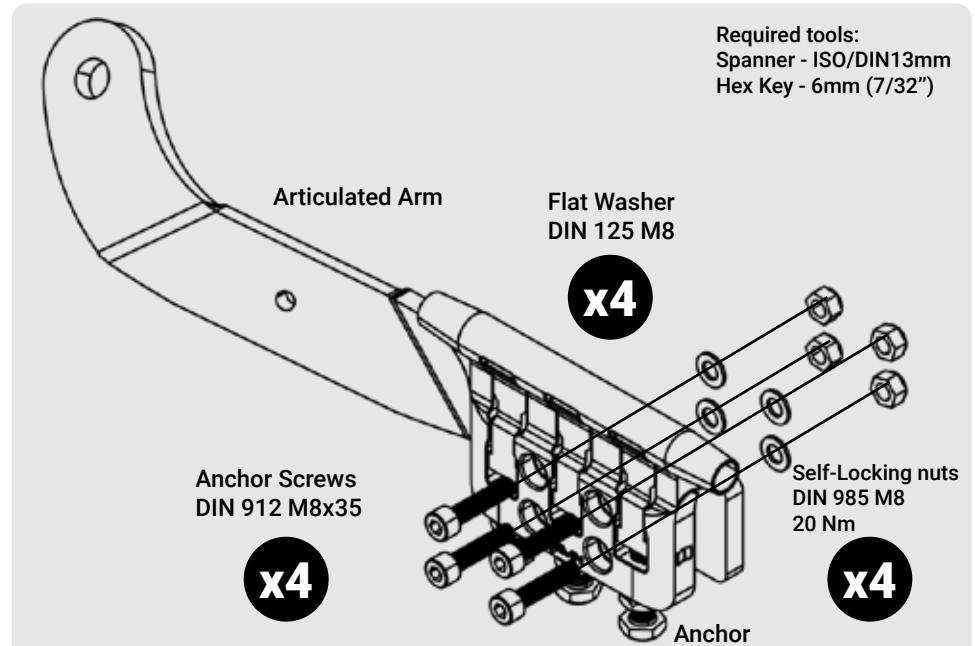
Left arm

The front part falls to the left side



4.2 ANCHOR AND ARTICULATED ARMS ASSEMBLY

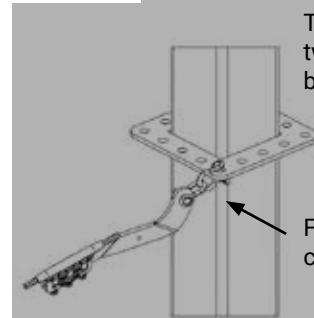
Required tools:
Spanner - ISO/DIN13mm
Hex Key - 6mm (7/32")



4.3 ARTICULATED ARMS INSTALLATION IN STRUCTURAL PARKS

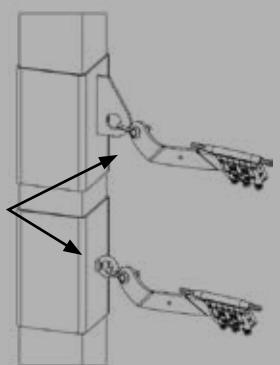


1/2 inch shackle with safety bolt



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

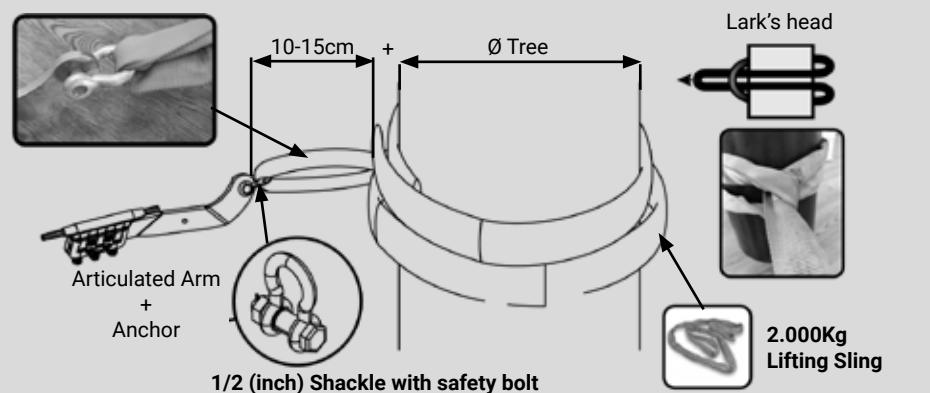
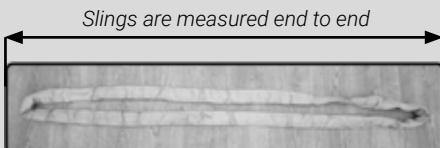
Use only shackles provided by IMN&CLiC-iT

4.4 ARTICULATED ARM INSTALLATION ON TREES USING LIFTING SLING

To install an Articulated Arm on a tree a 2000 Kg lifting sling is required.

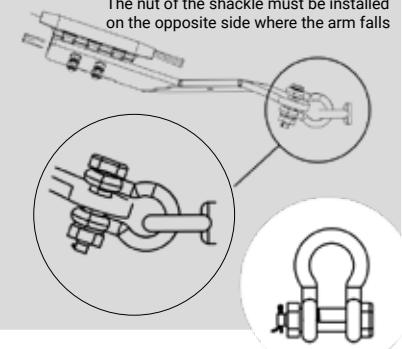
The remaining length after the knot should protrude between 10 and 15 cm.

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



1/2 (inch) Shackle with safety bolt
Reference: CMU 2T MR Bolt shackle

The nut of the shackle must be installed on the opposite side where the arm falls

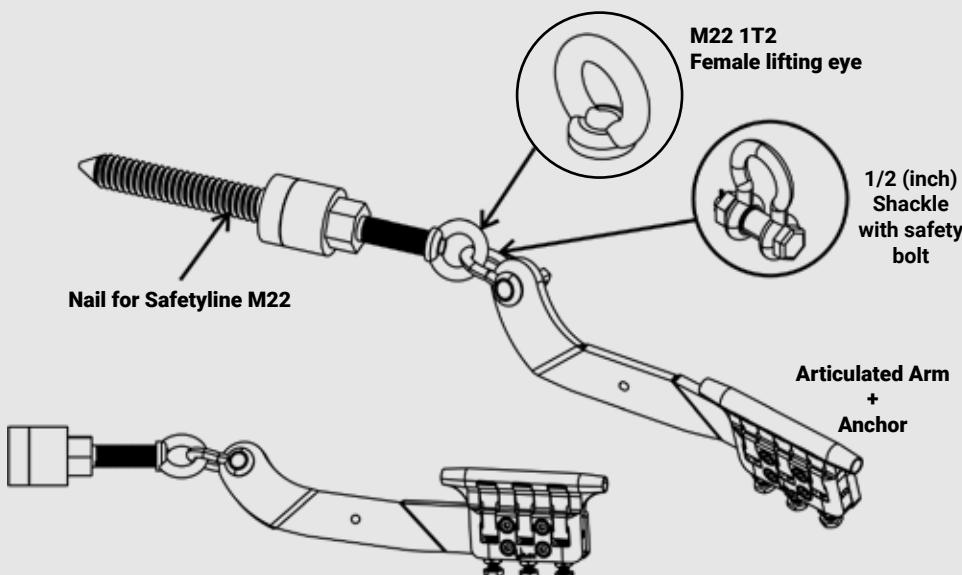


4.5 ARTICULATED ARM INSTALLATION ON TREES USING LE CLOU SYSTEM

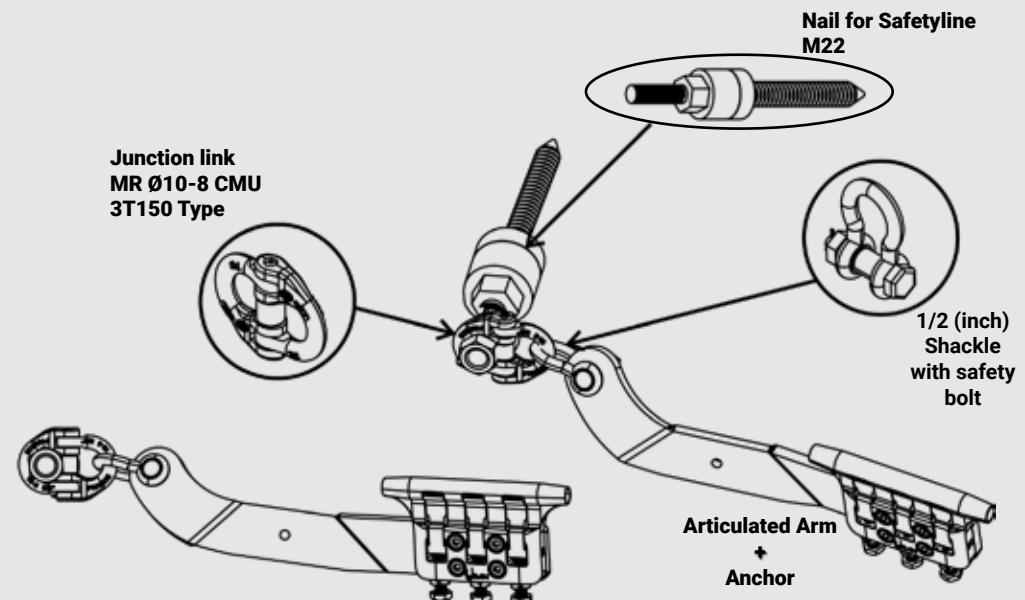


Follow carefully all recommendations of LE CLOU safetyline user manual

FOR AXIAL LOAD ONLY



FOR AXIAL & RADIAL LOAD



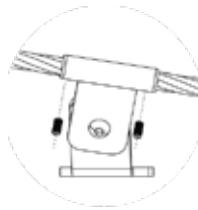
5 POSITIONERS

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.

Positioners fixes cable using two M5x5 set screws.



DIN 7380 Set Screw
M5x5
A2

x2

DIN 7380 Set Screw
M8x20 (min.)
A2

x1

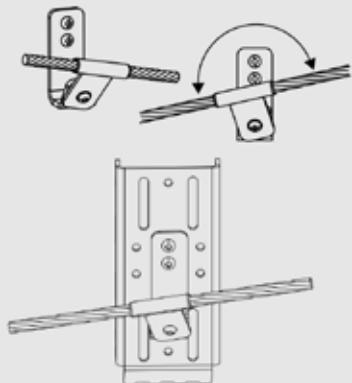
DIN 933 Self-Locking nut
M8
8.8

x1

5.2 REFERENCES

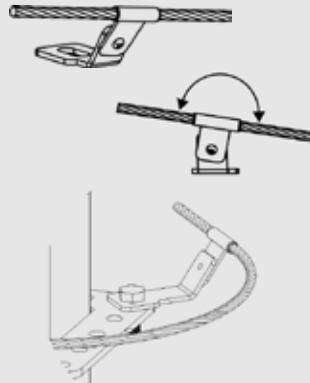
There are two types of Positioners, depending on whether a vertical or horizontal installation is required.

Reference: VP-V2
Vertical positioner



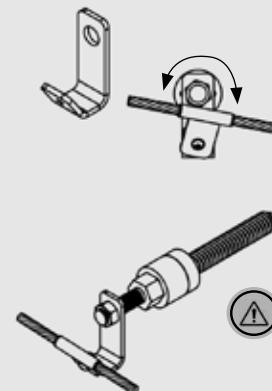
Ex: Vertical positioner installed on Anchor Plate for Trees

Reference: HP-V1
Horizontal positioner



Ex: Horizontal positioner installed on structural pole

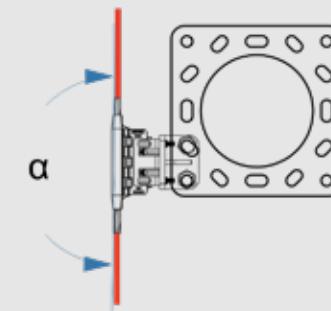
Reference: CR-PO-AD
Vertical positioner for LE CLOU SPACER



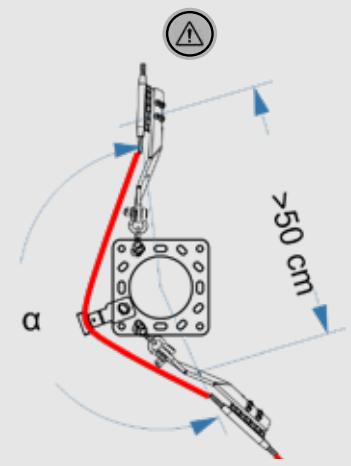
Ex: Positioner with SPACER nail M20 in LE CLOU SAFETYLINE

5.3 HOW TO USE POSITIONERS

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

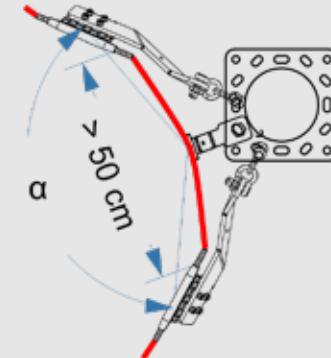


$a > 200^\circ$
1 OR 2 POSITIONERS

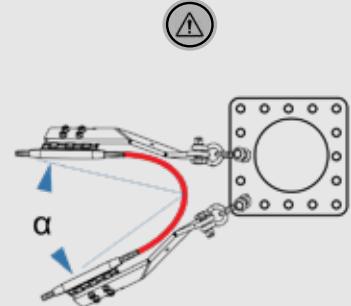


For further information and your parcour design test please contact us

$a < 180^\circ$
1 POSITIONER



$a > 45^\circ$
NO POSITIONER



Follow carefully all recommendations of LE CLOU safetyline user manual

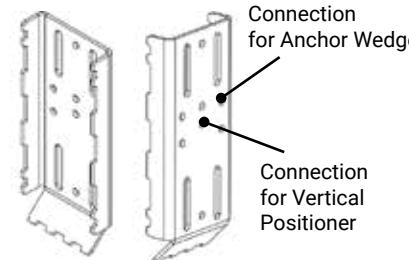
6

ANCHOR PLATE FOR TREES

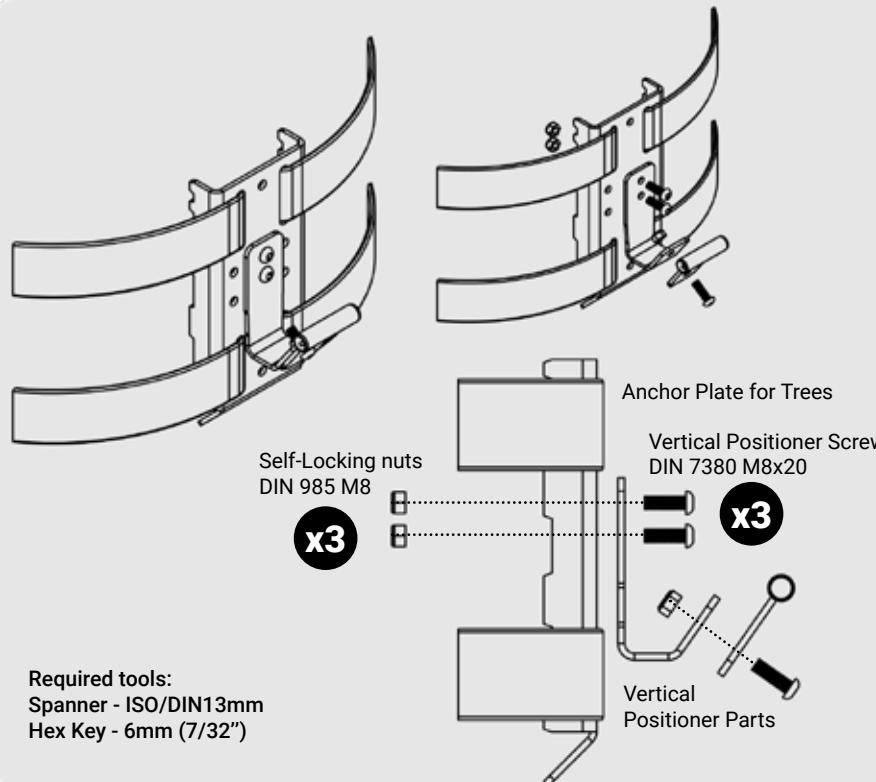
Reference: AP-V2

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

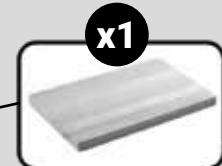
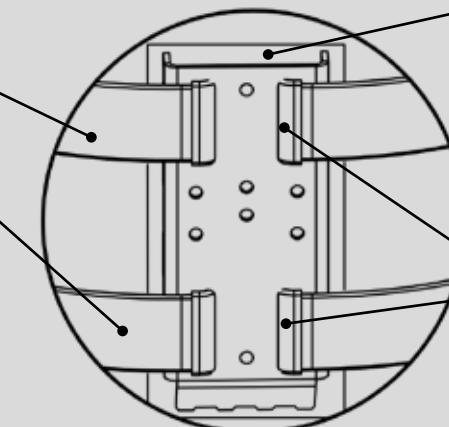
Required items:



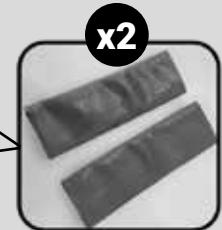
Ratchet Tape
1.50Kg x (?)m
Width 35mm



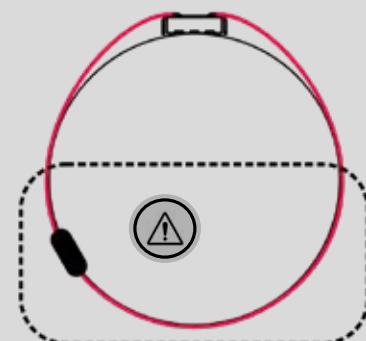
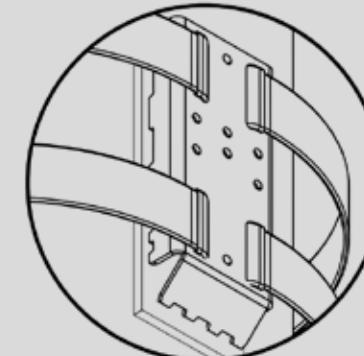
Secure the ratchet
with a cable tie



Wood Plank
Tree protector



Plastic tube
Ratchet tape protector
D32mm x L160mm



The ratchet tape 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-Return are independent components that can be added to Anchor Wedge (Type A), Vertical Positioner (Type B), Inverters (Type C) or be placed in elemets for adventure park to prevent falls (Type D).

