



CE 0511

TC063

EN341 : 2011 Classe 1A

EN1496 : 2007 Classe B

DELTA PLUS GROUP

B.P. 140 - ZAC de La Peyrolière

84405 APT CEDEX - FRANCE

www.deltaplus.eu



| | | |
|-----------|---|---|
| EN | DESCENDER DEVICE FOR RESCUE (according to EN341) – class 1A | Operating instructions for use and periodical check |
| FR | DISPOSITIF DE DESCENTE EN RAPPEL ET DE SAUVETAGE (conforme à la norme EN341) – Classe 1A | Notice d'Utilisation et contrôles périodiques |
| DE | ABSEIL- UND RETTUNGSGERÄT (nach EN341) – Klasse 1A | Betriebsanleitung und Anweisungen für die regelmäßige Überprüfung |
| ES | DISPOSITIVO DE DESCENSO PARA RESCATES (DE ACUERDO CON EN341) – clase 1A | Instrucciones de operación para el uso y las verificaciones periódicas. |
| IT | DISCENSORE, DISPOSITIVO DI SALVATAGGIO (conforme alla normativa EN341) – classe 1A | Istruzioni operative da utilizzarsi per i controlli periodici |
| NL | REDDINGSAFDALINGSMATERIEEL (overeenkomstig EN341) - klasse 1A | Instructies voor gebruik en periodieke controle |
| PL | RATOWNICZY PRZYRZ D ZJAZDOWY (zgodnie z norm EN341) – klasa 1A | Instrukcja użtkowania i przeglów okresowych |
| HR | SPRAVA ZA SPUŠTANJE PO UŽETU ZA SPAŠAVANJE (prema EN341) – klasa 1A | Radne upute za korištenje i povremene provjere |

EN1496 : 2007 - B

| | |
|-----------|---|
| FR | DISPOSITIF DE SAUVETAGE PAR ELEVATION (conforme à la norme EN 1496) – Classe B |
| EN | RESCUE LIFTING DEVICES (according to EN 1496) – class B |
| IT | DISPOSITIVI DI SOLLEVAMENTO PER SALVATAGGIO (conformemente allo standard EN 1496) - Classe B |
| ES | DISPOSITIVO DE ELEVACIÓN PARA RESCATES (de acuerdo con EN 1496) – clase B |
| DE | HUB- UND RETTUNGSGERÄT (nach EN 1496) – Klasse B |
| PL | RATOWNICZE URZ DZENIA WJAZDOWE (zgodnie z norm EN 1496) – klasa B |
| NL | REDDINGSHEFMATERIEEL (overeenkomstig EN 1496) - Klasse B |
| HR | URE AJI ZA SPAŠAVANJE I PODIZANJE (prema EN 1496) – klasa B |

NOTICE D'UTILISATION ET CONTROLES PERIODIQUES

1. Introduction :

Pour une utilisation appropriée de ce produit, en toute sécurité, il est essentiel de lire attentivement cette notice d'utilisation. Suivez toutes les instructions de sécurité énoncées dans les différents chapitres de ce manuel.

Ce produit ne peut être utilisé que lorsque les instructions d'utilisation ont été lues et comprises, lorsque l'utilisateur a suivi une formation appropriée et qu'il est capable physiquement et mentalement de l'utiliser.

En cas de doute, contactez DELTA PLUS GROUP pour obtenir de l'aide.

Ce produit ne peut être utilisé qu'en tant que dispositif de descente en rappel et de sauvetage des personnes;
Il ne peut être utilisé que par une seule personne à la fois.

1.1 Inspection visuelle/fonctionnelle et maintenance

L'inspection visuelle et fonctionnelle, et les opérations de maintenance, doivent être réalisées par DELTA PLUS GROUP ou par une personne compétente en la matière. DELTA PLUS GROUP propose des formations dans ce domaine.

Ce produit doit faire l'objet d'une inspection (vérification d'éventuels dommages sur le cordage, notamment), avant et après utilisation.

Si le produit a soulevé des charges lourdes (en raison d'une chute, par exemple), il doit être envoyé DELTA PLUS GROUP pour inspection.

Si l'utilisation de ce produit ne semble plus sécurisée (cordage endommagé, par exemple), envoyez-le à DELTA PLUS GROUP ou à une personne compétente, à des fins d'inspection et de réparation. Ne l'utilisez pas ! Respectez scrupuleusement le protocole d'inspection.

Chaque inspection doit être saisie.

1.2 Utilisation

La durée de vie des pièces métalliques du produit est de 20 ans. Les composants textiles (cordage et dragonne, par exemple) doivent être remplacés après une durée d'utilisation de 10 ans maximum.

Pendant la descente, un réchauffement s'amorce sur l'équipement. Toucher le support ou tenir la corde pendant la descente risque d'entraîner des brûlures.

Si vous ne pouvez pas éviter les bords tranchants (rayon < 3 mm), veillez à utiliser systématiquement un blindage de protection afin d'éviter tout dommage ou rupture au niveau de la corde.

Fixez toujours ce produit à un dispositif d'ancre conforme à la norme EN 795 avant toute descente.

En présence d'une charge, ne passez pas le cordage dans les anneaux de levage. Cela arrêterait la descente.

Ce produit ne peut être utilisé qu'en association avec des produits testés et certifiés (conformes aux normes applicables aux équipements EPI de protection contre les chutes de hauteur).

Le protocole d'utilisation doit être rempli après chaque utilisation.

1.3 Stockage et transport

Stockez le produit dans un endroit sec et propre, protégé des dangers mécaniques (bords tranchants) et chimiques (acides, gaz, par exemple), à température ambiante et à l'abri de la lumière (UV, par exemple).

Stockez et transportez ce produit dans son emballage d'origine.

1.4 Accidents et plan de secours

Un traumatisme par suspension peut se produire suite à une chute dans le long du cordage, à une longue descente en rappel, ou encore si une personne reste suspendue dans le harnais sans assistance pendant une période prolongée.

Avant d'utiliser ce produit, préparez un plan de secours en indiquant toutes les mesures possibles à prendre en cas d'urgence.

Vérifiez l'utilisation du produit et la zone de réception, afin de la sécuriser, de limiter (voire de supprimer) les dangers éventuels avant d'utiliser le produit.

1.5 Maintenance

- Les réparations peuvent uniquement être réalisées par DELTA PLUS GROUP ou par une personne compétente.
- Après une chute, toutes les pièces doivent être inspectées, et le cas échéant remplacées par DELTA PLUS GROUP.
- Ce produit ne doit pas être séché en machine, être mis à sécher au soleil ou sur une source de chaleur (cheminée, par exemple).
- Ce produit (et le cordage en particulier) ne doit pas être désinfecté ou imbibé.
- N'utilisez pas de produit chimique lorsque vous nettoyez le produit.
- Ce produit doit être inspecté au minimum une fois par an, mais dans tous les cas après une distance d'utilisation maximale de 6 000 m (avec 100 kg). Entrez la distance dans le protocole d'utilisation.