Non>Returns Type A, B and C 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

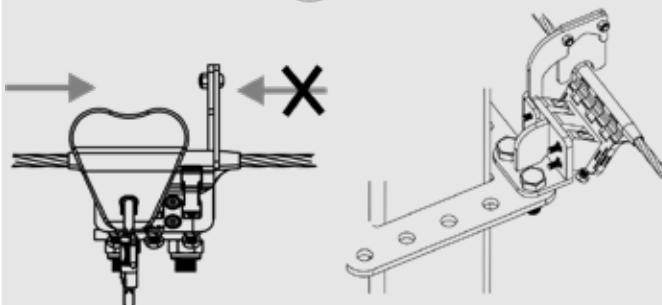
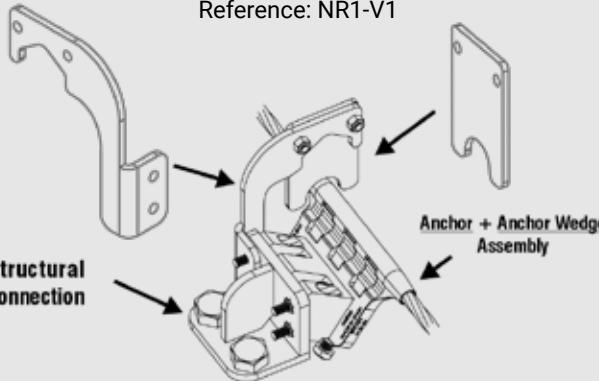
DIN 933 Self-Locking nut
M8
8.8



x2

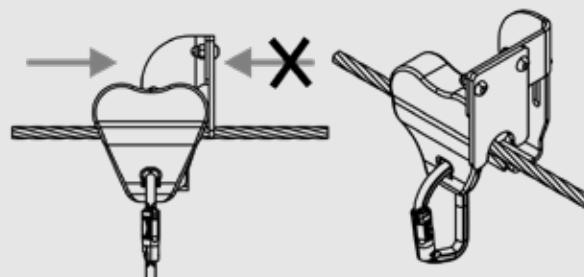
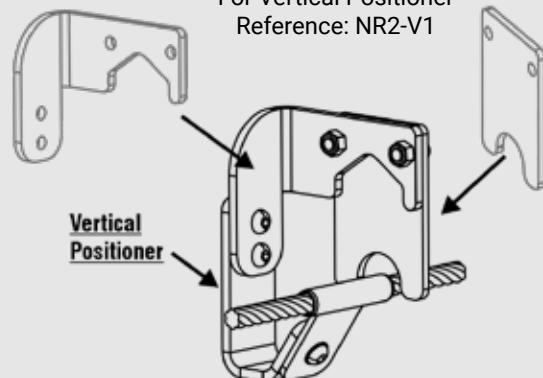
TYPE A

For Anchor Wedge
Reference: NR1-V1



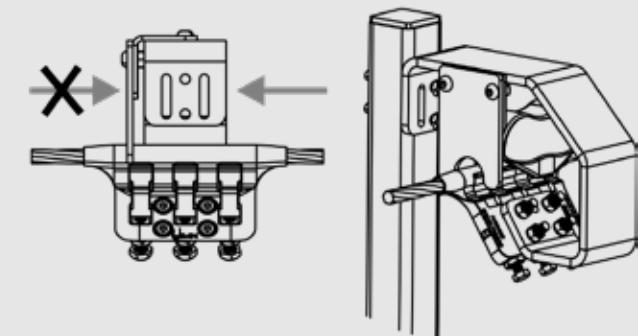
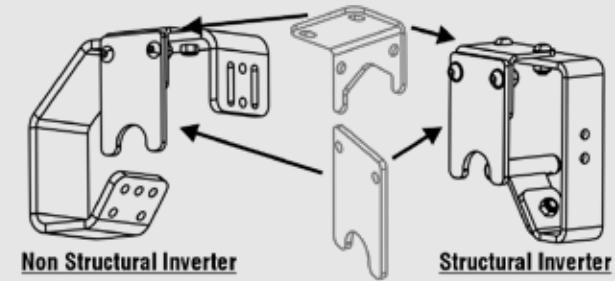
TYPE B

For Vertical Positioner
Reference: NR2-V1



TYPE C

For Inverters
Reference: NR3-V1



7 NON-RETURNS. TYPES AND CONNECTIONS

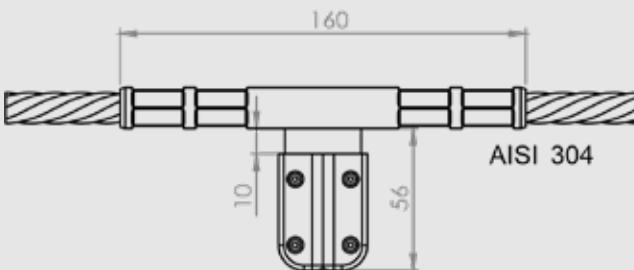
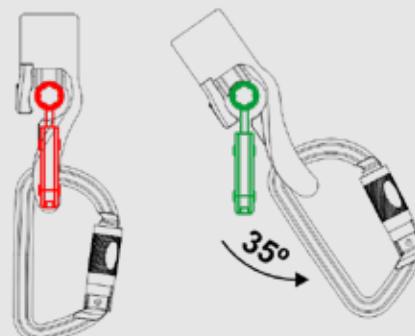
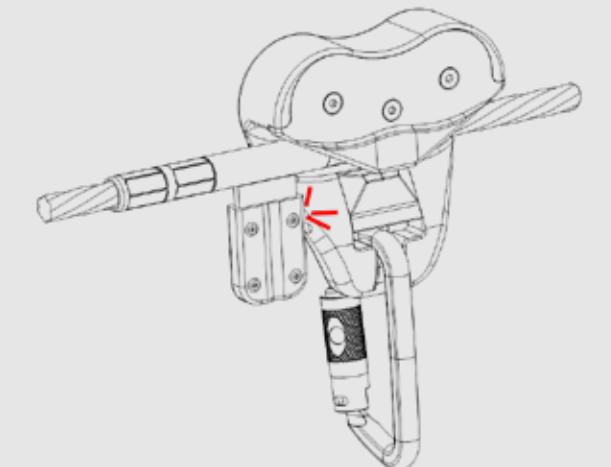
TYPE D

Structural Non-Return
Reference: NR4-V1

Non-Return devices are used to stop and prevent the MDC 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.

The Non-Return Type D is an obstacle to the pulley which must be passed through by turning the MCD 35°.

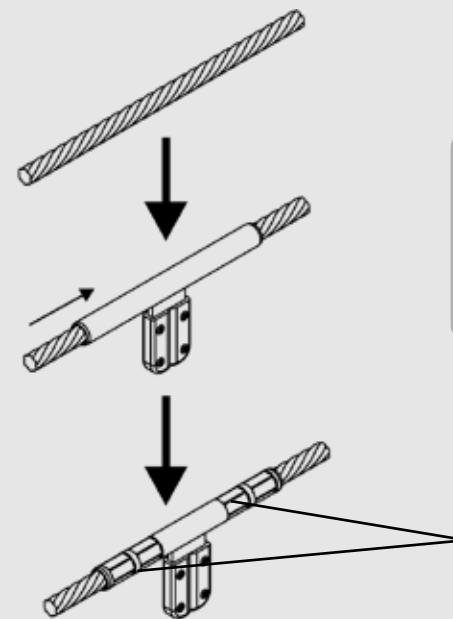
Its function is to stop the MCD and prevent it from sliding backwards in an inclined section of element for adventure parks. It's used as a structural component to prevent falls. We recommend its installation in games with a slope higher than 6°.



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. The crimp die used must be of type K18 according to DIN 48083.



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

x2 crimpings must be made on each side

Manual hydraulic crimping tool
Ex: CEMBRE Model 1350-C



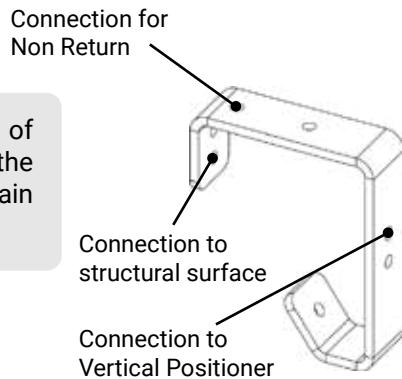
Hexagonal crimping die K18

8 INVERTER

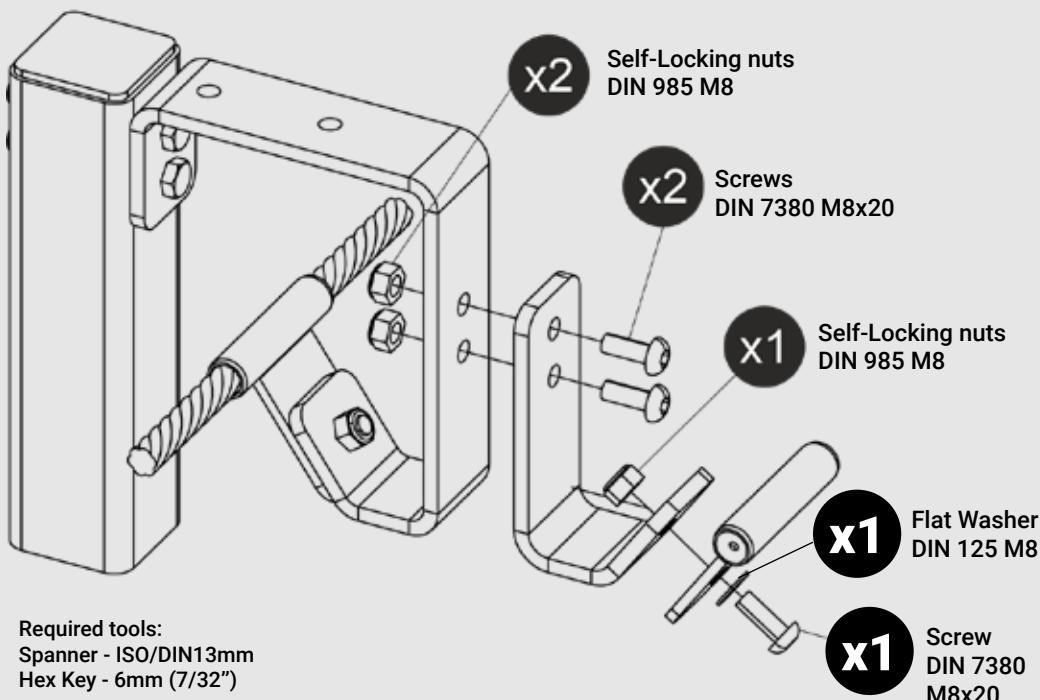
8.1 DESCRIPTION

Reference: INP-V1

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 INVERTER AND VERTICAL POSITIONER ASSEMBLY



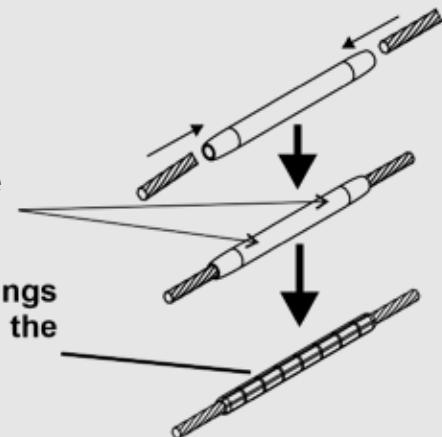
9 CABLE CONNECTOR

9.1 DESCRIPTION & INSTRUCTIONS

At times during installation there may be a need to connect two ends of the safety line cable.

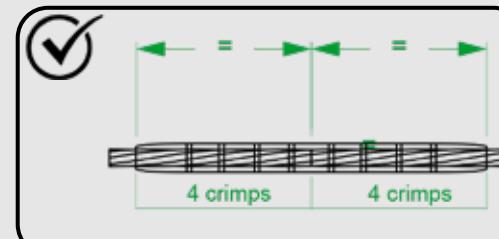
The cable crimping must be done with a crimping tool capable of exerting a force of 130 KN. The crimp die used must be of type K18 according to DIN 48083.

Reference: CC-V1



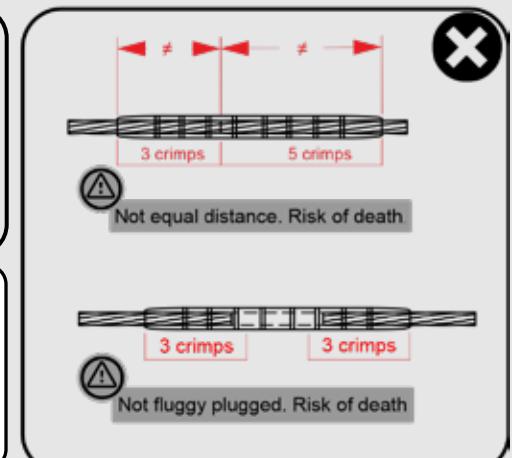
4 crimps must be made on each cable connection

A total of 8 crimpings must be made on the crimp sleeve.



Manual hydraulic crimping tool
Ex: CEMBRE Model 1350-C

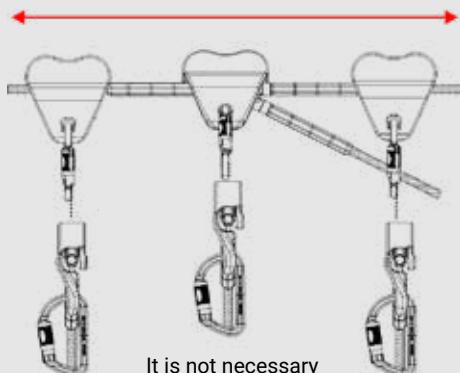
Hexagonal crimping die K18



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.

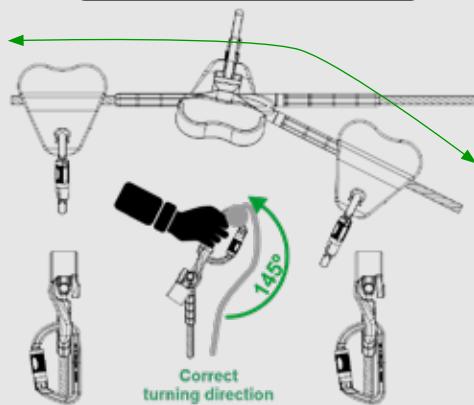
It works by turning the MCD to orient it towards the alternative route or by maintaining original orientation to continue on the route.

Primary route procedure

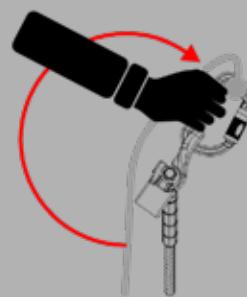


It is not necessary to handle the MCD if the product has been installed at 35° respect to the vertical axis

Secondary route procedure



Misuse of the product:



Wrong turning direction

Where to install it ?



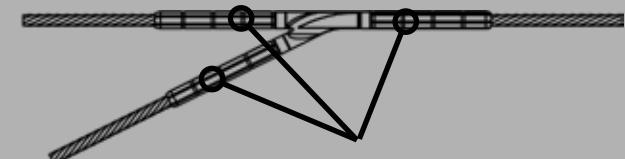
Only install on a stable platform



Forbidden to install this component in ziplines and rope course games

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.



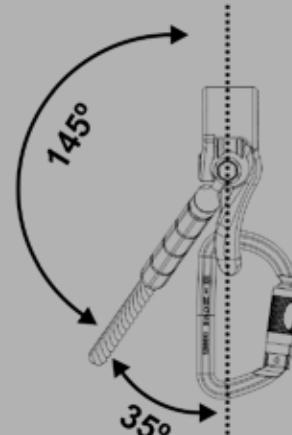
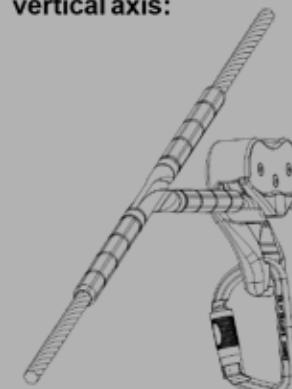
⚠ 4 crimps must be made on each cable connection

Manual hydraulic crimping tool
Ex: CEMBRE Model 1350-C



Hexagonal crimping die K18

Inclination of the product with respect to the vertical axis:



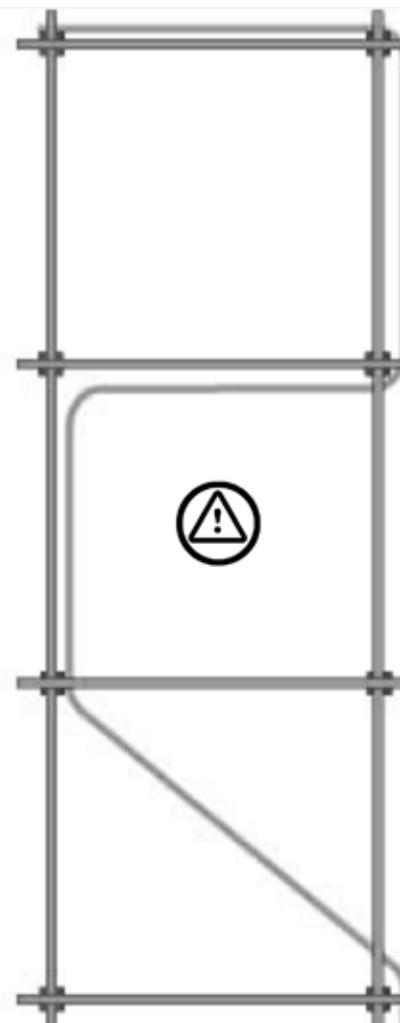
B. PARCOUR DESIGN

1 OPTIMAL PATH

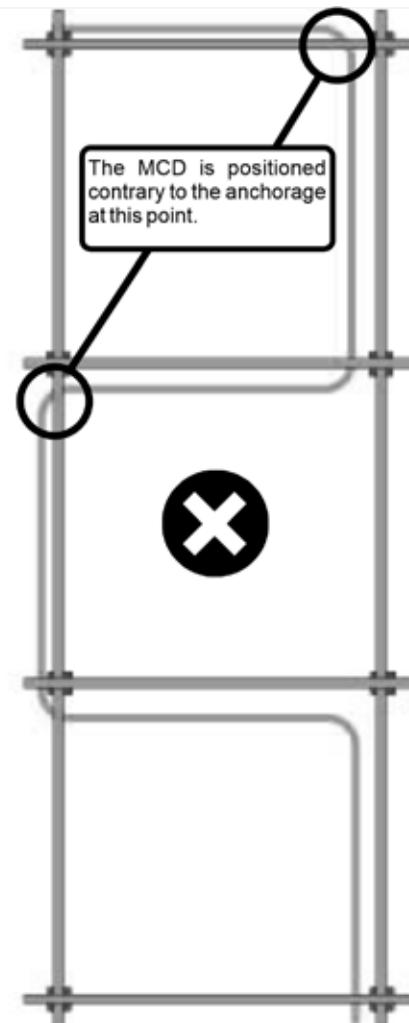
Optimal path. This is the most optimal configuration for the safety line. Installation is done easily and quickly. It is very safe during use.



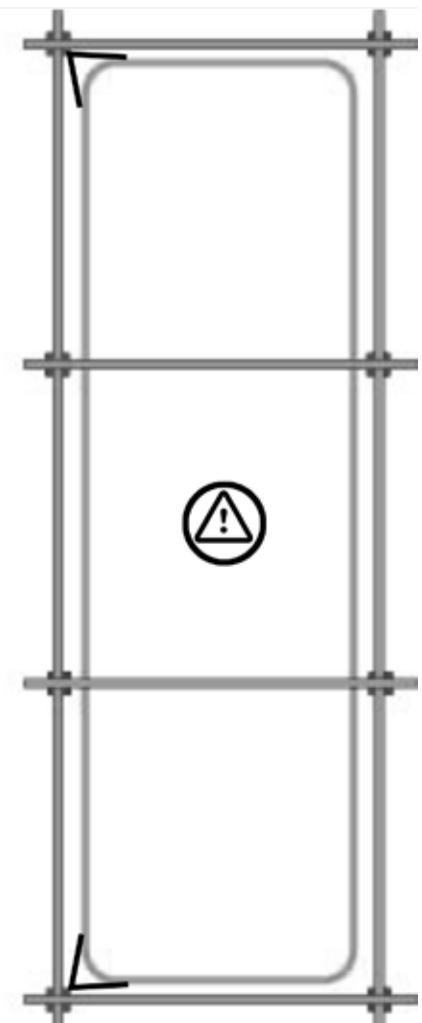
Attention. In configurations where the safety line moves from exterior to interior positions. Each case requires a specific installation



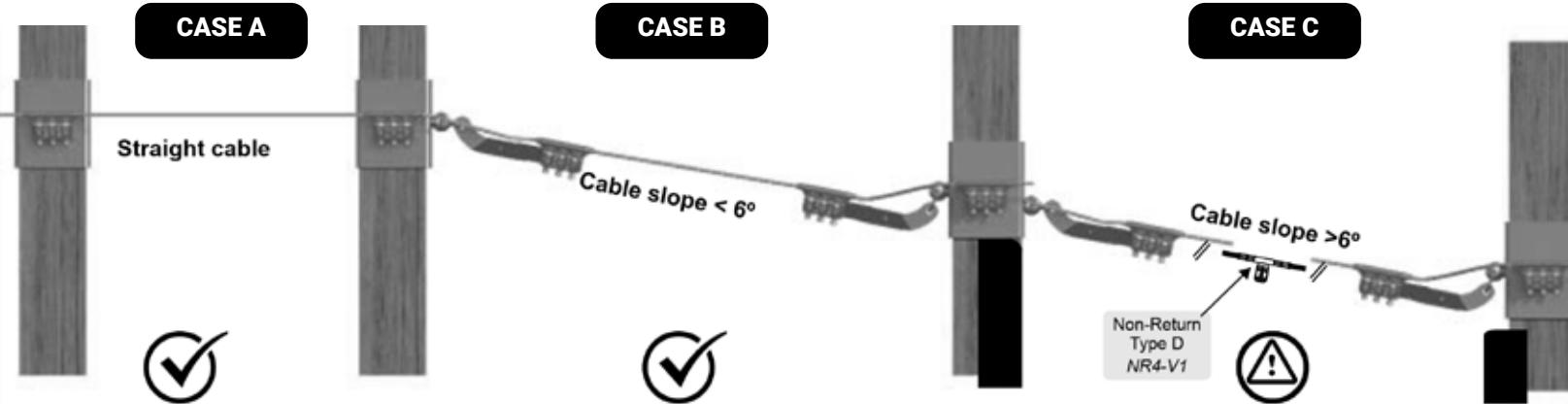
Invalid path. The safety line positioning must be consistent with the path of the MCD. Incorrect points may occur.



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



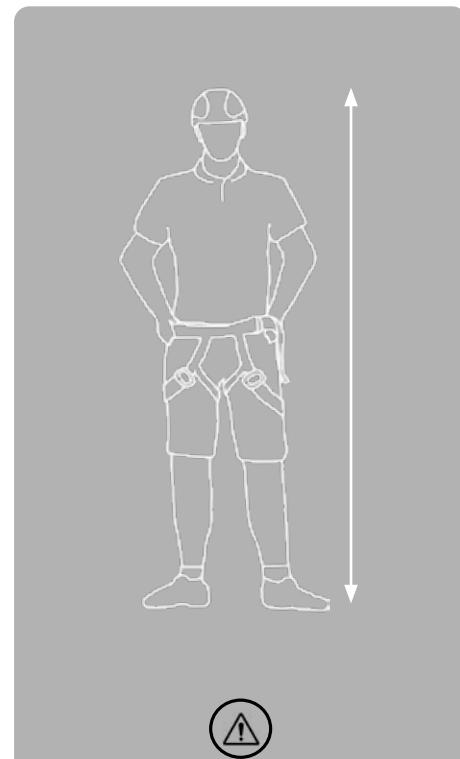
When the cable is relatively straight it is recommended to use Anchor with Anchor Wedge, screwed on the pole directly or indirectly.

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.

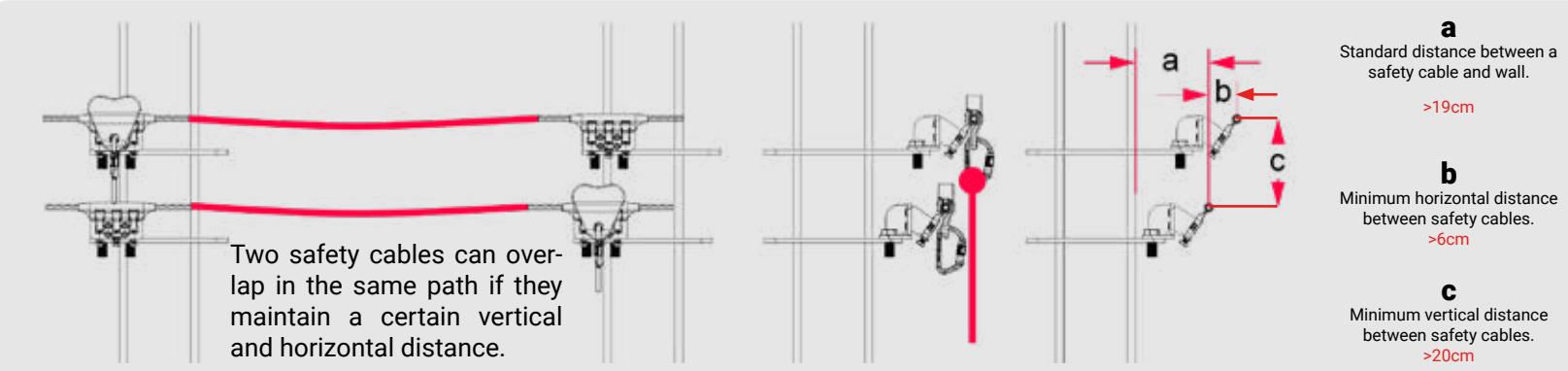
In cases where the slope exceeds 6°, it is recommended to install padding on the poles, place an element for adventure park that avoids backward or install Structural Non-Return devices.

This section must be installed with Articulated Arms.



The recommended safety line height for public from 4 to 14 years is 1.70m. For strictly adult circuits it is possible to increase the height up to 2.10 m or even more.

3 SAFETYLINE HEIGHT



Adjustable lanyard is recommended.

4

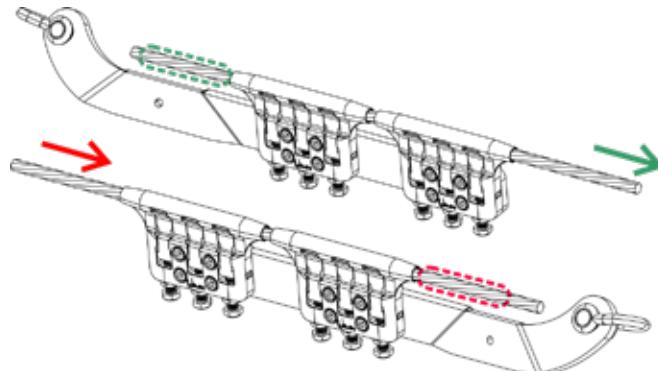
ZIPLINES

The maximum zipline extension compatible with IMN & CLiC-iT CBS system is **150m**

Zipline arms should be placed between two Double arm. One before entering the zipline and one at the exit.

The user is allowed to hold CLiC-iT RiDER Pulley in ziplines.

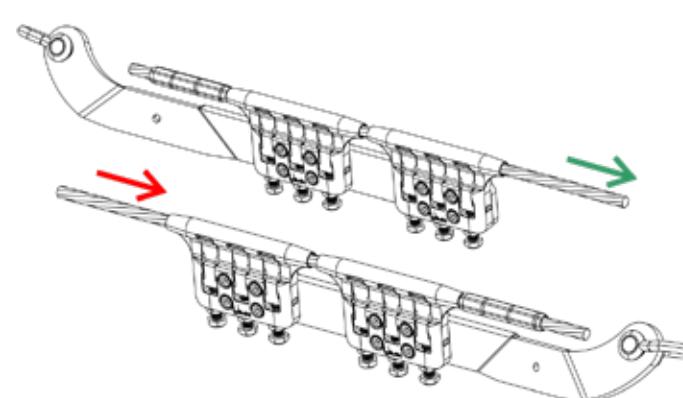
Less than 40m long



**Double arm
without
crimp sleeve**

At the beginning and the end of the zipline

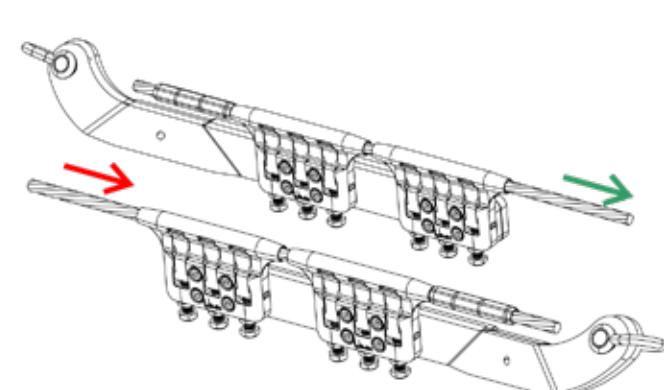
Between 40m and 90m long



**Double arm
with
crimp sleeve**

At the beginning and the end of the zipline

From 90m to 150m long



**x2 Double arm
with
crimp sleeve**

At the beginning and the end of the zipline

RECOMMENDED ZIPLINE SLOPE:

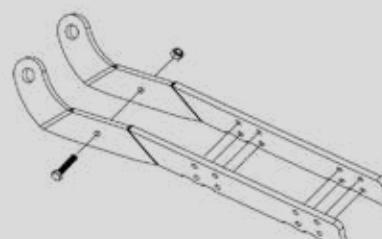
From 5m to 30m

Between 2.8% and 3% slope

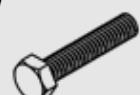
From 30m to 150m

Between 2.4% and 2.8% slope

TWO DOUBLE ARMS CONNECTION



DIN 933 Screw
M8x35 (min.)
A2



x1

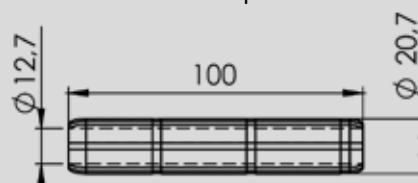
DIN 933 Self-Locking nut
M8
8.8



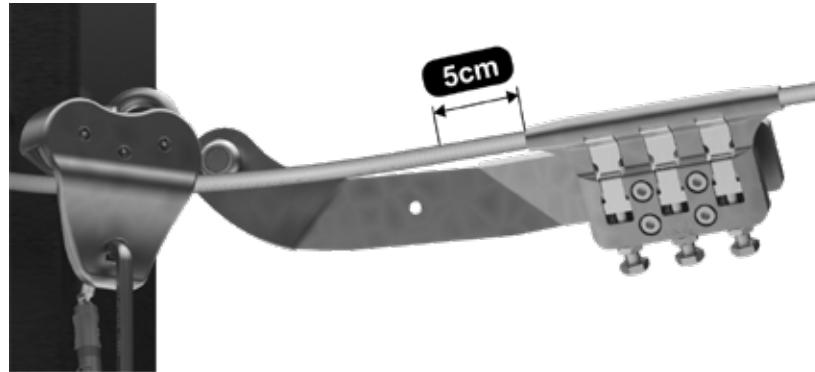
x1

CRIMPING FOR ZIPLINES

A total of 3 crimpings must be made
on the crimp sleeve



5 SAFETYLINE CABLE INSTALLATION

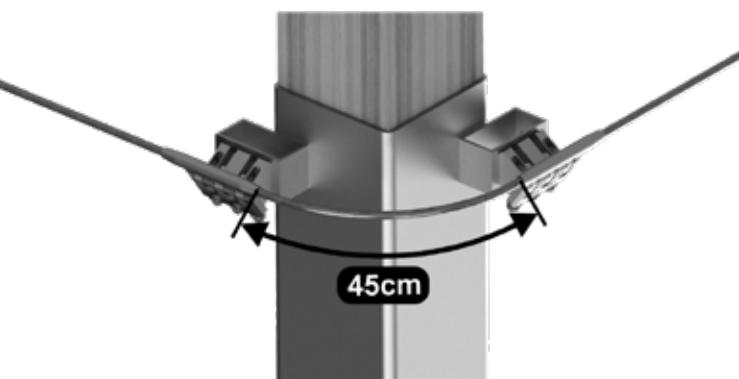
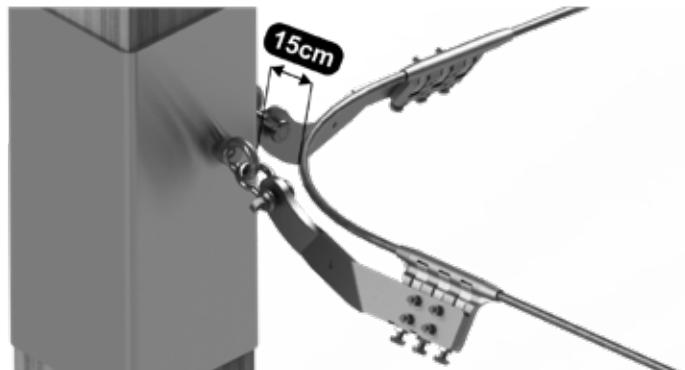


The point where the cable enters the Anchor must be at least 5 cm long in straight extension with respect to the direction of the Anchor, to prevent the MCD from hitting the Anchor. These two points must be marked in order to carry out inspections and check that the cable does not slide.



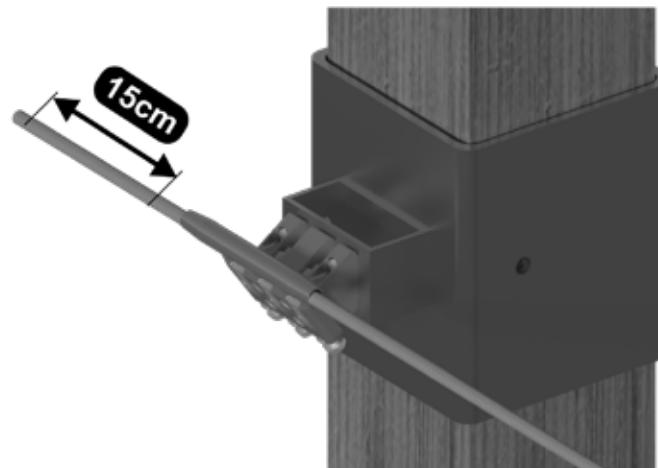
These points must be dimensionally checked according to the annual maintenance protocol present in this manual. Remember to perform a visual inspection prior to the start of the activity.

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.



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.



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.



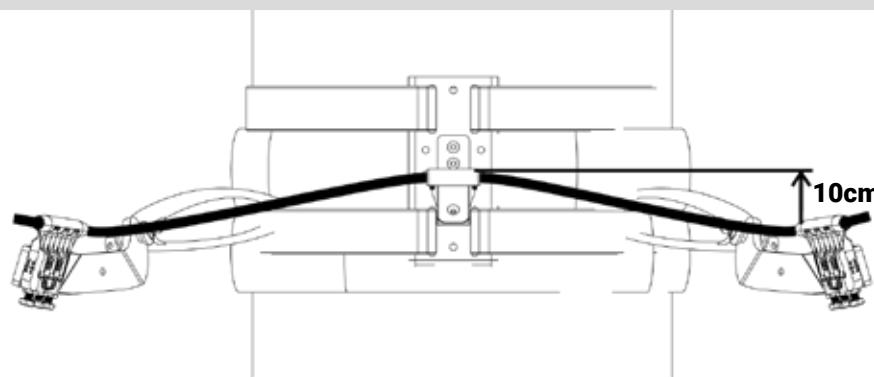
At the beginning and end of the rope course should also be inspected to check that has not suffered some kind of displacement due to an improper screw tightening or some other defect. For such checks it is useful to make marks on the cable to notice possible sliding.