2. Caractéristiques techniques :

2.1 Détails techniques

- Certifié EN 341:2011 Classe 1A et EN1496:2007 Classe B
- Poids (hors cordage) : 2,8 kg (TC062), 3,4 kg (TC063)
- Mousqueton en aluminium
- Cordes tressées en polyamide (EN 1891 Classe A)
- Charge max. de descente/levage 225 kg (2 personnes)
- Hauteur max. de descente/levage 300 m (descentes : max. 33 avec 75 kg)
- Vitesse de descente approximative 0,8 m/sec
- Contrôle de la descente grâce à des anneaux.
- Température autorisée (boîtier, parties métalliques) -30°C à +150°C
- Température autorisée (cordage) +100 °C
- Peut être utilisé en tant que système de navette

2.2 Marquage

Toutes les informations relatives aux normes, au numéro de série, au marquage CE et à la date de production figurent sur le produit et en bout de cordage.

2.3 Performances standard (=maximum absolu)

- | | |
|---|------------|
| ➤ 85 descentes, 1 personne avec 30 kg | = 24.000 m |
| ➤ 33 descentes, 1 personne avec 75 kg | = 10.000 m |
| ➤ 25 descentes, 1 personne avec 100 kg | = 7.500 m |
| ➤ 17 descentes, 2 personnes avec 150 kg | = 5.000 m |
| ➤ 11 descentes, 2 personnes avec 225 kg | = 3.000 m |

2.4 Distance maximale recommandée par le fabricant

- | | |
|--|--|
| ➤ Distance max. de descente avec 1 personne, et avec max. 75 kg | : 8.000 m |
| ➤ Distance max. de descente avec 1 personne, et avec max. 100 kg | : 6.000 m |
| ➤ Distance max. de descente avec 1 ou 2 personne(s), et avec max. 150 kg | : 4.000 m |
| ➤ Distance max. de descente avec 1 ou 2 personne(s), et avec max. 225 kg | : 600 m |
| ➤ Distance max. de descente avec 2 personnes, et avec max. 225 kg et redirection | : 1.200 m (veillez à respecter les normes de sécurité les plus strictes indiquées dans cette notice d'utilisation, car cet équipement fonctionne jusqu'à ses limites). |

Vous pouvez diminuer la charge appliquée à l'équipement à l'aide d'une opération de redirection (1) voir 3.2). Si vous utilisez un cordage redirigé, vous pouvez suivre la recommandation de valeur inférieure respective.

2.5 Distance de descente max. recommandée

Plus la hauteur de descente est courte, plus le cordage passe souvent dans le dispositif de descente. En effet, les descentes courtes usent le cordage. L'usure provient également d'autres facteurs, tels que les opérations de maintenance, les bords tranchants ou l'utilisation de la fonction de levage. Vérifiez systématiquement les signes d'abrasion ou d'usure.

2.6 Recommandations relatives à la distance max. de levage

Pendant les opérations de levage, l'équipement et le cordage subissent une pression plus élevée que pendant les descentes. Une utilisation fréquente de la fonction de levage risque de rendre l'équipement plus glissant. Normalement, cela n'est pas dangereux et vous pouvez descendre en toute sécurité jusqu'au sol. Mais la distance de levage maximale ne doit pas être supérieure à 10 fois la longueur du cordage. Vérifiez toute trace d'abrasion sur le cordage.

2.7 Redondance

Une formation ne constitue pas une urgence ! Utilisez toujours un système redondant. Il est impossible d'écartez la survenue d'événements imprévus, ou d'erreur technique ou humaine. Pour appliquer les mesures de sécurité en matière de redondance, vous pouvez également utiliser un deuxième équipement TC063.

2.8 Déploiement de sauvetage

Après chaque déploiement de sauvetage, l'équipement doit être inspecté par le fabricant, afin de garantir une utilisation en toute sécurité. Nous recommandons l'utilisation d'équipements différents pour la formation et pour les déploiements de sauvetage.

2.9 Surcharges

Les équipements ayant subi des chutes ou des charges lourdes doivent être mis hors service.

Attache en corde (bloqueur) : Lorsque vous utilisez l'attache, vous ne pouvez tourner le levier de manœuvre que dans une seule direction. Tournez doucement le levier dans le sens dans lequel vous pouvez le manœuvrer.

Danger : si vous tournez le levier dans le mauvais sens (sens bloqué), cela risque d'endommager le levier ou l'équipement. Dans ce cas, il devra être inspecté par DELTA PLUS GROUP ou par une personne habilitée.

2.10 Température

Ce produit peut être utilisé dans des environnements compris entre -30°C et +150°C.

3 Utilisation

Les activités nécessitant l'utilisation de ce produit peuvent être des activités dangereuses. Respectez toutes les instructions de sécurité applicables. En cas de doute, ou si vous avez des questions, contactez-nous.

3.1 Utilisation prévue

Ce produit ne peut être utilisé qu'en tant que dispositif de descente en rappel et de sauvetage de personnes par élévation.

Il ne doit être utilisé que pour ses applications prévues, comme indiqué dans la présente notice d'utilisation, et uniquement avec des composants testés (certifiés), conformément aux normes EPI en vigueur.

Toute autre association avec des composants non certifiés est interdite et peut s'avérer dangereuse.

L'utilisation du produit sans lecture préalable de cette notice d'utilisation peut conduire à la survenue d'accidents, entraînant de graves blessures, voire des décès.

Lisez attentivement cette notice d'utilisation avant d'utiliser ce produit.

En cas de doute, ou si vous avez des questions, contactez DELTA PLUS GROUP.

Inspection

L'utilisation du produit sans réalisation préalable d'une inspection visuelle et fonctionnelle peut conduire à la survenue d'accidents, entraînant de graves blessures, voire des décès.

Veillez à toujours inspecter ce produit avant et après utilisation.

Au moindre doute quant à l'utilisation de ce produit en toute sécurité, abstenez-vous de l'utiliser.

Protection des arêtes

Si le cordage glisse dans un dispositif à arêtes saillantes, il peut être endommagé.

Veillez à toujours utiliser une protection des arêtes (plaquette de protection) ou une enveloppe de protection en cas d'arêtes saillantes.

Risque de brûlure

Pendant la descente, le produit chauffe (au niveau du boîtier et du cordage). Un risque de brûlure est présent en cas de longues descentes.

- Ne touchez pas le boîtier pendant ou après de longues descentes.
- Ne tenez pas l'extrémité du cordage long pendant la descente.
- Portez des gants de protection.

Ce produit offre un vaste éventail d'applications, pour différentes situations. L'utilisation de ce produit nécessite une solide formation, dispensée par des professionnels qui ont été eux-mêmes formés à l'aide de ce produit.

3.1.1 & 3.1.2 Exemples d'utilisation

3.1.1 / Pour effectuer le sauvetage d'une personne (avec descente du secouriste)

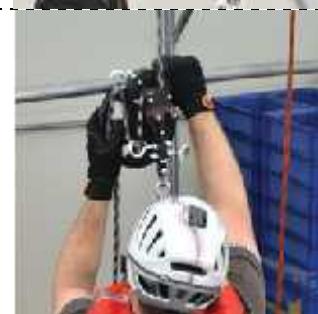
- 1/ Le secouriste fixe le mousqueton sur un point d'accrochage. Ensuite, il fixe l'autre mousqueton sur son baudrier.



- 2/ Il fait passer la partie longue du cordage jusqu'à l'anneau et à l'attache du câble. Ensuite, le secouriste détache l'équipement EPI. Il est désormais en position stable.



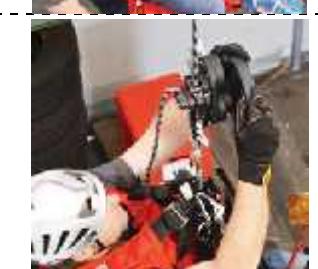
- 3/ Le secouriste détache la partie longue de l'attache du câble et la place autour de l'anneau supérieur gauche. Il tient le levier et reste en position. Ensuite, il commence la descente.



- 4/ Le secouriste arrive à hauteur de la victime. Il guide le cordage vers l'anneau de levage et vers l'attache du câble. Il est de nouveau suspendu en position stable. Le secouriste accroche la victime à lui à l'aide d'une longe. Ils sont maintenant tous deux suspendus au dispositif de secours.



- 5/ A l'aide du levier de manœuvre, le secouriste s'élève avec la victime.
Attention : ajustez la direction à l'aide du levier.
Danger : si l'extrémité du cordage pend, elle risque de former une boucle. A chaque seconde de rotation, le secouriste doit tirer sur le cordage afin de le mettre en tension



- 6/ Le secouriste cherche à descendre au sol. Il détache la partie longue de l'attache du câble et la place autour de l'anneau supérieur gauche. Il descend avec la victime.



3.1.2/ Levage de sauvetage (avec perche)

L'équipement TC063 peut être utilisé pour des opérations de sauvetage avec levage et utilisation de perche.

- 1/ Le secouriste fixe le mousqueton sur un point d'accrochage. Ensuite, il tire sur le cordage afin d'atteindre la victime avec le mousqueton.



- 2/ Le secouriste attache le mousqueton de la partie courte du cordage sur la perche de sauvetage. Ensuite, il accroche le mousqueton à l'œillet de la victime (en s'aider de la perche). Le secouriste resserre l'extrémité du cordage.



- 3/ Le secouriste accroche le tournevis sur l'équipement TC063. Il peut aussi s'élever manuellement à l'aide du levier de manœuvre. Dans ce cas, il peut accrocher le cordage à l'attache et le tirer après quelques tours.



Remarque : Utilisez systématiquement le tournevis affichant un engrenage faible (maximum 350 tr/min) ; couple minimum conseillé : 20 N.m

3.1.3/ Remarques importantes relatives à l'utilisation d'anneaux de levage

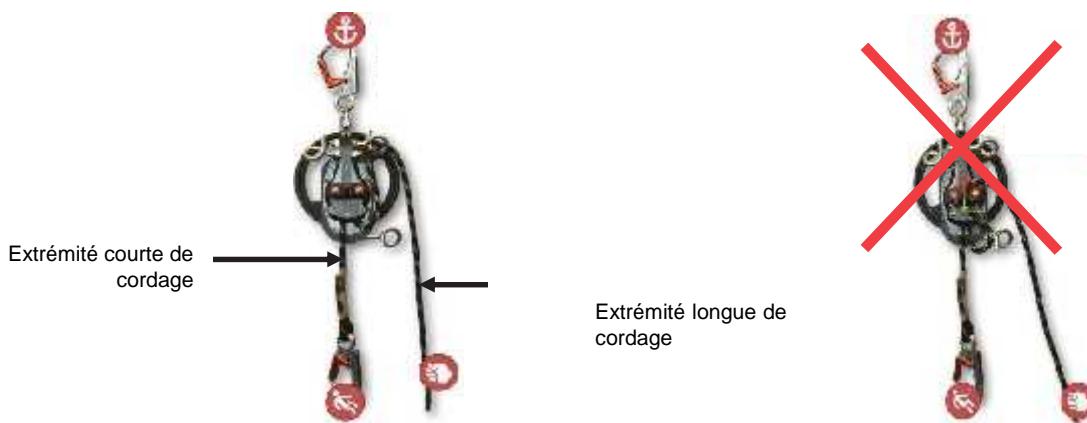
Grâce à l'utilisation d'anneaux de levage, vous pouvez contrôler la vitesse de descente ou arrêter la descente. Le long cordage (ne supportant aucune charge) passe dans l'anneau de levage. Si vous tenez à l'extrémité de ce long cordage, vous risquez de diminuer la vitesse de descente, voire d'arrêter la descente. Si vous n'utilisez pas l'anneau de levage, la vitesse de descente sera automatiquement régulée par deux freins de roue (vitesse ca 0,8 m/sec)

Si vous utilisez le dispositif de descente en tant que système de navette, veillez à utiliser l'anneau de levage correctement.

Règle standard : Ne faites passer que le long cordage ne supportant aucune charge dans l'anneau de levage.

Extrémité longue et courte de cordage : Si vous faites passer l'extrémité courte du cordage dans l'anneau de levage (extrémité courte = chargée, une personne est suspendue), la descente sera bloquée et la personne ne pourra pas descendre jusqu'au sol.

Ne faites passer que le long cordage (ne supportant aucune charge) dans l'anneau de levage.



3.2 Dispositif d'accrochage ①

Dispositif d'accrochage de fixation

Toute fixation inappropriée sur un dispositif d'accrochage peut conduire à des chutes entraînant de graves blessures, voire le décès.

- Inspectez le point d'ancrage au minimum une fois par an
- Utilisez uniquement des accrochages répondant aux exigences des normes EPI.

Les dispositifs d'accrochage sont nécessaires dans les lieux présentant des risques de chute. L'architecte/le propriétaire du bâtiment est responsable de l'installation des dispositifs d'accrochage conformément aux exigences légales, aux normes et aux réglementations en vigueur.

Les bâtiments et les structures doivent présenter des capacités de charge appropriées. Conformément aux normes en vigueur, les contraintes de charges (statiques) suivantes doivent être installées dans le bâtiment :

- Systèmes de retenue 4 kN
- Systèmes de protection contre les chutes 12 kN

3.3 Formation

Le client et l'utilisateur doivent déclarer avoir compris les fonctionnalités de ce produit et toutes les remarques de sécurité incluses, et savoir comment utiliser ce produit en toute sécurité. Avant utilisation, l'utilisateur doit suivre une formation sur l'utilisation appropriée, l'installation, l'inspection, la maintenance et les limites d'utilisation de ce produit. Il doit régulièrement suivre de nouveau cette formation sans mettre en danger les personnes formées ou les utilisateurs.

Les exigences liées à ce produit en matière d'inspection après formation doivent être respectées (voir la section consacrée à l'inspection et à la maintenance).

Les formations constituent une part importante des produits et services offerts par DELTA PLUS GROUP. Aucun équipement EPI ne vous épargnera une blessure (pouvant aller jusqu'au décès) si vous ne savez pas comment utiliser ce produit correctement.

3.4 Durée de vie et période d'utilisation

Si ce produit est utilisé en tant qu'équipement d'urgence (conservé dans un emballage spécifique), il a une durée de vie de 10 ans. Après une période maximale de 10 ans, les composants textiles doivent être remplacés et les pièces métalliques doivent être inspectées par DELTA PLUS GROUP. L'emballage doit être inspecté au minimum une fois par an, mais dans tous les cas avant chaque utilisation (recherche de dommages éventuels ou de présence d'humidité, etc.). Si un produit est endommagé, il doit être envoyé à DELTA PLUS GROUP pour inspection. Toutefois, certaines conditions d'utilisation et d'autres facteurs peuvent avoir une incidence sur la durée de vie utile. Par conséquent, vous devrez peut-être réparer ou mettre au rebut ce produit avant la fin de sa durée de vie (voir ci-dessous).