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.



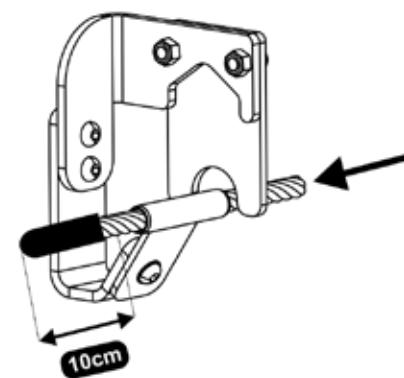
At the beginning and at the end of the rope course, a device Non Return must be placed in the opposite direction to stop the MCD.



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.



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 INFORMATION

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 staff's 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

Equipment should be functionally monitored after each use and periodically. IMN will require a control log every 12 months, and after each relevant event that occurs in the installation (bumps, rescues, abrupt changes of environment conditions, structural modifications in the installation...)

To perform the installation inspection, read and use the following maintenance table:

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, Nº 34-B
CP 41110 Bollullos de la Mitación, Sevilla (Spain)

INSTALLATION NAME:

User identification:

Name:

Address:

Tax Number:

Model:

Serial Number:

Purchase date:

Date of first use:

				<p>1 MCD and CBS Anchor serial number readability check.</p> <p>2 Checking of MCD wear (Free space between Locking Part and Plate > 7,5mm)</p> <p>3 Checking the correct operation of MCD wheels</p> <p>4 Check that components of specified qualities are being used. And tools used are suitable for installation.</p> <p>5 Check the correct condition of all components before installation</p> <p>6 Check that IMN & CLiC-iT CBS anchorages have not suffered deformations due to shocks, deformations due to overstress in the screw housings or in the hole where the safety cable passes.</p> <p>7 Corrosion check on MCD components.</p> <p>8 Corrosion check on every installed IMN&CLiC-iT CBS devices (Anchorages, Arms, Non Returns, etc...)</p> <p>9 Checking cable displacements at the beginning and end of Double Arms intended for ziplines.</p> <p>10 Checking the tightness of the M10 screws in CBS Anchors (= 40 N*m).</p> <p>11 Checking for cable displacement at junctions with Cable Connectors.</p> <p>Once IMN & CLiC-iT CBS is installed, must be checked:</p> <p>12 The lock of CLiC-iT Rider Pulley works properly when carabiner is inserted and removed</p> <p>13 The passage of the pulley in the anchor points of IMN & CLiC-iT CBS are smooth and without relevant collisions.</p> <p>14 There are no collisions with the structure. And the dimensional specifications described in the manual are met.</p>	
GOOD CONDITION	TO PAY ATTENTION	NEED FIXING	INOPERATIVE		

MCD refers to
CLiC-iT RIDER Pulley



1

MCD and CBS Anchor serial number readability check.



2

Checking of MCD wear (Free space between Locking Part and Plate > 7,5mm)



3

Checking the correct operation of MCD wheels



6

Check that IMN & CLiC-iT CBS anchorages have not suffered deformations due to shocks, deformations due to overstress in the screw housings or in the hole where the safety cable passes.



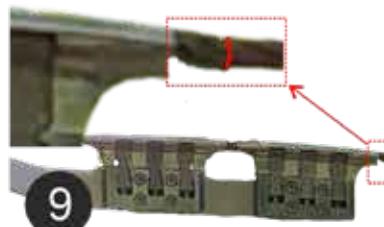
7

Corrosion check on MCD components.



8

Corrosion check on every installed IMN & CLiC-iT CBS devices (Anchorage, Arms, Non Returns, etc...)



9

Checking cable displacements at the beginning and end of Double Arms intended for ziplines.



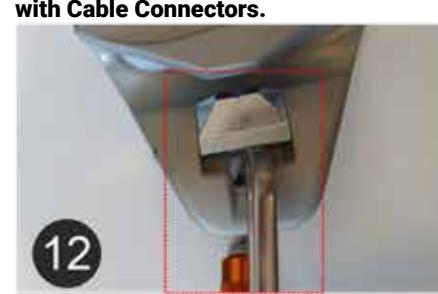
10

Checking the tightness of the M10 screws in CBS Anchors (= 40 N*m).



11

Checking for cable displacement at junctions with Cable Connectors.

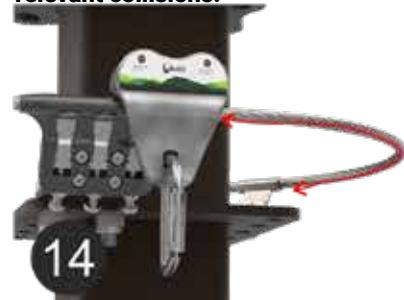


12

The lock of CLiC-iT Rider Pulley works properly when carabiner is inserted and removed



The passage of the pulley in the anchor points of IMN & CLiC-iT CBS are smooth and without relevant collisions.



14

There are no collisions with the structure. And the dimensional specifications described in the manual are met.

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:

____ / ____ / ____



CLiC-iT RIDER

Unterbrechungsfreie Seilsicherung mit Gleitrolle



GEBRAUCHSANWEISUNG

Rev A // 20-04-2023

INDEX

A. KOMPONENTEN	3
1. Kompatibilität der CLiC-iT RiDER Komponenten	3
2. Anschlagpunkt	4
3. Anschlagkeil	6
4. Gelenkarme	8
5. Stellungsregler	10
6. Anschlagpunkt für Bäume	11
7. Rücklaufsperrre	12
8. Wendehälse	14
9. Kabelverbindung	14
10. Gabelung	15
B. PARCOURS PLANUNG	16
1. Optimaler Streckenverlauf	16
2. Aufstellung gemäß Neigungen und Gefälle	17
3. Höhe des Sicherungsseils	17
4. Seilrutschen	18
5. Montage des Sicherungsseils	19
C. HAFTUNG & ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN	21
D. KONTROLL- UND WARTUNGSFORMULAR	23

GLOSSAIRE

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

IMN&CLiC-iT LDV: Sicherungssys-
tem lifeeline IMN & CLiC-iT



A. KOMPONENTEN

1 KOMPATIBILITÄT VON CLIC-IT RIDER KOMPONENTEN



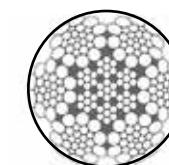
Das IMN & CLiC-iT LDV lifeline Sicherungssystem ist ausschließlich mit der CLiC-iT RiDER Seilrolle kompatibel. Verwenden Sie keine anderen Rollen mit dieser lifeline. Um eine sichere Montage zu gewährleisten, verwenden Sie nur von CLiC-iT oder IMN gelieferte oder empfohlene Komponenten. Lesen Sie die Gebrauchsanweisungen der CLiC-iT RiDER-Rolle, des PIN-LOCK Karabiners und des Verbindungssystems.

KOMPATIBILITÄT DES STAHLSELS

LIFELINE KABEL FÜR:
CLiC-iT RiDER Gleitrolle:

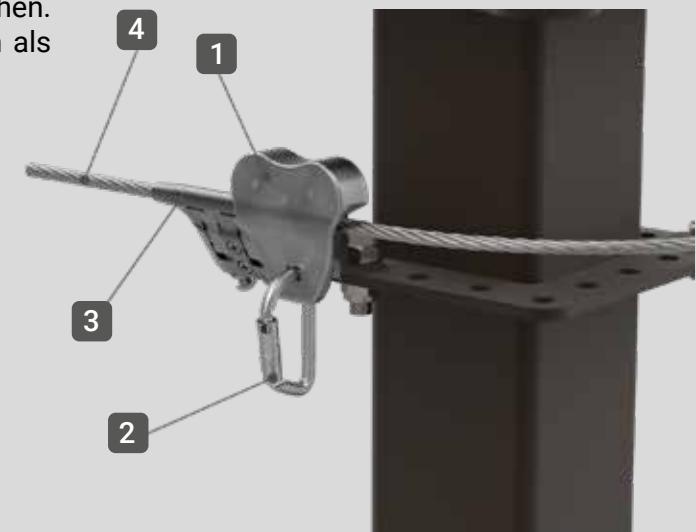
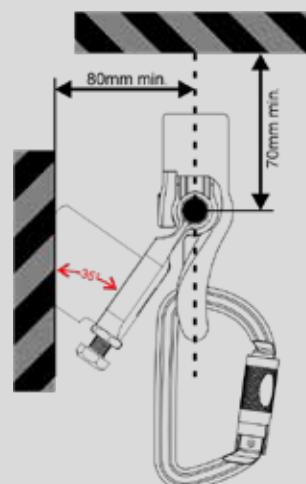
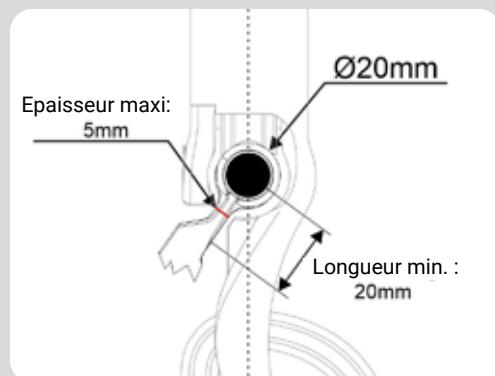
Type: 6x19 + IWRC (verdichteter Stahlkern)
Kern: Stahl
Oberflächenbehandlung: Feuerverzinkung

Nenndurchmesser: 12 mm
Bruchfestigkeit: 127 kN
Ist-Durchmesser: ø = 12mm



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

3 Anschlagpunkt

2 Pin-Lock Karabiner

4 Kabel

Die Nichtbeachtung der Montageempfehlungen (Abstände, Radien, Winkel, Neigungen ...) kann zu Reibung /Stößen der Rollen an den Komponenten führen (Verankerungen, Stellungsregler ...) und damit zu vorzeitigem Verschleiß der Rolle und/oder der Komponenten

2

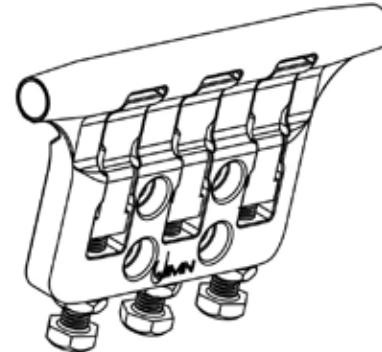
ANSCHLAGPUNKT

Artikelnummer: LAN-V2

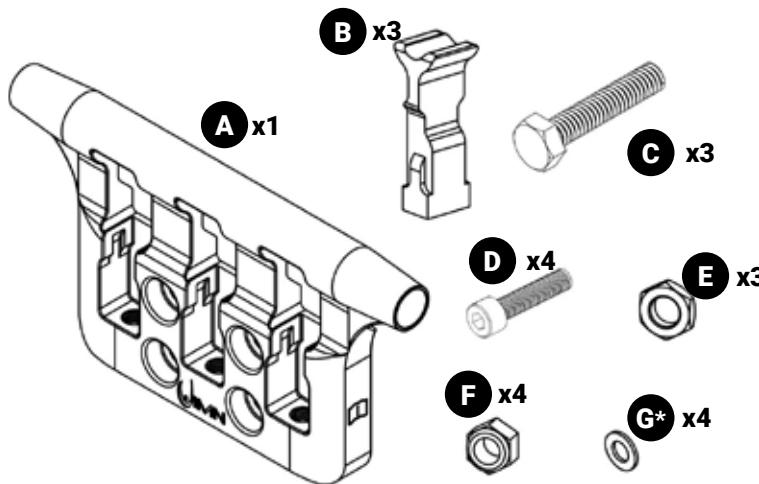
2.1 BESCHREIBUNG

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

Diamètre de câble compatible:
12mm



2.2 KOMPONENTEN DES ANSCHLAGPUNKTS



A Anschlagkörper

C Befestigungsschraube
DIN 933 M10x40

B Befestigungsteil

D Ankerpunktschraube
DIN 912 M8x35

G* Flache Unterlegscheibe DIN 125 M8.

*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:



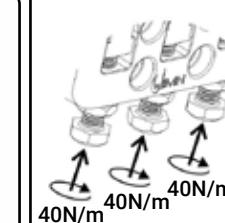
Manueller oder elektronischer Drehmomentschlüssel: z.B. Irimo



17mm Sechskant Stecknuss oder



17mm Sechskant-Nuss



Ziehen Sie abschließend die Muttern jeder Schraube von Hand an

Zur Fixierung des Sicherungskabels, müssen Sie auf jede M10 Schraube ein Drehmoment von 40N/m ausüben. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel, um diesen Wert nicht zu überschreiten.



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



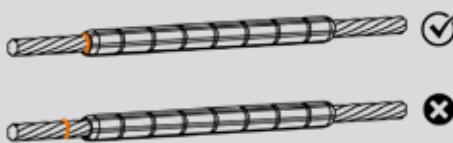
2.5 ZUSAMMENBAU

Zusammenbau von
Anschlagpunkt & Anschlagkeil



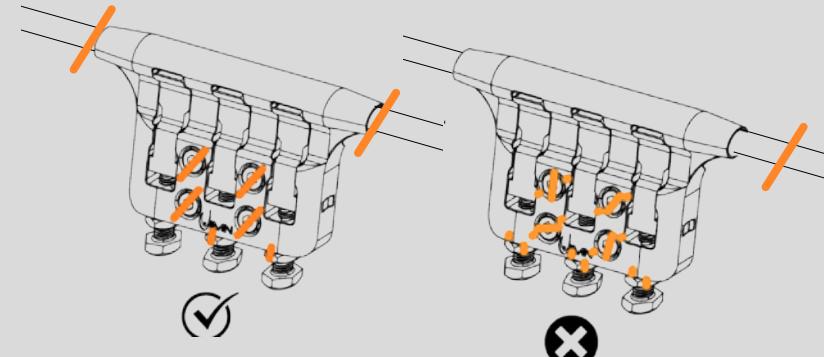
Zusammenbau von
Anschlagpunkt & Gelenkarm





Eine Linienmarkierung auf den Schrauben zeigt an, ob sich der Anschlagpunkt mit der Zeit lockert.

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



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)

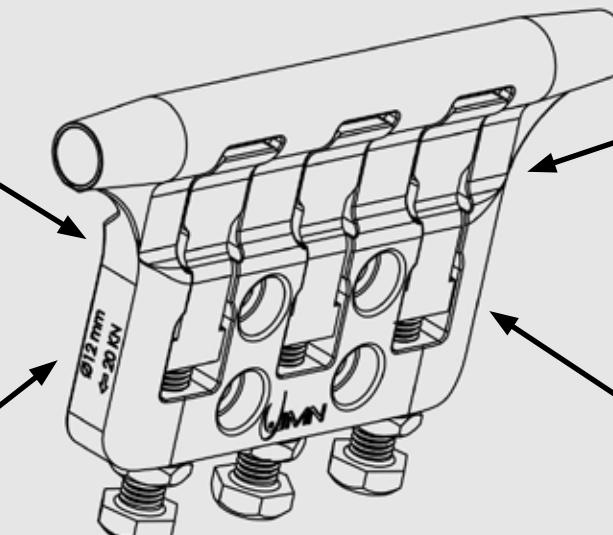
PATENTED
UNE EN 795:2012



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 A0854
MADE IN SPAIN

062020

Kodierung der Produktionscharge

A0854

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



Gebrauchsanweisung mit wichtigen und für die Verwendung des Produkts erforderlichen Anweisungen

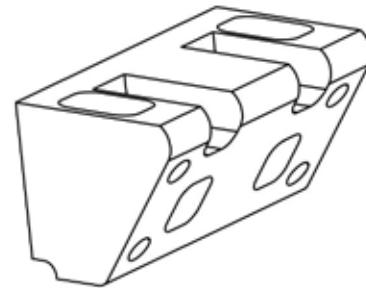
3

ANSCHLAGKEIL

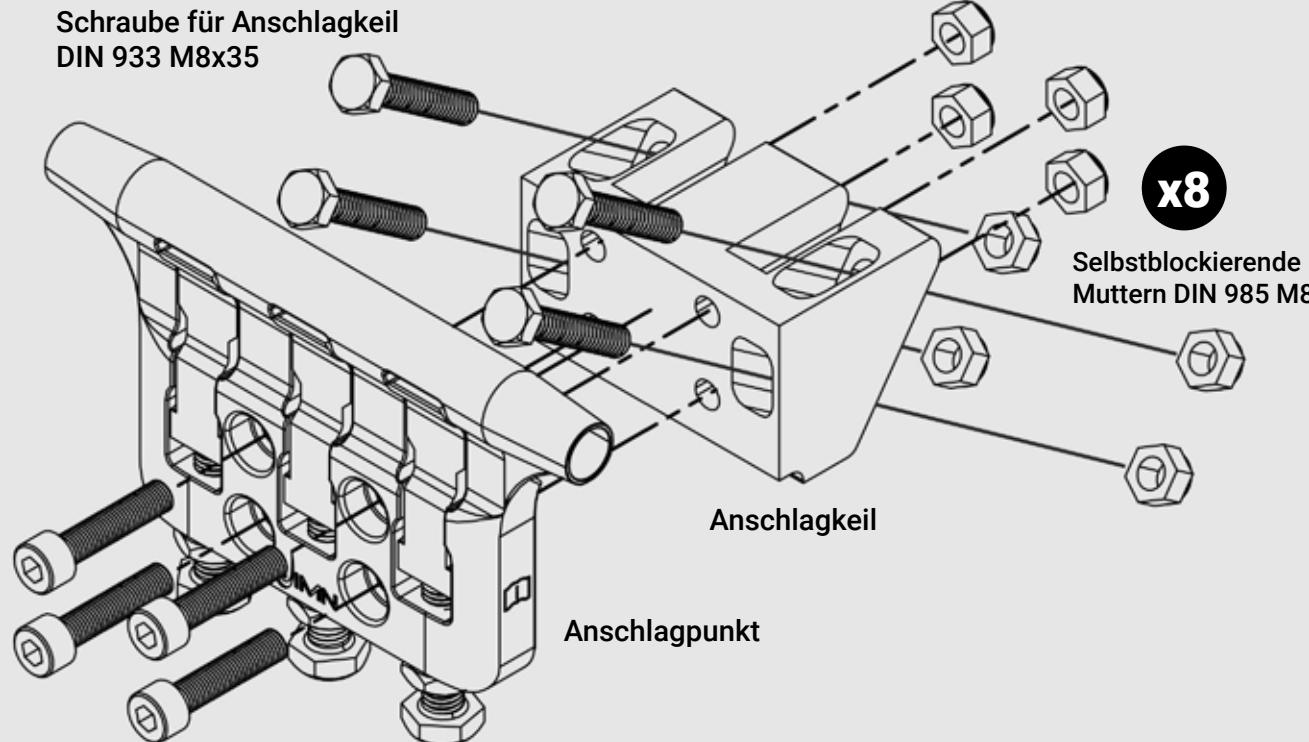
Artikelnummer: LDV-C-ED3

3.1 BESCHREIBUNG

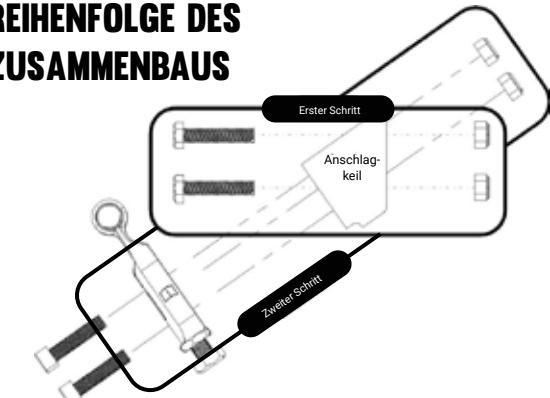
Der Anschlagkeil ist ein Stahlgusselement, dessen Funktion darin besteht, einen idealen Neigungswinkel von 35° für den Anschlagpunkt bereitzustellen. Es handelt sich um ein Standardverbindungselement für Anschlagpunkte an Konstruktionspfosten in einem Abenteuerpark.



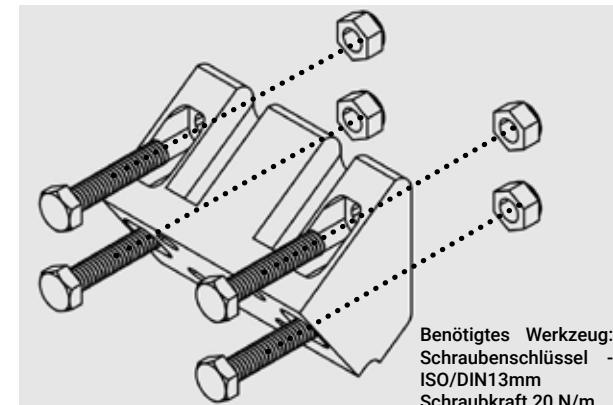
3.2 ZUSAMMENBAU VON ANSCHLAGPUNKT UND ANSCHLAGKEIL



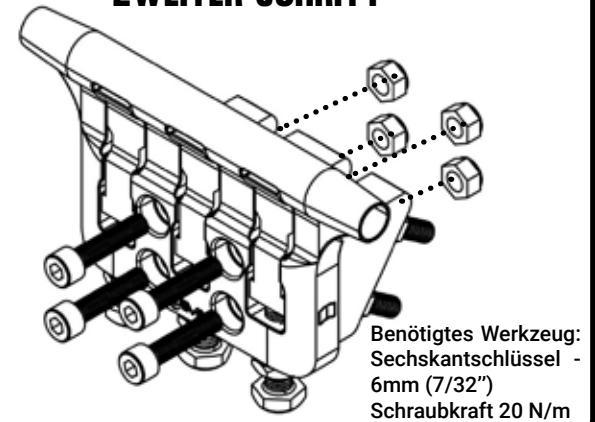
REIHENFOLGE DES ZUSAMMENBAUS



ERSTER SCHRITT



ZWEITER SCHRITT

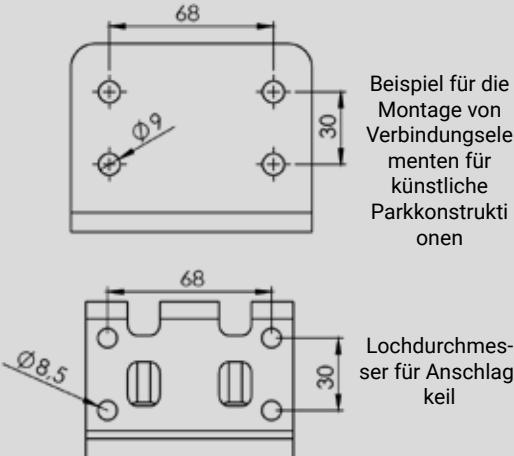


3.3 EINBAU DES ANSCHLAGKEILS

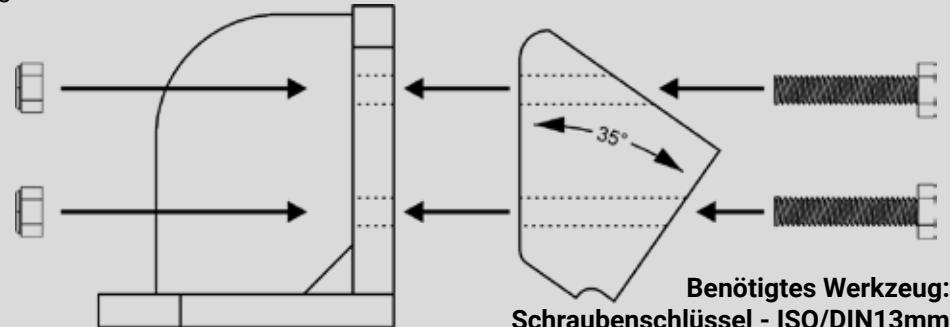
Der Installationsort für IMN&CLiC-iT LDV Elemente muss folgenden Anforderungen entsprechen:

- 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

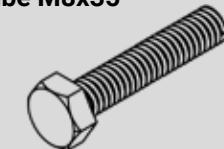
Lochdurchmesser für die Montage eines Anschlagkeils



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



DIN 933 Schraube M8x35
(min.)
A2



x4

DIN 933 Selbstblockierende Mutter M8 8.8



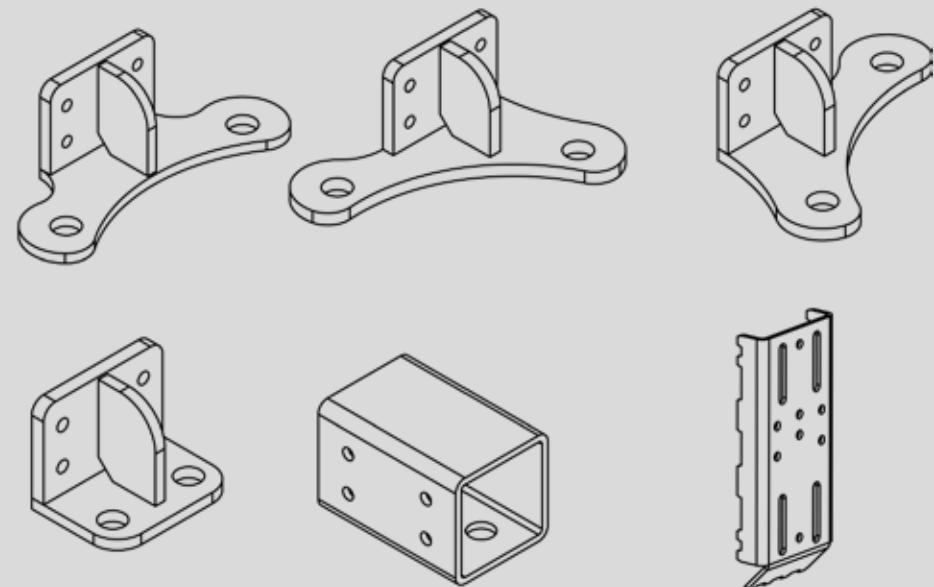
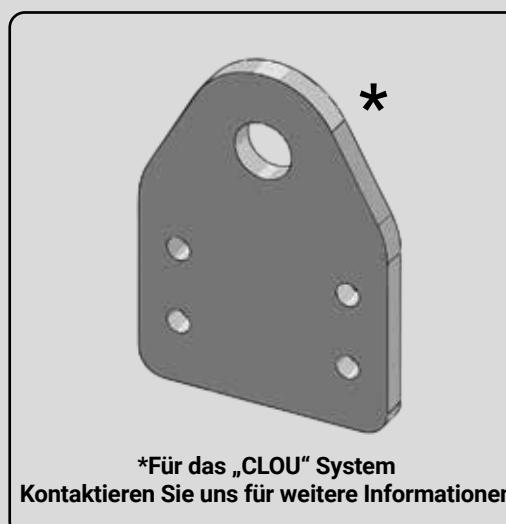
x4

Beispiel für eine künstliche Baukonstruktion

Anschlagpunkt + Anschlagkeil + Verbindungselement



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 Strukturauteile zu kennen.

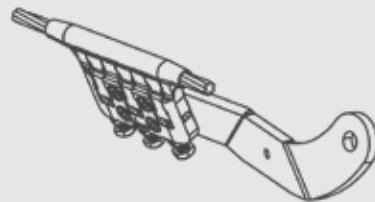
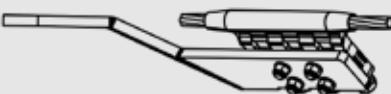


4 GELENKARM

4.1 GELENKARM. TYPEN & VERBINDUNGEN

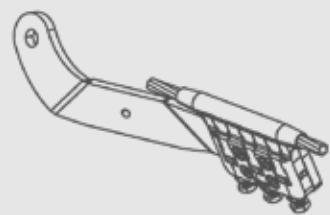
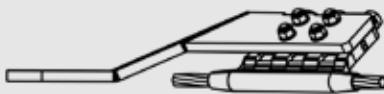
Artikelnummer: SAL-V1

Einfacher Gelenkarm (linke Seite)



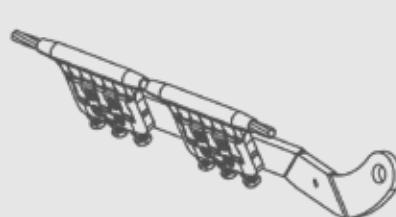
Artikelnummer: SAR-V1

Einfacher Gelenkarm (rechte Seite)



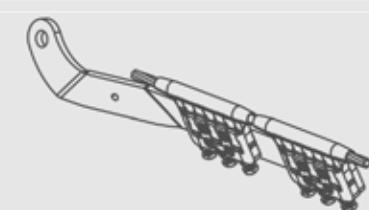
Artikelnummer: BAL-V1

Doppelter Gelenkarm (linke Seite)



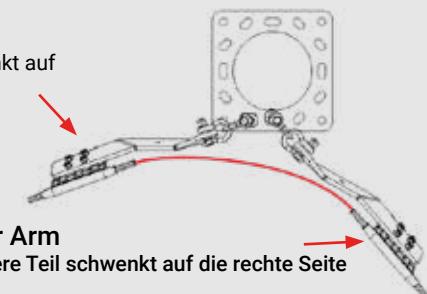
Artikelnummer: BAR-V1

Doppelter Gelenkarm (rechte Seite)



Linker Arm

Der vordere Teil schwenkt auf die linke Seite

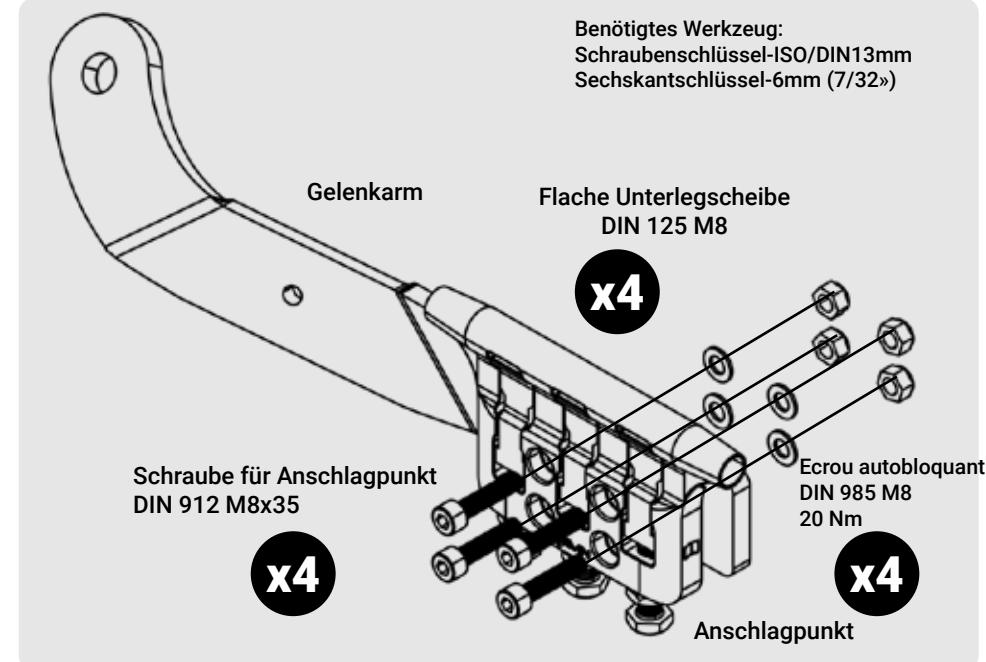


Rechter Arm

Der vordere Teil schwenkt auf die rechte Seite

4.2 ZUSAMMENBAU VON ANSCHLAGPUNKT UND GELENKARM

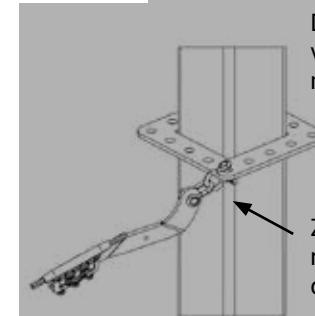
Benötigtes Werkzeug:
Schraubenschlüssel-ISO/DIN13mm
Sechskantschlüssel-6mm (7/32")



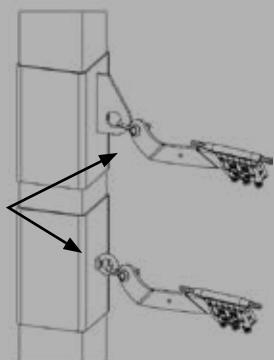
4.3 MONTAGE EINES GELENKARMS BEI KÜNSTLICHER BAUKONSTRUKTION



Schäkel ½ Zoll mit Sicherungsstift



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

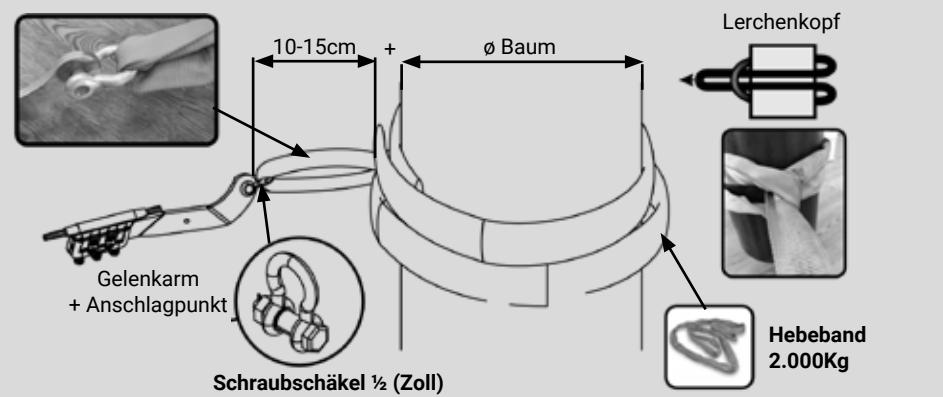
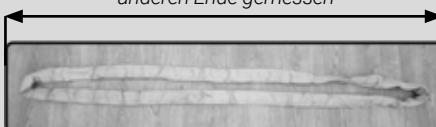
Verwenden Sie ausschließlich die von IMN & CLiC-iT gelieferten Schäkel

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 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.