Plus la hauteur de descente est courte (le cordage passe donc plus souvent dans le dispositif de descente), plus l'équipement doit être inspecté souvent. En effet, les descentes courtes usent le cordage. Une usure peut également être provoquée par certains autres facteurs (maintenance, bords tranchants, influence de produits chimiques et mécaniques, etc.). Après un maximum de 100 descentes, le cordage doit être remplacé.

Vous devez vérifier régulièrement l'abrasion et l'usure sur le produit.

Informations sur l'utilisation conforme à la norme EN341 :

- Distance max. de descente pour une personne (max. 75 kg) : 10 000 m
- Distance max. de descente pour une personne (max. 100 kg) : 7 500 m
- Distance max. de descente pour une personne (max. 150 kg) : 5 000 m

Travail **W** = $m \times g \times h \times n$

W = quantité de travail en Joules (J)

m = capacité de charge (poids de la personne) (en kg)

g = gravité 9,81 m/s²

h = hauteur de descente en mètres (m)

n = nombre de descentes

Facteurs pouvant avoir un impact

- Conditions d'utilisation extrêmes
- Dommages liés à des produits mécaniques et chimiques
- Facteurs environnementaux
- Stockage et transport inappropriés

4. Transport et stockage

Respectez ces exigences de sécurité pour garantir un stockage et un transport sécurisés de ce produit.

- Veillez à ce qu'il n'y ait aucun liquide dans le boîtier métallique (sinon, séchez l'équipement et le cordage avant utilisation).
- Stockez toujours le produit dans un endroit sec et propre, protégé contre les dangers mécaniques (bords tranchants) et chimiques (acides, gaz, par exemple), à température ambiante et à l'abri de la lumière (UV, par exemple).
- Lorsque vous séchez ce produit, placez-le toujours tambours de freins vers le haut, pour éviter la présence d'humidité dans le boîtier.
- Stockez et transportez ce produit dans son emballage d'origine (ou équivalent).
- Vérifiez régulièrement l'emballage (recherchez les trous, notamment), surtout si le produit est utilisé en tant qu'équipement d'urgence (scellé dans un emballage spécifique).

5. Maintenance

5.1 Réparations

Les réparations, les ajustements et les modifications du produit n'ayant pas été autorisés par DELTA PLUS GROUP risquent d'entraîner des accidents et des chutes d'un niveau de gravité élevé.

Les modifications et les réparations doivent être réalisées par DELTA PLUS GROUP.

Si vous ne savez pas si ce produit peut encore être utilisé, ne l'utilisez pas, mais envoyez-le à DELTA PLUS GROUP ou à un partenaire autorisé, à des fins d'inspection.

5.2 Nettoyage

- Nettoyez les parties métalliques à l'aide d'un chiffon humide.
- Ne séchez pas en machine l'équipement, ne le laissez pas sécher au soleil ou sur une source de chaleur.
- Séchez le produit à l'air, dans un endroit ventilé et ombragé.
- Rincez le cordage à l'eau chaude, puis essuyez-le à l'aide d'un chiffon sec.
- Ne désinfectez jamais le cordage.
- N'utilisez jamais de détergents chimiques.

5.3 Désinfection

Toute désinfection du produit est interdite. En cas de contamination, mettez au rebut le produit de façon écologique

6. Inspection

Utiliser ce produit sans vérifier s'il est endommagé risque d'entraîner des accidents graves, voire des décès.

- Effectuez toujours une inspection visuelle et fonctionnelle de ce produit avant et après utilisation.
- Au moindre doute quant à l'utilisation de ce produit en toute sécurité, abstenez-vous de l'utiliser.
- Le produit n'a pas été soumis à une charge de chute.
- Les composants de ce produit n'ont pas été modifiés.
- Les parties textiles n'ont pas été contaminées par des produits chimiques.
- Ce produit n'a pas été exposé à des températures inférieures à -30 ° ou supérieures à +150 °

6.1 Inspection fonctionnelle

- Vérifiez si les parties métalliques (mousqueton, boîtier) sont endommagées.
- Vérifiez si les écrous et les boulons sont correctement fixés.
- Vérifiez si le cordage possède des fissures ou d'autres dommages visuels ou palpables.
- Vérifiez le bon fonctionnement du cordage. Placez doucement les deux extrémités du cordage bout à bout. Si vous sentez une petite résistance, cela signifie que le produit fonctionne correctement.
- Vérifiez les freins de roue. Placez rapidement les deux extrémités du cordage bout à bout. Si vous entendez un « clic » et que le cordage résiste légèrement lorsque vous tirez dessus, cela signifie que les freins fonctionnent bien.

6.2 Inspections régulières

Après une chute, vous devez renvoyer le produit à DELTA PLUS GROUP pour inspection. N'oubliez pas de nous fournir toutes les informations nécessaires (où et comment le produit a été endommagé). Les résultats doivent être notés dans le protocole d'inspection. Conservez toujours le protocole d'inspection et la notice d'utilisation avec le produit.

La fréquence d'inspection dépend de l'intensité d'utilisation, et est susceptible de varier en fonction des conditions et de l'environnement d'utilisation. Si vous envisagez une utilisation plus intensive de ce produit, vous devrez l'inspecter plus d'une fois par an.

Ce produit doit être inspecté au minimum une fois par an, et dans tous les cas après une distance d'utilisation max. de 6 000 m (avec une charge de 100 kg), par DELTA PLUS GROUP ou par une personne compétente (sauf s'il est utilisé en tant qu'équipement d'urgence).

Si ce produit est utilisé en tant qu'équipement d'urgence (conservé dans son emballage d'origine et non utilisé), il doit être inspecté par DELTA PLUS GROUP après une durée maximale de 10 ans. Les composants textiles doivent être remplacés. Si ce produit est utilisé en tant qu'équipement d'urgence, son emballage doit être vérifié régulièrement ; s'il est endommagé, l'emballage et l'équipement doivent être renvoyés à DELTA PLUS GROUP.

| TC063 Dispositif de descente en rappel et de sauvetage par élévation - Critères d'inspection | Inspection requise par l'utilisateur | Inspection requise par une personne compétente | Inspection requise par le fabricant |
|---|--|--|--|
| Pour un équipement stocké correctement, non utilisé | Avant chaque utilisation | Contrôle de l'emballage au moins une fois par an | Tous les 10 ans |
| Pour les équipements de formation et les équipements utilisés pour des activités standard (hors opérations d'urgence) | Avant chaque utilisation | Au minimum une fois par an et tous les 6 000 m avec une charge de 100 kg | Tous les 7 500 m avec une charge de 100 kg |
| Pour les équipements utilisés lors d'opérations d'urgence | Mise hors service immédiate et envoi au fabricant requis | Mise hors service immédiate et envoi au fabricant requis | Mise hors service immédiate et envoi au fabricant requis |

7. Mise au rebut

- Vous devez mettre ce produit au rebut si DELTA PLUS GROUP ou une personne compétente vous indique que son utilisation n'est pas sécurisée.
- Mettez ce produit au rebut de telle sorte qu'il ne puisse plus être utilisé.
- Mettez ce produit au rebut de façon écologique. Séparez les différents matériaux !

8. Inspection

Les informations suivantes ont pour but de vous aider à éviter les accidents. Toutefois, ces informations ne remplacent pas l'expérience, la responsabilité et le savoir-faire ; elles ne vous dispensent pas d'assumer le risque à titre personnel.

- Préparez un plan de secours et indiquez toutes les mesures à prendre dans toutes les situations d'urgence.
- Vérifiez le fonctionnement et les zones de réception avant d'utiliser ce produit, et sécurisez-les.

8.1 Traumatisme causé par la suspension

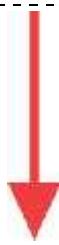
Traumatisme causé par la suspension

Une chute le long du cordage, une longue descente en rappel ou une position suspendue prolongée risque d'entraîner un traumatisme causé par la suspension (choc orthostatique). Un traumatisme causé par la suspension peut avoir des effets négatifs durables sur votre santé, voire même entraîner la mort.

- Secouez rapidement la personne blessée.
- Apportez les premiers secours de façon appropriée

Quels sont les symptômes d'un traumatisme causé par la suspension ?

- Pâleur
- Transpiration
- Essoufflement
- Pouls rapide au repos
- Rétrécissement de la vision
- Étourdissements
- Nausées
- Baisse tardive du pouls et de la pression artérielle



Plus on tardera à porter secours à la personne blessée, plus les symptômes seront nombreux.

UN TRAUMATISME CAUSE PAR LA SUSPENSION CONSTITUE UNE URGENCE MEDICALE

- appelez une ambulance !
- Libérez la personne de la position suspendue.
- Levez-la (en soulevant la partie supérieure du corps) pour la mettre en position assise ou accroupie.
- Desserrez les ceintures et les vêtements serrés.
- Surveillez le système cardiovasculaire et respiratoire.

Si la personne blessée est suspendue, mais peut bouger, adressez-lui les instructions suivantes : « Tapez vos pieds l'un contre l'autre. Tendez les pointes des pieds ».

Cet exercice permet de conserver une circulation sanguine correcte pendant une durée brève (quelques minutes).

9. Informations légales

- N'enlevez pas les étiquettes ou autres marquages présents sur ce produit.
- Ce protocole possède un numéro de série. Le numéro de série figure sur le produit.



TC063

Descender, rescue and lifting device

EN341 :2011 class 1A

EN1496 :2007 class B

DELTA PLUS GROUP

B.P. 140 - ZAC de La Peyrolière

84405 APT CEDEX - FRANCE

www.deltaplus.eu

| | | |
|----|--|---|
| EN | DESCENDER DEVICE FOR RESCUE (according to EN341) – class 1A | Operating instructions for use and periodical check |
|----|--|---|

EN1496:2007 - B

| | |
|----|--|
| EN | RESCUE LIFTING DEVICES (according to EN 1496) – class B |
|----|--|

OPERATING INSTRUCTIONS FOR USE AND PERIODICAL CHECKS

1. Introduction :

For correct and safe use of this product it is essential to read these instructions carefully. Follow all safety instructions in the respective chapters of this manual.

This product can be only used if the user instructions has been read and understood these instructions for use, if user(s) undergone training and if physically and mentally capable of doing so.

In case of doubt, please contact DELTA PLUS GROUP to have the correct support.

This product may only be used as a descender and rescue device for persons.

This product may only be used by one person at a time.

1.1 Visual/functional inspection and maintenance

The visual and functional inspection must be carried out by DELTA PLUS GROUP or a competent person. DELTA PLUS GROUP offers trainings for that purpose.

This product must be inspected (e.g. damage of the rope etc.) before and after its use.

If the product has been subjected to heavy loads (e.g. due to a fall), it must be sent to DELTA PLUS GROUP for inspection.

If the use of this product does not seem safe anymore (e.g. rope damaged etc.), send it to DELTA PLUS GROUP or a competent person for inspection and repair. **Do not use it!** Fill in the inspection protocol carefully.

Each inspection must be entered.

1.2 Use

The lifetime of metal parts of this product is 20 years. Textile components (e.g. ropes and lanyards) must be replaced after, maximum, 10 years.

This product will heat up during the descent. Touching the housing or holding the long rope end during descent may lead to burns.

If sharp edges (radius< 3mm) cannot be avoided, always use a protecting shield to protect the rope from damage or breaking.

Always fix this product to an anchor device according to EN 795 before descending.

Do not guide the loaded rope end through the eye bolts. This would stop the descent.

This product may only be used in combination with tested and certified products (according to applicable standards for PPE against falls from a height).

The use protocol must be filled in after each use.

1.3 Storage and transport

Store this product in a dry and clean place protected from mechanical (e.g. sharp edges) and chemical hazards (e.g. acids, gas) at room temperature and protected from light (e.g. UV).

Store and transport this product in the original packaging.

1.4 Accidents and rescue plan

A suspension trauma can be triggered by falling into the rope, a long descent or if a person is helplessly suspended in the harness for a long time.

Prepare a rescue plan indicating all possible rescue measures in case of emergency before using this product.

Check the use and fall area and make sure to secure, mitigate or remove possible dangers before using this product.

1.5 Maintenance

- Repairs may only be effected by DELTA PLUS GROUP or a competent person.
- If this product has been subject to a fall, all parts must be inspected and, if necessary, be replaced by DELTA PLUS GROUP.
- This product must not be tumble-dried, dried in the sun or over a heat source (e.g. fireplace).
- This product (the rope in particular) must not be disinfected or impregnated.
- Do not use chemicals when cleaning the product.
- This product must be inspected at least once a year but in any case after maximum 6000m (at 100 kg) distance. Enter the distance in the use protocol.

2. Technical characteristic :

2.1 Technical details

- Certified according to EN 341:2011 class 1A and EN1496:2007 class B
- Weight (without rope): 2,8kg (TC062), 3,4kg (TC063)
- Aluminium carabiner
- Polyamide kernmantle rope (EN 1891, class A)
- Descent / lifting load max. 225kg (2 persons)
- Descent / lifting height max. 300 m (at max. 33 descents with 75 kg)
- Descent speed approximate 0.8 m/sec
- Descent controllable with eyebolts
- Permissible temperature housing, metal parts -30°C to +150°C
- Permissible temperature rope +100 °C
- Can be used as a shuttle system

2.2 Marking

All informations about standard, serial number, CE marking and date of production are on the product and at the end of the rope.

2.3 Standard performance (=absolute maximum)

- 85 descents, 1 person with 30kg = 24.000m
- 33 descents, 1 person with 75kg = 10.000m
- 25 descents, 1 person with 100kg = 7.500m
- 17 descents, 2 persons with 150kg = 5.000m
- 11 descents, 2 persons with 225kg = 3.000m

2.4 Maximum descent distance recommended by the manufacturer

- | | |
|---|--|
| ➤ max. descent distance with 1 person up to a max. of 75 kg | : 8000m |
| ➤ max. descent distance with 1 person up to a max. of 100 kg | : 6000 m |
| ➤ max. descent distance with 1 or 2 persons up to a max. of 150 kg | : 4000 m |
| ➤ max. descent distance with 1 or 2 persons up to a max. of 225 kg | : 600 m |
| ➤ max. descent distance with 2 persons up to a max. of 225 kg and redirection | : 1200 m (Make sure to meet the higher safety standards as given in these instructions for use, since the device is operated at its limits.) |

You can reduce the load on the device through redirection (① see 3.2). If you work with a redirected rope, you can assume the recommendation of the respective lower value.

2.5 Recommended max. descent distance

The shorter the descent height, the more often the rope will run through the descender device. Short descent heights will therefore wear off the rope. Wear-off is also induced by other factors such as maintenance, sharp edges or usage of lifting function. Always check abrasion and wear-off.