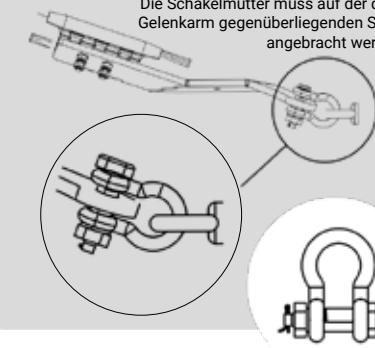
Die Hebebänder werden von einem zum anderen Ende gemessen



Schraubschäkel 1/2 (Zoll)

Artikelnummer: CMU 2T MR

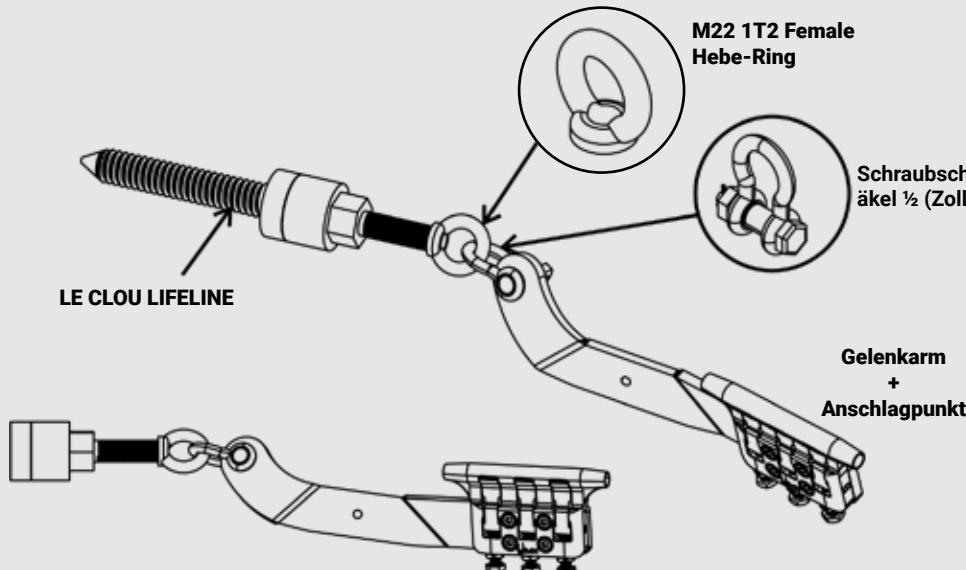
Die Schäkelmutter muss auf der dem Gelenkarm gegenüberliegenden Seite angebracht werden



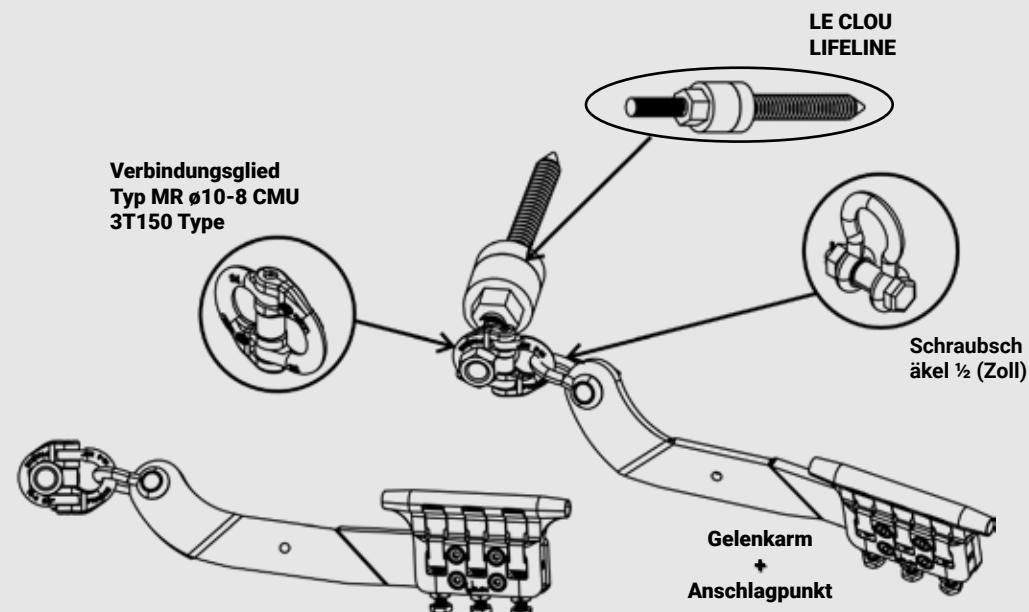
4.5 MONTAGE EINES GELENKARMS AN EINEM BAUM MIT „CLOU“ SYSTEM

Befolgen Sie sorgfältig alle Empfehlungen der Gebrauchsanweisung für die Seilsicherung „LE CLOU“

NUR FÜR AXIALE BELASTUNG



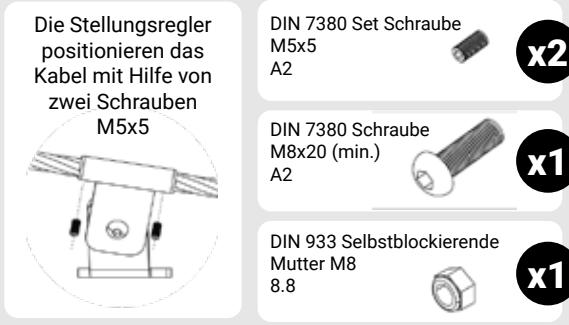
FÜR AXIALE UND RADIALE BELASTUNG



5 STELLUNGSREGLER

5.1 BESCHREIBUNG

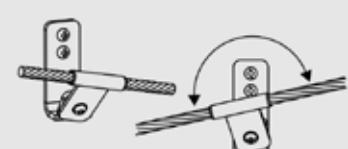
Stellungsregler sind eine kostengünstige Option um das lifeline Kabel an Positionen zu führen, an denen die von einem Anschlagpunkt gebotene strukturelle Festigkeit nicht erforderlich ist. Diese Vorrichtung kann sich drehen, um sich an die Neigung der von der lifeline benötigten Strecke anzupassen.



5.2 ARTIKELNUMMERN

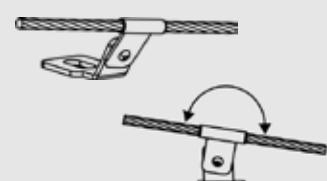
Es gibt zwei Arten von Stellungsreglern, je nachdem, welche Art von Installation erforderlich ist: vertikal oder horizontal

Artikelnummer: VP-V2
Senkrechter Stellungsregler



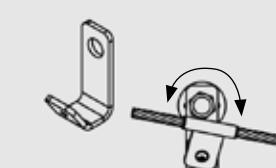
Z.B.: Senkrechter Stellungsregler an einem für Bäume geeigneten Anschlagpunkt

Artikelnummer: HP-V1
Waagerechter Stellungsregler



Z.B.: Waagerechter Stellungsregler an einer Pfostenkonstruktion

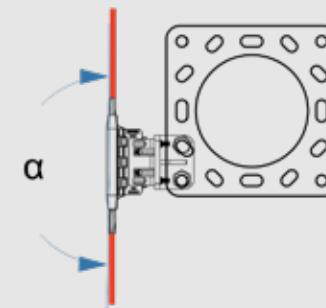
Artikelnummer: CR-PO-AD
Senkrechter Stellungsregler für LE CLOU SPACER



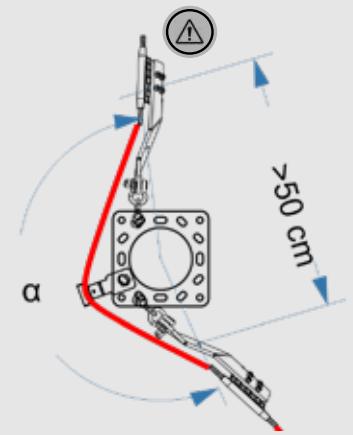
Z.B.: Stellungsregler mit CLOU BACKUP M20 an einer lifeline LE CLOU

5.3 WIE WERDEN DIE STELLUNGSREGLER VERWENDET

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

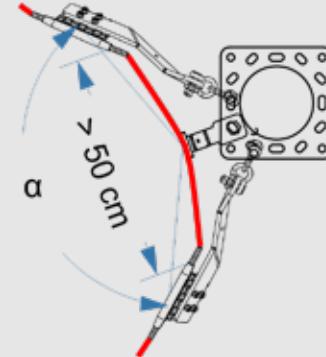


$a > 200^\circ$
1 oder 2 STELLUNGSREGLER

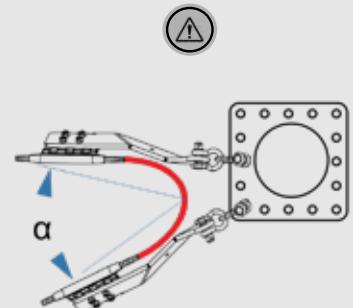


Kontaktieren Sie uns, wenn Sie weitere Information benötigen und Ihren Parcours-Entwurf testen möchten.

$a < 180^\circ$
1 STELLUNGSREGLER



$a > 45^\circ$
KEIN STELLUNGSREGLER



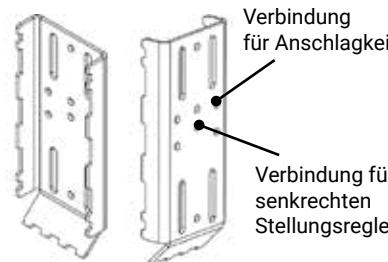
Beachten Sie alle Empfehlungen der Gebrauchsanleitung für die lifeline LE CLOU

6 GEEIGNETE ANSCHLAGPUNKTE FÜR BÄUME

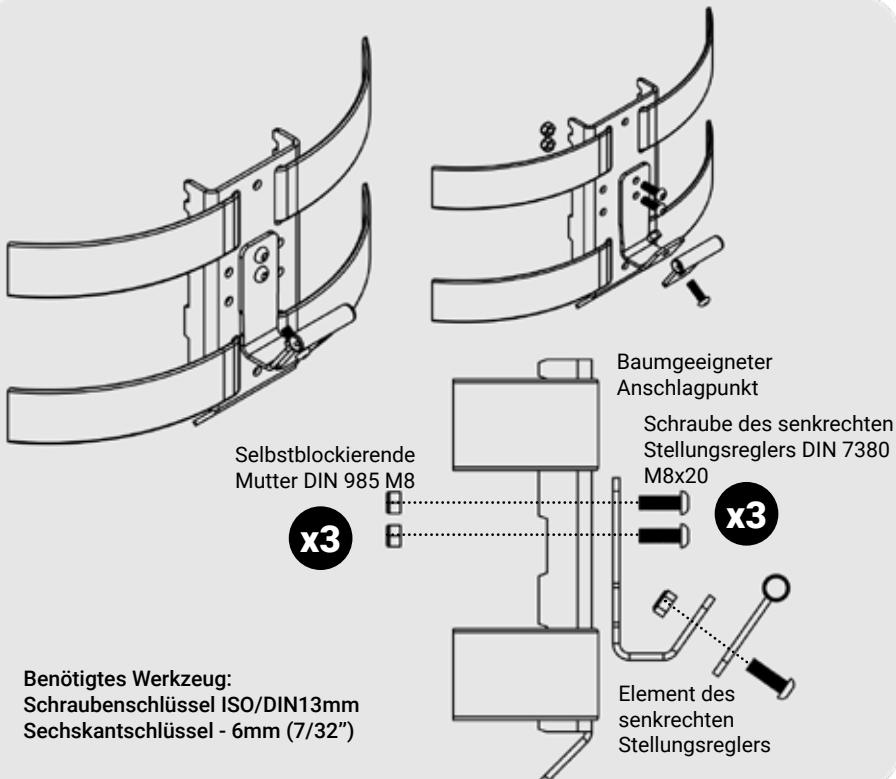
Artikelnummer: AP-V2

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 RATSCHENSPANNGURT

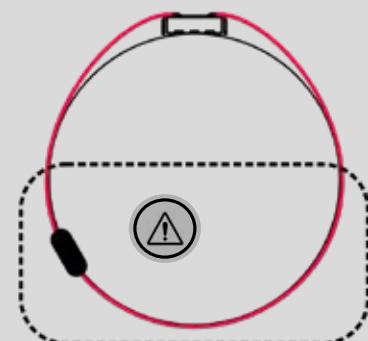
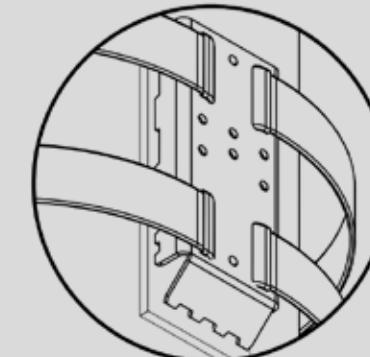
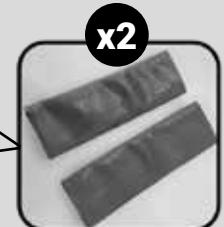
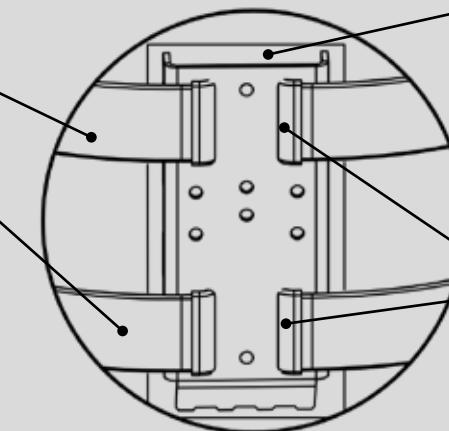
Benötigtes Material:



Ratschenspanngurt
t: 1.500Kg x (?)m.
Breite 35mm



Spanngurt mit
einem Kabelbinder
sichern



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

7 RÜCKLAUFSPERREN. TYPEN UND VERBINDUNGEN

Rücklausperren 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 Rücklausperren.

Eine Rücklausperre ist eine eigenständige Komponente, die an einen Anschlagkeil (Typ A), einem senkrechten Stellungsregler (Typ B), einem Umsteller (Typ C) oder auch an Elementen für Abenteuergärten angebracht werden kann, um einen Sturz zu verhindern (Typ D).

Die Rücklausperren der Typen A, B und C bestehen aus einem gefalzten Stahlblechelement mit Silikonstreifen, das für folgende Systeme anwendbar ist:

DIN 7380 Schraube
M8x20 (min.)
A2



x2

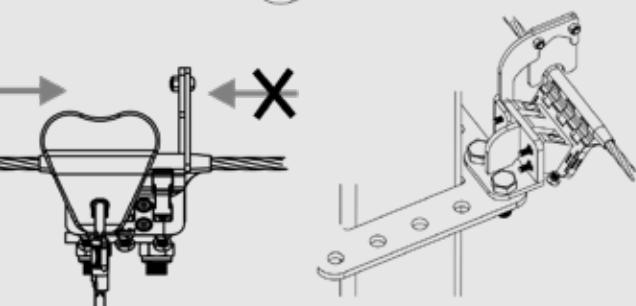
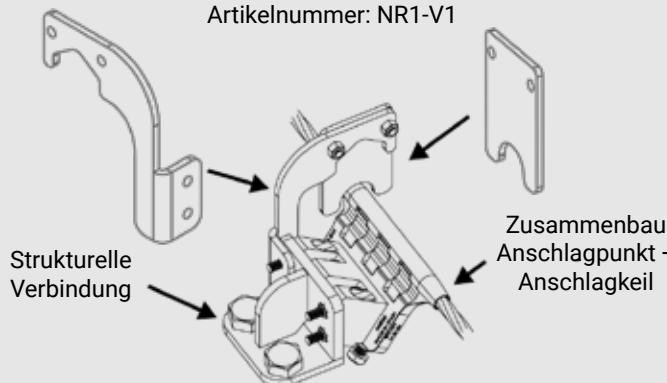
DIN 933 Selbstblockierende
M8
8.8



x2

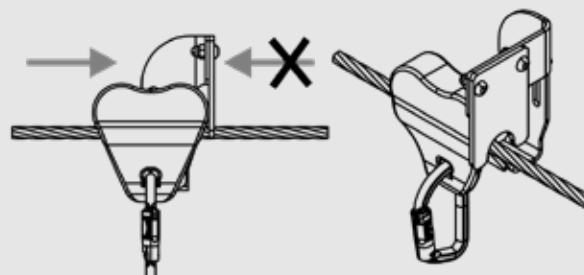
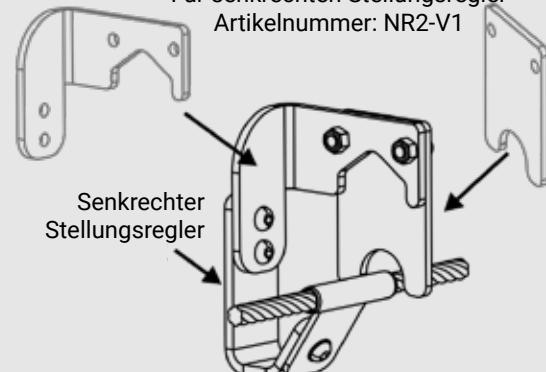
TYP A

Für Anschlagkeil
Artikelnummer: NR1-V1



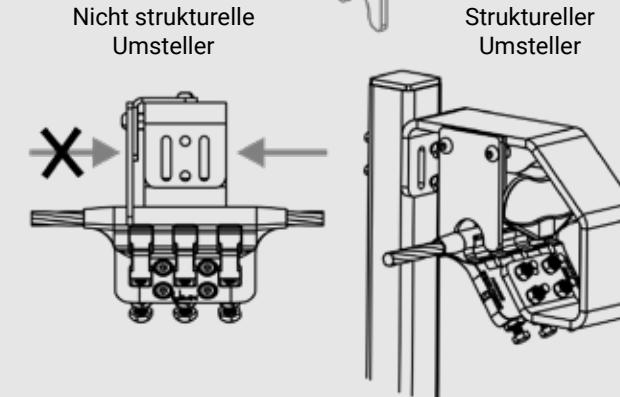
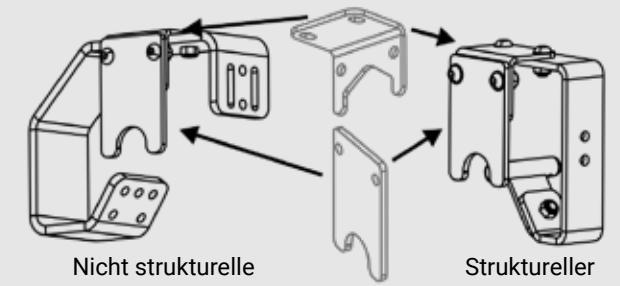
TYP B

Für senkrechten Stellungsregler
Artikelnummer: NR2-V1



TYP C

Für Umsteller
Artikelnummer: NR3-V1



7 RÜCKLAUFSPERREN. TYPEN UND VERBINDUNGEN

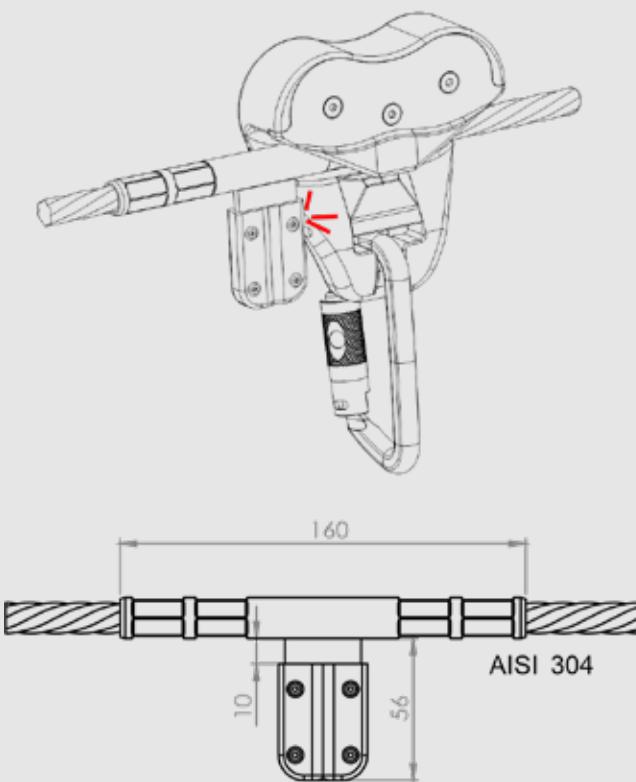
TYP D

Strukturelle Rücklaufsperrre
Artikelnummer: NR4-V1

Eine Rücklaufsperrre wird verwendet, um den Rücklauf des MSS an bestimmten Stellen des Parcours zu stoppen und zu verhindern. Sie ist sinnvoll bei Abschnitten mit Gefälle, an den Ein- und Ausstiegen oder um den Teilnehmerfluss auf den Seilrutschen zu kontrollieren.