2.6 Recommended max. lifting distance

During lifting, descender device and rope are under more stress than during descending. Frequent use of the lifting function may lead to slip. Normally, this is not dangerous and you can descend safely to the ground. The maximum lifting distance should however not be more than 10 times the rope length. Make sure to check rope abrasion accordingly.

2.7 Redundancy

A training is not an emergency! Always use a redundant rope system. Unforeseen events, technical or human failure cannot be ruled out. For redundancy safety measures you can also use a second TC063.

2.8 Rescue deployment

After each rescue deployment the device has to be inspected by the manufacturer in order to ensure safe use. We recommend using different devices for training and rescue deployments.

2.9 Overload

Devices that have been subjected to a fall or a heavy load must be retired.

Rope clamp: When you activate the rope clamp, the hand wheel can only be turned in one direction. Turn the hand wheel gently to figure out the direction in which you can turn the wheel.

Danger: If you turn the hand wheel in the wrong (blocked) direction, the wheel or the device can be damaged. In that case, the device has to be inspected by DELTA PLUS GROUP or by a competent person.

2.10 Temperature

This product can be used in environments between -30°C and +150°C.

3 Use

Activities requiring the use of this product can be dangerous. Please observe all danger and safety notes. In case of doubt or if you have any questions, please feel free to contact us.

3.1 Intended use

This product may only be used as a rescue, descender and lifting device and only for transporting persons.

This product may only be used for its intended purposes as defined in these instructions for use and only in combination with tested (certified) components according to the applicable PPE standards.

Other combinations with uncertified components are not permitted and can be dangerous.

Using this product without having read these instructions for use can lead to accidents resulting in severe injuries or death.

Read these instructions for use carefully before using this product.

In case of doubt or if you have questions please contact DELTA PLUS GROUP.

Inspection

Using this product without having performed a visual and functional inspection can lead to accidents resulting in severe injuries or death.

Always inspect this product before and after its use.

If you are not sure if this product can be used safely, do not use it.

Edge protection

If the rope is guided over a sharp edge, it can be damaged.

Always use an edge protection (e.g. a protective plate) or a protective shield with sharp edges

Risk of burns

This product (housing and rope) will heat up during the descent. Risk of burns during longer descents.

- Do not touch the housing during or after long descents.
- Do not hold on to the long rope end during descent
- Wear protective gloves

This product offers you a range of applications for various situations. Using this product requires solid training by professionals who have been trained on this product.

3.1.1 & 3.1.2 Examples of using

3.1.1 / To rescue a person (the rescuer descends)

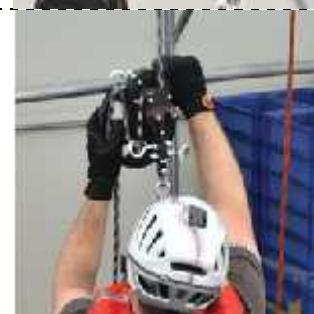
- 1/ The rescuer fixes the carabiner to an anchor point. Then he fixes the other carabiner to his harness.



- 2/ He guides the long rope end through the eyebolt and the rope clamp. Then the rescuer unlooks his PPE. He is now in stable position.



- 3/ Now the rescuer unhooks the long rope end from the rope clamp and puts it around the upper left eyebolt. He holds the hand wheel and stay in position. Then he can starts his descent to the descent.



- 4/ The rescuer reaches the victim. He guides the rope to the eye bolt and to the rope clamp. He is now again suspended in a stable position. The rescuer hooks the victim to him thanks a lanyard. Now both are suspended on the rescue device.



- 5/ Using the hand wheel, the rescuer lifts himself and the victim.
Attention: check the correct direction of the hand wheel.
Danger: The loose end of the rope will form a loop. After every second turn of the hand wheel, the rescuer has to pull on the rope to put it in tension



- 6/ The rescuer wants to descend to the ground. He loosens the longer rope end from the rope clamp and runs it over the upper left eyebolt. He descents together with the victim.



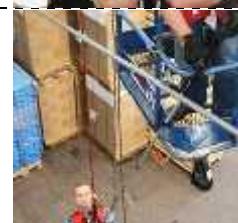
3.1.2/ Rescue lift (with rescue pole)

Using a TC063 can be rescued from a lower to a higher position with a rescue pole.

- 1/ The rescuer fixes the carabiner to an anchor point. Then the rescuer pulls on the rope to reach the victim with the carabiner.



- 2/ The rescuer attaches the carabiner of the shorter rope to the rescue pole. Then he hooks the carabiner in the eyelet of victim's overall (using the rescue pole). Then the rescuer tightens the rope end.



- 3/ The rescuer connects the screwdriver to the TC063. The rescuer could also manually lift him up using the hand wheel. In this case, he can clamp the rope in the rope clamp and pull the rope after a couple of turns.



Note: Always use the slowest gear of the battery screwdriver (max. 350 rpm); suggested minimum torque 20N.m

3.1.3/ Important notes on the usage of the eye bolts

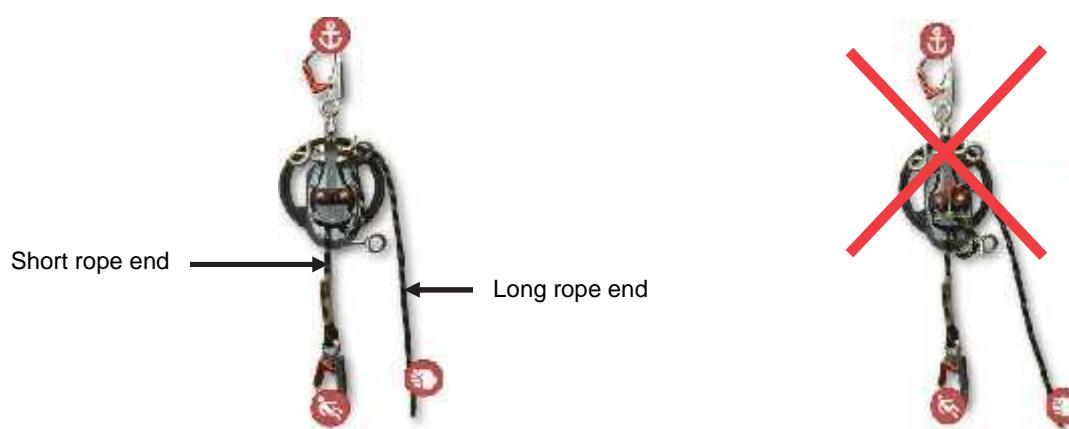
Using the eye bolts, you can control the descent speed or stop the descent. The longer, unloaded rope end runs through the eye bolts. If you hold on to the longer rope end, you can throttle the descent speed or stop the descent. If you don't use the eye bolt, the descent speed will be regulated automatically by two fly wheel brakes (speed ca.0.8m/sec).

If you are using the descender as a shuttle system, make sure that you use the eye bolts correctly.

Standard rule: Only run the unloaded, longer rope end through the eye bolts.

Longer and shorter rope end: If you run the shorter rope end through the eye bolt (shorter rope end= loaded rope end, on which a person is suspended) the descent will be blocked and the person cannot be lowered to the ground.

Only run the longer, unloaded rope end through the eye bolts.



3.2 Anchor device ①

Attachment anchor device

Improper attachment on an anchor device may lead to falls resulting in severe injuries or death.

- Inspect the anchor at least once a year
- Only use anchors that correspond the requirements of PPE.

Anchor devices are necessary in places that present falling hazards. The building planner/owner is responsible for the positioning and installation of anchor devices according to the applicable legal requirements, norm and rules.

Buildings and plant structures have to present appropriate load capacities. According to the applicable standards the following (static) loads are installed in the building.

- Restraint systems 4 kN
- Fall protection systems 12 kN

3.3 Training

The customer and user must take care that he has understood the functionality of this product and all safety notes and knows how to safely use this product. He must complete a training on correct use, installation, inspection, maintenance and use limitations before using this product. He should repeat the training regularly without endangering trainees or users.

Training inspection requirements for this product must be followed (see inspection and maintenance).

Trainings are an important part of DELTA PLUS GROUP products and services. No PPE will save you from injury or death if you don't know how to use it properly.

3.4 Lifetime and period of use

If used as an emergency equipment, this product (= sealed in special packaging) has a lifetime of 10 years. After a max. of 10 years textile parts must be replaced and metal parts must be inspected by DELTA PLUS GROUP. The packaging has to be inspected at least once a year but in any case before each use (damage, humidity etc.). If this product is damaged, it must be sent to DELTA PLUS GROUP for inspection. However, conditions of use and other factors may influence its useful life. You may therefore even have to repair or retire this product earlier (see below). The shorter the descent height, the more often the rope will run through the descender device until the device has to be inspected. Short descent heights will therefore wear off the rope. Wear-off is also induced by other factors such as maintenance, sharp edges, chemical and mechanical influences etc. After max. 100 descents the rope has to be changed.

Abrasion and usage have to be regularly checked.

Information on work according to EN341

- max. descent distance in single use (max. 75kg) : 10 000m
- max. descent distance in single use (max. 100kg) : 7 500m
- max. descent distance in single use (max. 150kg) : 5 000m

work W = m x g x h x n

W = work in Joule (J)

m = load capacity (weight of the person) (kg)

g = gravity 9.81 m/s²

h = descent height in meter (m)

n = number of descents

Possible influencing factors

- extreme use conditions
- mechanical and chemical damage
- environmental factors
- inappropriate storage and transport

4. Transport and storage

Observe these safety notes to ensure safe storage and transport of this product.

- Always make sure that there is no liquid in the metal housing (otherwise dry the device and the rope before using it).
- Always store this product in a dry, proper place and keep it away from mechanical (e.g. sharp edges) or chemical (e.g. acids, gases) hazards, store it at room temperature and protected from light (UV radiation).
- When drying this product, always put it with the brake drums upwards to avoid humidity in the housing.
- Store and transport this product in its original (or an equivalent) packaging.
- Check the packaging regularly (holes etc.) especially, if the product is used as an emergency equipment (= sealed in special packaging).

5. Maintenance

5.1 Repairs

Repairs, adjustments or changes to this product that have not been authorized by DELTA PLUS GROUP can lead to severe accidents and falls.

Changes and repairs have to be performed by DELTA PLUS GROUP.

If you are not sure if this product can be used any more, do not use it but send it to DELTA PLUS GROUP or an authorized partner for inspection.

5.2 Cleaning

- Clean the metal parts with a wet towel
- Never tumble-dry, never let it dry in the sun or over a heat source.
- Air-dry this product in an airy, shaded place.
- Rinse the rope with warm water and wipe it with a dry towel afterwards.
- Never disinfect the rope.
- Never use chemical detergents.

5.3 Disinfection

Disinfection of the product is prohibited. In case of contamination, retire this product environmentally-friendly.

6. Inspection

Using this product without checking it for possible damage can lead to severe accidents or death.

- Always perform a visual and functional inspection of this product before and after each use.
- If you are not sure if this product can be used safely any more, do not use it.
- This product has not been subjected to a fall,
- Components of this product have not been modified
- Textile parts have not been contaminated with chemicals,
- This product has not been exposed to temperatures under -30°C or over +150°C,

6.1 Functional inspection

- Check if metal parts (carabiner, housing) are damaged.
- Check if nuts and bolts are fixed.
- Check if the rope has cracks or other visual or palpable damage.



- Check if the rope runs smoothly. Pull both rope ends slowly one after the other. If you feel slight resistance, the product works.
- Check the fly wheel brakes. Pull both rope ends quickly one after the other. If you hear a „click“ and the rope resists slightly when you pull it, the brakes are OK.

6.2 Regular inspections

After having been subjected to a fall, this product has to be sent to DELTA PLUS GROUP for inspection. Don't forget to give us all necessary information (where and how this product has been damaged). The results must be noted in the inspection protocol. Always keep the inspection protocol and the instructions for use with the product.

The frequency of inspections depend on use intensity and may vary according to the conditions and environment in which this product is used. If this product is subject to increased use, you may have to inspect it more than once a year.

This product has to be inspected at least once a year, but in any case after max. 6000m (at 100Kg) by DELTA PLUS GROUP or a competent person (exception: if used as an emergency equipment).

If this product is used as emergency equipment (kept in original packaging and not being used), it has to be inspected by DELTA PLUS GROUP after a max. of 10 years. Textile components have to be replaced. If this product is used as an emergency equipment, the packaging has to be checked regularly and, if damaged, the packaging and the product have to be sent to DELTA PLUS GROUP.

| TC063 descender, rescue and lifting device Inspection criteria | Inspection required by user | Inspection required by competent person | Inspection required by manufacturer |
|---|--|--|--|
| For a properly stored, not used device ... | Before each use | Control packaging at least once a year | Every 10 years |
| For training devices and devices used for standard activities (no emergency operations) ... | Before each use | At least once a year and after every 6.000m with 100 kg | After every 7.500m with 100kg |
| For devices used in emergency operations ... | Immediately remove from service and send to manufacturer | Immediately remove from service and send to manufacturer | Immediately remove from service and send to manufacturer |

7. Retirement

- You have to retire this product if DELTA PLUS GROUP or a competent person has stated that use is not safe.
- Retire the product in such a way that it cannot be used anymore.
- Retire this product in an environmentally friendly way. Separate materials!

8. Inspection

The following information should help you avoid accidents. However, this information does not replace experience, responsibility and know-how and does not release you from assuming personal risk.

- Prepare a rescue plan and indicate all possible rescue measures for any given emergency situations.
- Check use and fall area before using this product and alleviate or secure them.

8.1 Suspension trauma

Suspension trauma

Falling into the rope, a long descent or being suspended for a long period can induce suspension trauma (orthostatic shock). A suspension trauma can have lifelong detrimental effects on your health and even lead to death.

- Rescue the injured person quickly.
- Perform the correct first aid

How do I know it's a suspension trauma?

- Paleness
- Sweating
- Shortness of breath
- At the onset: increased pulse rate
- Narrowing of vision
- Dizziness
- Nausea
- Later drop in pulse rate and blood pressure

The longer it takes to rescue the injured person, and more the symptoms will be many.

A SUSPENSION TRAUMA IS A MEDICAL EMERGENCY!

- Call the ambulance!
- Free the injured person from the suspended position.
- Position the injured person with raised upper body (sitting up or squatting).
- Open straps and tight clothes.
- Monitor cardiovascular and respiratory system.

If the injured person is suspended but able to move, tell him: " Kick one foot with the other. Point the toes". However, this exercise will keep the blood circulation going for a short time (some minutes).

9. Legal information

- Do not remove labels or other markings from this product.
- This product has a serial number. The serial number is entered on the product.