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

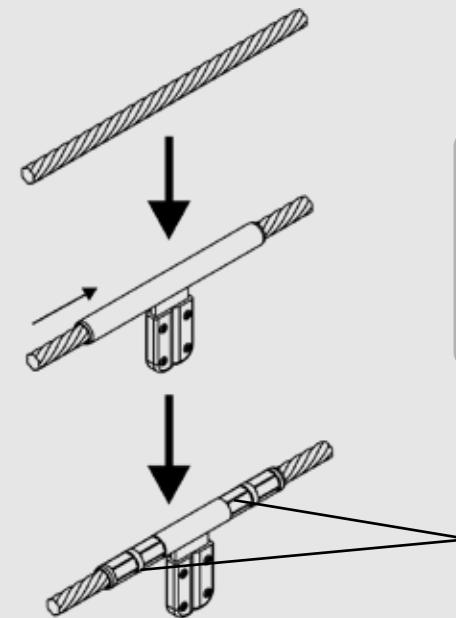
Seine Funktion besteht darin, das MSS zu stoppen und zu verhindern, dass das MSS in einem geneigten Abschnitt von Seilgarten-Elementen nach hinten gleitet. Es wird als Strukturelement verwendet, um Stürze zu verhindern. Wir empfehlen den Einbau in Parcours-Abschnitten, in denen die Neigung mehr als 6°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



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. Der verwendete Quetschstempel vom Typ K18 muss der DIN 48083 entsprechen.



Die Rücklaufsperrre muss während der Montage des Streckenabschnitts eingebaut werden.

x2 Pressvorgänge müssen auf jeder Seite durchgeführt werden

Hydraulisches manuelles Crimpwerkzeug
Ex: CEMBRE Modell 1350-C

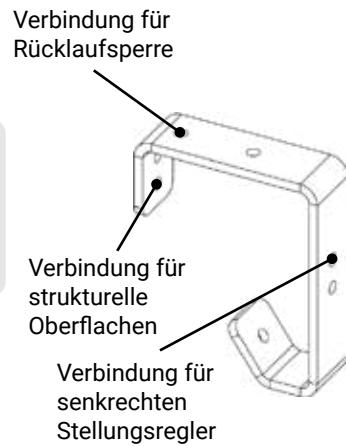


8 UMSTELLER

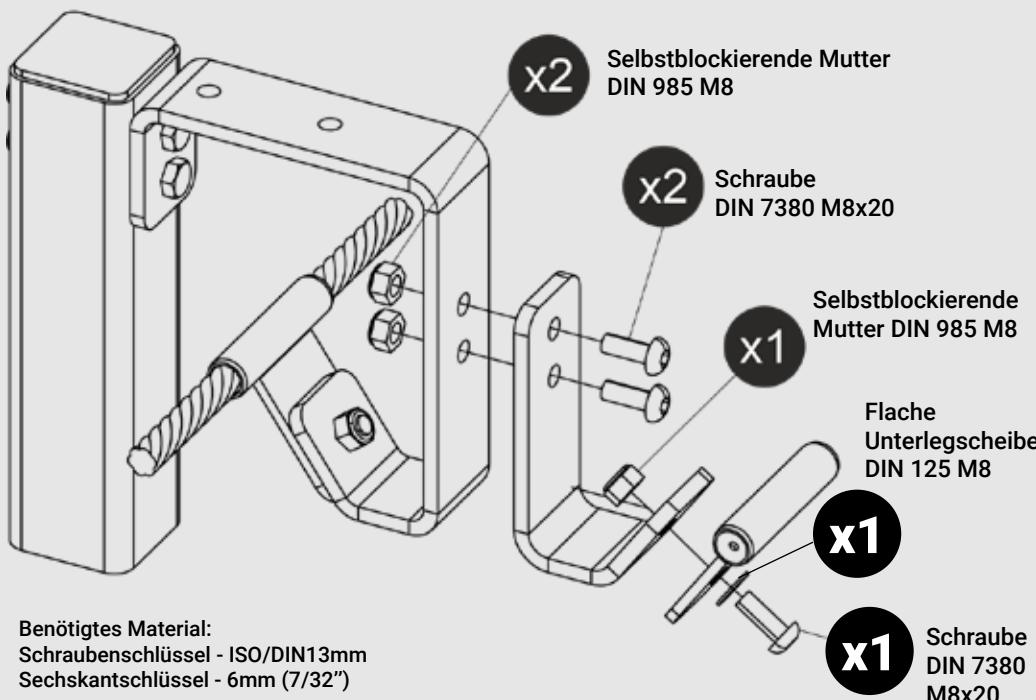
8.1 BESCHREIBUNG

Artikelnummer: INP-V1

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.



8.2 ZUSAMMENBAU VON UMSTELLER & SENKRECHTEM STELLUNGSREGLER



9 KABELVERBINDUNG

9.1 BESCHREIBUNG & ANLEITUNG

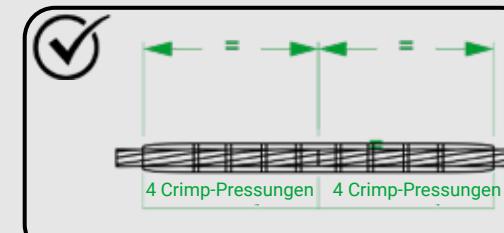
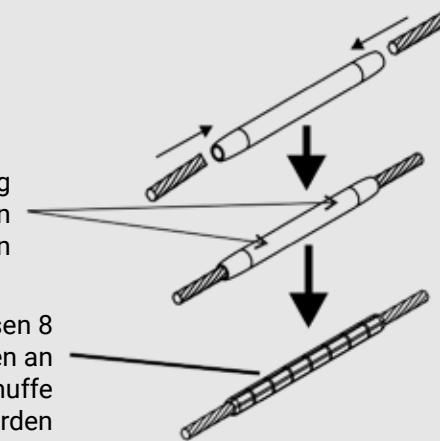
Während der Montage kann es notwendig sein, zwei Kabelenden der lifeline zu verbinden.

Das Crimpen des Kabels sollte mit einer Pressbackenzange erfolgen, die eine Kraft von 130Kn ausüben kann. Der verwendete Pressstempel vom Typ K18 muss der DIN 48083 entsprechen.

Artikelnummer: CC-V1

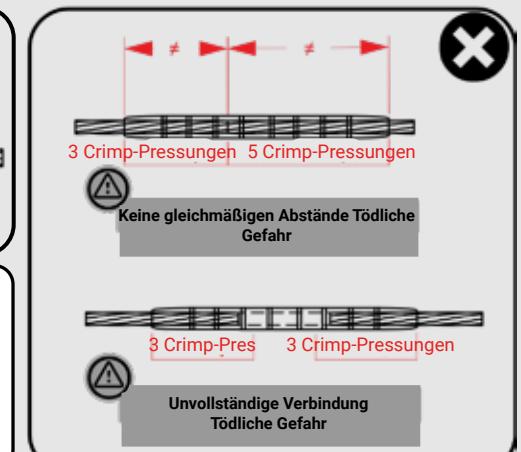
An jeder Kabelverbindung müssen 4 Pressungen vorgenommen werden

Insgesamt müssen 8 Crimp-Pressungen an der Pressmuffe vorgenommen werden



Hydraulisches manuelles Crimpwerkzeug Ex: CEMBRE Modell 1350-C

Sechskant Pressstempel K18



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.

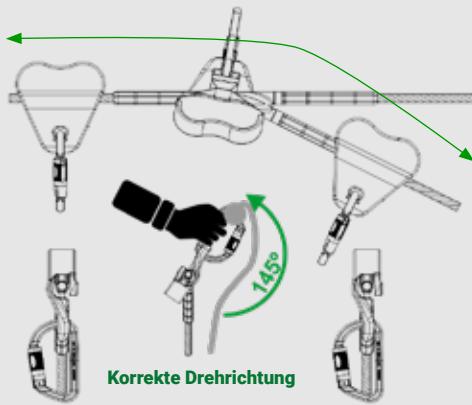
Die Vorrichtung funktioniert indem das MSS in die ausgewählte Strecke gedreht wird oder indem die ursprüngliche Ausrichtung beibehalten wird, um auf der ursprünglichen Strecke fortzufahren

Verfahren für primäre Routen

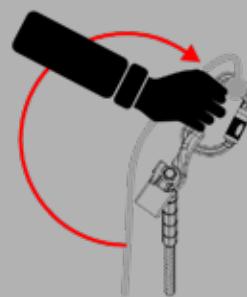


Es ist nicht erforderlich, das MSS zu manipulieren, wenn das Produkt in einem Winkel von 35° zur vertikalen Achse installiert wurde

Verfahren für Alternativrouten



Falsche Verwendung des Produkts



Falsche Drehrichtung

Wo soll die Vorrichtung installiert werden?



Auf einer stabilen Trägerplattform installieren

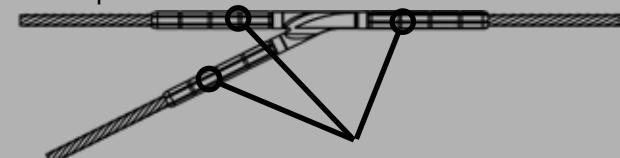


Es ist verboten, die Vorrichtung auf Seilrutschen oder Seilstrecken zu installieren

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.

Wie wird die Vorrichtung installiert?

Das Crimpen des Kabels sollte mit einer Pressbackenzange erfolgen, die eine Kraft von 130Kn ausüben kann. Der verwendete Pressstempel vom Typ K18 muss der DIN 48083 entsprechen



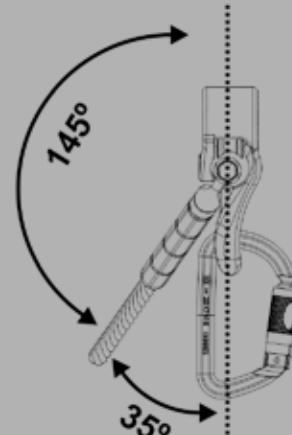
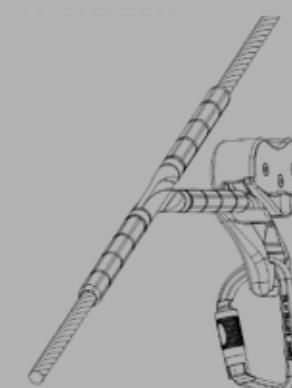
An jeder Kabelverbindung müssen 4 Pressungen vorgenommen werden

Hydraulisches manuelles Crimpwerkzeug
Z.B.: CEMBRE Modell 1350-C



Sechskant Pressstempel K18

Neigung der Vorrichtung zur Senkrechtachse:



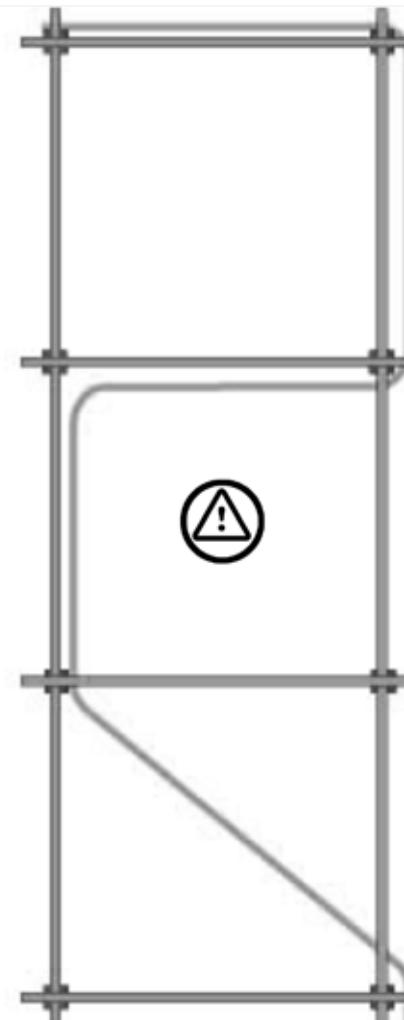
B. ENTWURF EINES PARCOURS

1 OPTIMALER STRECKENVERLAUF

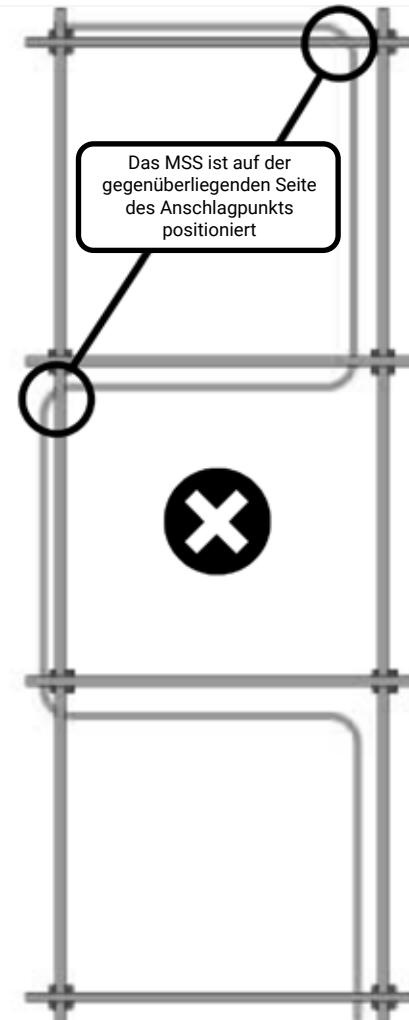
Optimaler Streckenverlauf. Hierbei handelt es sich um die optimalste Konfiguration der lifeline. Die Montage ist einfach und schnell durchführbar. Die Nutzung gewährleistet eine hohe Sicherheit



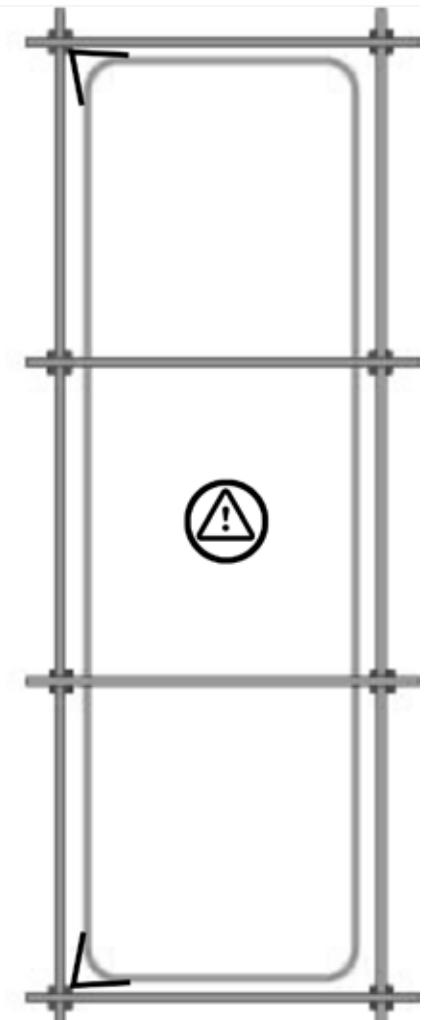
Achtung bei Parcours-Konfiguration bei denen die lifeline von einem äußeren zu einem inneren Streckenabschnitt übergeht. Jede einzelne Konfiguration erfordert eine spezifische Montage



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 Gelenkkarmen durchgeführt werden



2

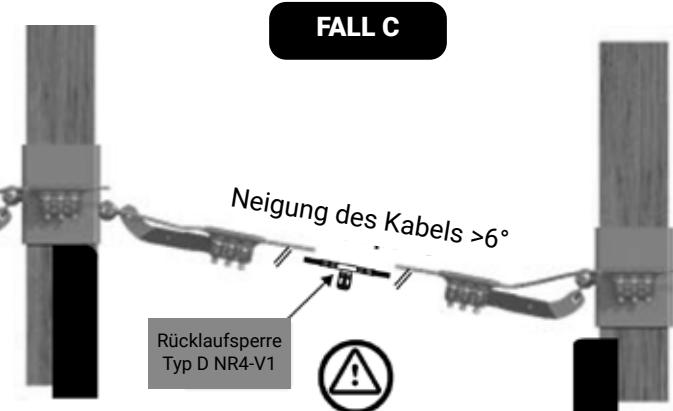
MONTAGE BEI UNTERSCHIEDLICHEN NEIGUNGEN UND GEFÄLLEN



FALL A



FALL B

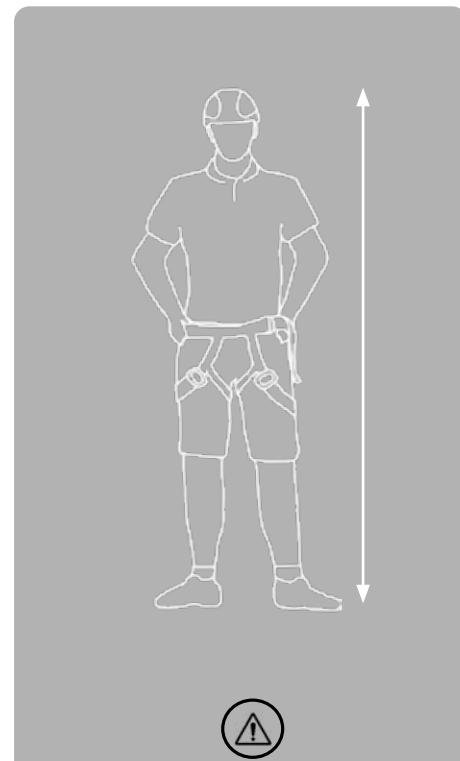


FALL C

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

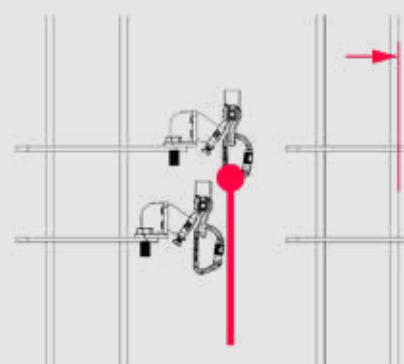
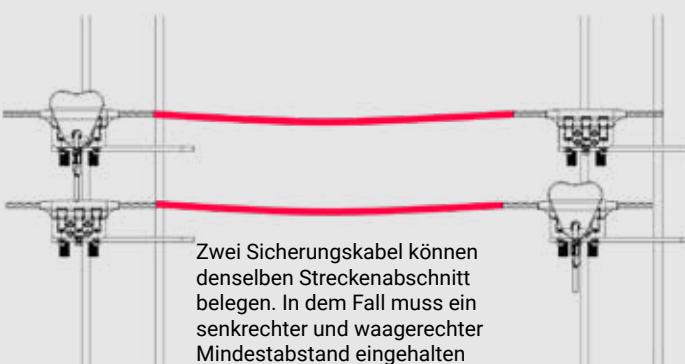
Wenn die lifeline ein Gefälle von weniger als 6° aufweist, sollte ein Gelenkarm verwendet werden, der eine Änderung der Kabelneigung ermöglicht

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 Rücklaufsperre einzubauen.



3

HÖHE DER LIFELINE



a
Mindestabstand zwischen Sicherungskabel und Wand
>19cm

b
Waagerechter Mindestabstand zwischen den Sicherungskabeln
>6cm

c
Senkrechter Mindestabstand zwischen den Sicherungskabeln
>20cm

Die empfohlene Höhe für eine lifeline für Personen im Alter von 4 bis 14 Jahren ist 1.70m. Bei Strecken für Erwachsene kann die Höhe auf 2.10m oder mehr angehoben werden.

Eine verstellbare Longe wird empfohlen.

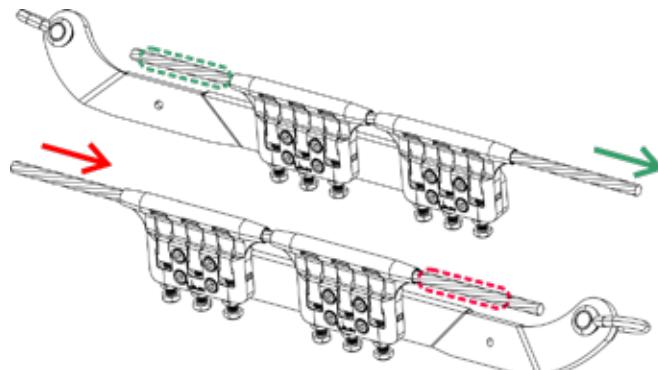
4

SEILRUTSCHEN

Die maximale mit dem IMN&CLiC-iT LDV System kompatible Länge von Seilrutschen beträgt 150m. Die Arme der Seilrutsche müssen zwischen zwei Doppelarmen platziert werden. Der erste vor dem Einstieg und der zweite am Ende der Seilrutsche.

Der Benutzer darf die CLiC-iT RiDER Rolle in Seilrutschen halten

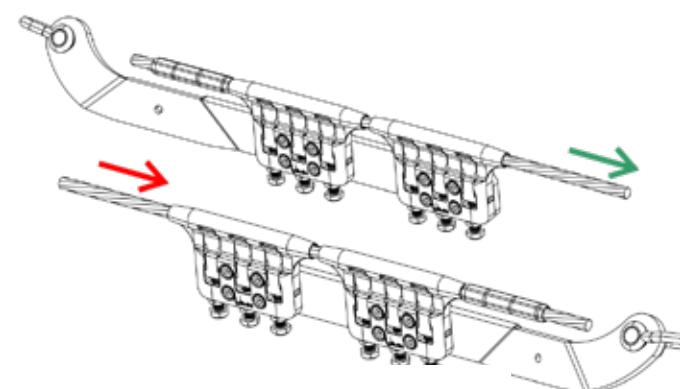
Weniger als 40m Länge



Doppelarm ohne
Presshülse

Am Ein- und Ausstieg der Seilrutsche

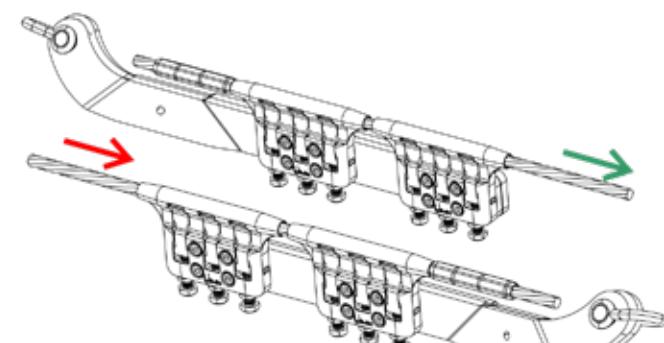
Zwischen 40m und 90m Länge



Doppelarm mit Presshülse

Am Anfang und Ende der Seilrutsche

Von 90m bis 150m Länge



Doppelarm mit
Presshülse

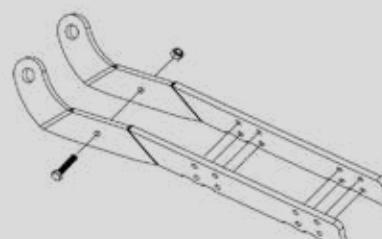
Am Anfang und Ende der Seilrutsche

**Empfohlenes Gefälle für
Seilrutschen:**

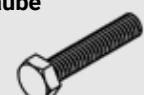
Von 5m bis 30m
Zwischen 2.8% und 3% Gefälle

Von 30m bis 150m
Zwischen 2.4% und 2.8% Gefälle

Verbindung von 2 Doppelarmen



DIN 933 Schraube
M8x35 (min.)
A2



x1

DIN 933 Selbstblockierende
Mutter M8
8.8



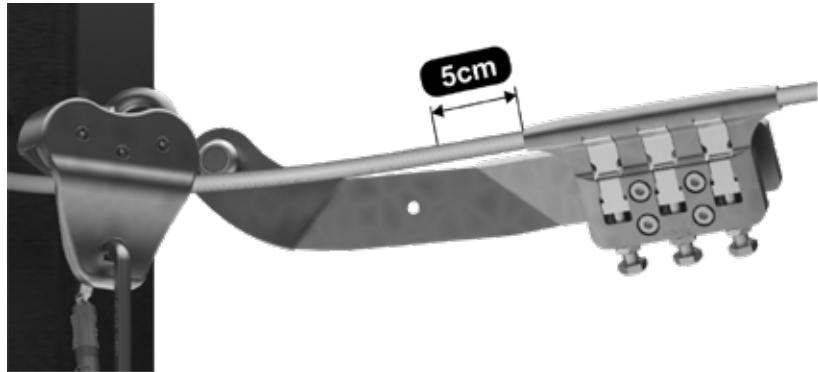
x1

Crimpen von Seilrutschen

Insgesamt müssen 3 Crimpungen
auf der Presshülse
vorgenommen werden



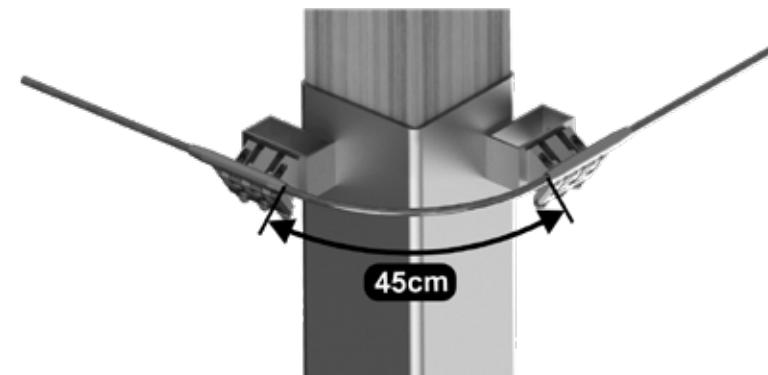
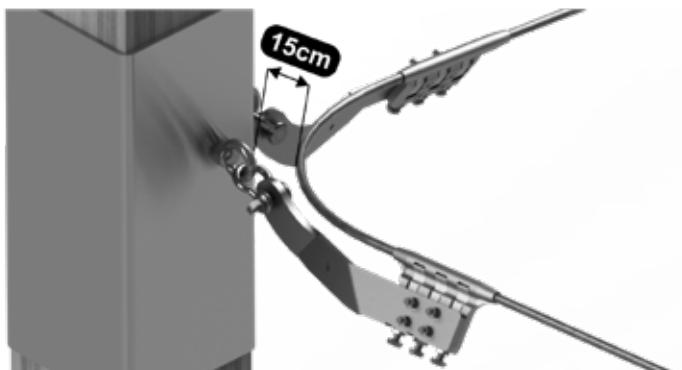
5 MONTAGE DES SEILSICHERUNGSKABELS



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.

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.

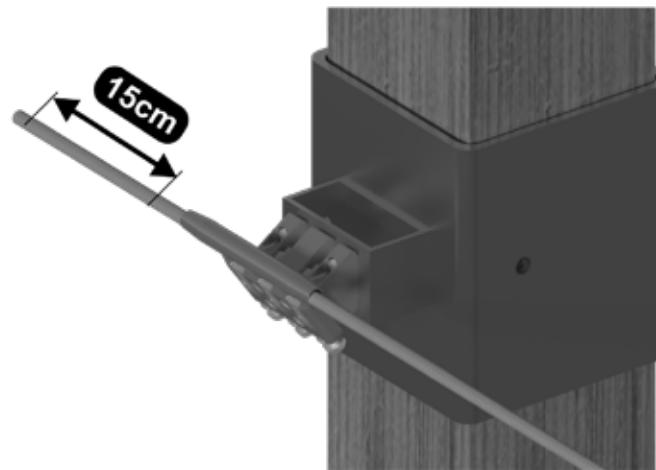
Die vom Kabel beschriebene Kurve muss eine Länge von 40-45cm aufweisen, gemessen vom Ausgang des einen bis zum Eingang des nächsten Anschlagpunktes



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 Gelenkkästen ausläuft, muss sichergestellt werden, dass alle Verbindungselemente, einschließlich der Strukturelemente, einer Mindestlast von 20Kn standhalten



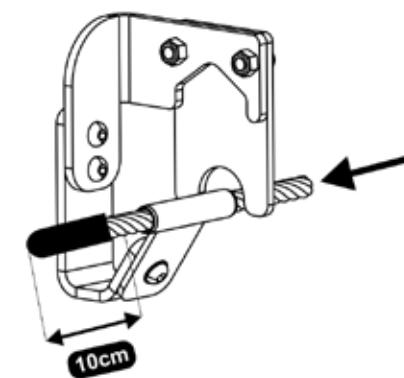
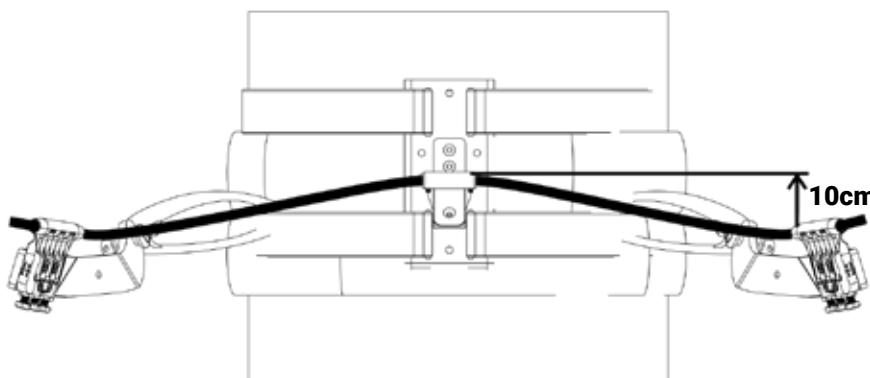
An den Endpunkten der lifeline, sowohl am Anfang als auch am Ende, müssen mindestens 15cm Kabel aus dem Anschlagzylinder frei liegen. An diesen beiden Enden muss ein zusätzlicher Anschlagpunkt angebracht werden.



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.

Die Enden des Sicherungskabels müssen mit einer wärmegeschrumpften 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 Rücklaufsperrre in entgegengesetzter Richtung angebracht werden, um das MSS zu stoppen



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



Bei Bauminstallationen sollte ein senkrechter Stellungsregler 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 Instruktoren 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



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

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- & Rettungs-techniken 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. IMN wird alle 12 Monate und nach jedem relevanten Ereignis an der Anlage ein Prüfprotokoll verlangen (Aufprall, Rettungen, plötzliche Änderungen der Umweltbedingungen, strukturelle Änderungen an 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:

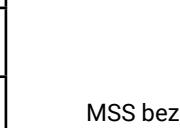
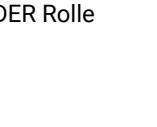
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:

Modell:

Seriennummer:

Kaufdatum:

Datum der Erstanwendung:

				<p>1 Überprüfen Sie, ob die Seriennummer des MSS und des Anschlagpunktes lesbar ist</p> 
				<p>2 Überprüfen des MSS auf Verschleiß (freier Raum zwischen Verriegelungsteil und der Platte > 7,5mm)</p> 
				<p>3 Überprüfen Sie, ob die Rollen des MSS ordnungsgemäß funktionieren</p> 
				<p>4 Überprüfen Sie, ob Komponenten von vorgeschriebener Qualität verwendet werden und ob die für die Installation verwendeten Werkzeuge geeignet sind</p> 
				<p>5 Überprüfung aller Komponenten vor der Installation auf ihren ordnungsgemäßen Zustand</p> 
				<p>6 Überprüfen Sie, ob der IMN&CLiC-iT LDV-Anschlagpunkt keine Verformungen aufgrund von Stößen, durch Überlastung der Schraubstellen und der Durchführung des Sicherheitskabels erlitten hat</p> 
				<p>7 Korrosionsprüfung sämtlicher MSS-Bauteile</p> 
				<p>8 Korrosionsprüfung aller installierten IMN&CLiC-iT LDV-Elemente (Anschlagpunkte, Gelenke, Rücklaufsperrern...)</p> 
				<p>9 Überprüfung von eventuellen Kabelverschiebungen am Anfang und Ende der für Seilrutschen eingerichteten Doppelarme</p> 
				<p>10 Überprüfung der M10 Schrauben im LDV-Anschlagpunkt (=40N*m) auf eventuelles Lösen</p> 
				<p>11 Überprüfung einer eventuellen Kabelverschiebung an den Verbindungspunkten mit den Kabelverbindern</p>
				<p>Nach Montage der IMN&CLiC-iT RiDER Vorrichtung müssen Sie überprüfen, dass:</p>
				<p>12 Die Verriegelung der CLiC-iT RiDER Rolle beim Ein- und Aushängen des Karabiners ordnungsgemäß funktioniert</p>
				<p>13 Die Seilrolle gleichmäßig und reibungslos durch die IMN&CLiC-iT RiDER LDV-Anschlagpunkte läuft</p>
				<p>14 Es zu keiner Kollision mit der Struktur kommt und die in dieser Anleitung beschriebenen Maßvorgaben eingehalten werden</p>
GUTER ZUSTAND	ACHTUNG	ZUSTAND KORRIGIEREN	BETRIEB-SUNFHÄIG	

MSS bezieht sich auf die CLiC-iT RiDER Rolle



1

Überprüfen Sie, ob die Seriennummer des MSS und des Anschlagpunktes lesbar ist



2

Überprüfen des MSS auf Verschleiß (freier Raum zwischen Verriegelungsteil und der Platte > 7,5mm)



3

Überprüfen Sie, ob die Rollen des MSS ordnungsgemäß funktionieren



6

Überprüfen Sie, ob der IMN&CLiC-iT LDV-Anschlagpunkt keine Verformungen aufgrund von Stößen, durch Überlastung der Schraubstellen und der Durchführung des Sicherheitskabels erlitten hat



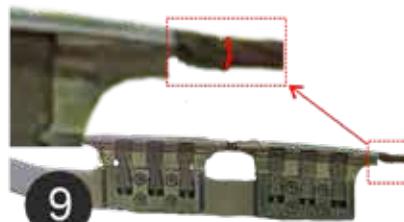
7

Korrosionsprüfung sämtlicher MSS-Bauteile



8

Korrosionsprüfung aller installierten IMN&CLiC-iT LDVElemente (Anschlagpunkte, Gelenke, Rücklaufsperrern...)



9

Überprüfung von eventuellen Kabelverschiebungen am Anfang und Ende der für Seirlutschen eingerichteten Doppelarme



10

Überprüfung der M10 Schrauben im LDV-Anschlagpunkt (=40N*m) auf eventuelles Lösen



11

Überprüfung einer eventuellen Kabelverschiebung an den Verbindungspunkten mit den Kabelverbindern



12

Die Verriegelung der CLiC-iT RiDER Rolle beim Ein- und Aushängen des Karabiners ordnungsgemäß funktioniert



Die Seilrolle gleichmäßig und reibunglos durch die IMN&CLiC-iT RiDER LDV-Anschlagpunkte läuft



14

Es zu keiner Kollision mit der Struktur kommt und die in dieser Anleitung beschriebenen Maßvorgaben eingehalten werden

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:

____ / ____ / ____