TC063

Discensore, dispositivo di salvataggio e sollevamento

EN 341 :2011 classe 1A

EN 1496 :2007 classe B

DELTA PLUS GROUP

B.P. 140 - ZAC de La Peyrolière

84405 APT CEDEX - FRANCIA

www.deltaplus.eu

| | | |
|----|---|---|
| IT | DISCENSORE, DISPOSITIVO DI SALVATAGGIO (conformemente a EN341) - Classe 1A | Istruzioni operative da utilizzarsi per i controlli periodici |
|----|---|---|

EN 1496 :2007 classe B

| | |
|----|---|
| IT | DISPOSITIVI DI SOLLEVAMENTO PER SALVATAGGIO (conformemente allo standard EN 1496) - Classe B |
|----|---|

ISTRUZIONI OPERATIVE DA UTILIZZARSI PER I CONTROLLI PERIODICI

1. Introduzione:

Per un utilizzo sicuro e corretto del prodotto, è essenziale leggere le istruzioni allegate con la massima attenzione. Conformarsi alle istruzioni di sicurezza precise nei rispettivi capitoli del presente manuale.

Il prodotto potrà essere utilizzato solo dopo che l'utilizzatore avrà letto e pienamente compreso le istruzioni d'uso, dopo che l'utilizzatore avrà seguito il relativo corso di formazione e nel caso sia fisicamente e mentalmente capace di poter utilizzare il dispositivo.

In caso di dubbio, contrattare DELTA PLUS GROUP, per ricevere l'adeguata assistenza.

Il prodotto potrà essere utilizzato solo come discensore e dispositivo per il recupero di persone.

Potrà essere utilizzato solo da una persona per volta.

1.1 Ispezione visiva/funzionale e manutenzione

Solo DELTA PLUS GROUP o personale adeguatamente qualificato potrà procedere all'ispezione visiva e funzionale del dispositivo. DELTA PLUS GROUP offre specifici corsi di formazione in merito.

Il prodotto dovrà essere ispezionato (cioè rilevare danni alla corda, ecc.) prima e successivamente al suo utilizzo.

Se il prodotto fosse sottoposto a carichi pesanti (ad esempio in seguito a caduta), dovrà essere inviato a DELTA PLUS GROUP per la relativa ispezione.

Se l'utilizzo del prodotto non risultasse più sicuro (ad esempio corda danneggiata, ecc.), inviarlo a DELTA PLUS GROUP o a persona qualificata e competente per la relativa ispezione e riparazione. **Non utilizzarlo!** Rispettare completamente il protocollo di ispezione.

Registrare ogni ispezione.

1.2 Utilizzo

La durata delle parti in metallo del prodotto è di 20 anni. I componenti tessili (cioè le corde) devono essere sostituite dopo massimo 10 anni. Il prodotto si surriscalderà durante la discesa. Se si sfiorasse l'alloggiamento o se ci si tenesse con la coda durante la discesa è possibile ustionarsi.

Se non potranno essere evitati spigoli taglienti (raggio < 3 mm), utilizzare sempre una schermatura per proteggere la corda da danno o rottura. Fissare il prodotto ad un dispositivo di ancoraggio conformemente allo standard EN 795 prima della discesa.

Non guidare l'estremità della corsa caricata attraverso i golfari. In questo modo si arresterà la discesa.

Questo prodotto potrà essere utilizzato solo in combinazione con altri prodotti testati e certificati (conformemente agli standard applicabili per i EPI anticaduta dall'alto).

Completare il protocollo di utilizzo dopo ogni utilizzo.

1.3 Stoccaggio e trasporto

Stoccare il prodotto in un ambiente secco e pulito protetto da pericoli meccanici (cioè spigoli taglienti) e pericoli chimici (cioè acidi, gas) a temperatura ambiente e protetto dalla luce (cioè UV).

Stoccare e trasportare il prodotto nel suo imballo originale.

1.4 Incidenti e piano di recupero

C'è il rischio di provocare un trauma da sospensione nel caso di caduta sostenuti da una corda, nel caso di una lunga discesa o nel caso in cui una persona rimanga sospesa a lungo trattenuta da un'imbracatura.

Predisporre un piano di recupero che indichi tutte le misure di recupero possibili nel caso di un'emergenza prima di utilizzare il prodotto.

Controllare l'utilizzo e l'area di caduta ed assicurarsi di mettere in sicurezza, mitigare o rimuovere possibili pericoli prima di utilizzare il prodotto.

1.5 Manutenzione

- Le riparazioni dovranno essere effettuate da DELTA PLUS GROUP o da altro personale competente.
- Se il prodotto fosse stato sottoposto a caduta, tutti i pezzi devono essere ispezionati e se necessario sostituiti da DELTA PLUS GROUP.
- Non asciugare in asciugatrice, ne lasciar asciugare al sole o innanzi ad una fonte di calore.
- Il prodotto (la corda in particolare) non deve essere disinfeccata o impregnata.
- Non utilizzare prodotti chimici quando si pulisce il Serbatoio di processo.
- Il prodotto deve essere ispezionato per lo meno una volta all'anno ed in ogni caso dopo massimo 6.000 m (a 100 kg) di utilizzo. Registrare la distanza nel protocollo di utilizzo.

2. Caratteristiche tecniche:

2.1 Dettagli tecnici

- Certificato conformemente a EN 341:2001 classe 1 A e EN1496:2007 classe B
- Peso (senza corda): 2,8 kg (TC062), 3,4 kg (TC063)
- Moschettone in alluminio
- Corda in poliammide rivestita in kern (en 1891, classe A)
- Carico di discesa/sollevamento massimo 225 kg (2 persone)
- Altezza discesa/sollevamento, massima 300 m (massimo 33 discese con 75 kg)
- Velocità approssimativa in discesa 0,8 m/sec
- Discesa controllabile con golfari
- Temperatura permessa dall'alloggiamento, parti in metallo da -30°C a +150°C
- Temperatura permessa dalla corda +100°C
- Può essere utilizzato come sistema shuttle.

2.2 Marcatura

Tutte le informazioni sullo standard, il numero di serie, la marcatura CE e la data di produzione sono riportate sul prodotto ed all'estremità della corda.

2.3 Prestazioni standard (= massimo assoluto)

- 85 discese, 1 persona con 30 kg = 24.000 m
- 33 discese, 1 persona con 75 kg = 10.000 m
- 25 discese, 1 persona con 100 kg = 7.500 m
- 17 discese, 2 persona con 150 kg = 5.000 m
- 11 discese, 2 persona con 225 kg = 3.000 m

2.4 Distanza di discesa massima consigliata dal produttore

- Distanza di discesa massima con 1 persona fino ad un massimo di 75 kg: 8.000 m
- Distanza di discesa massima con 1 persona fino ad un massimo di 100 kg: 6.000 m
- Distanza di discesa massima con 1 o 2 persone fino ad un massimo di 150 kg: 4.000 m
- Distanza di discesa massima con 1 o 2 persone fino ad un massimo di 225 kg: 600 m
- Distanza di discesa massima con 2 persona fino ad un massimo di 225 kg e ridirezionamento: 1200 m (controllare che siano soddisfatti i maggiori standard per la sicurezza come precisato nelle istruzioni d'uso visto che il dispositivo è utilizzato a limite).

E' possibile ridurre il carico sul dispositivo attraverso il ridirezionamento (① vedere 3.2). Se si lavora con una corda ridiretta, è possibile utilizzare le raccomandazioni del rispettivo valore inferiore.

2.5 Distanza di discesa massima consigliata

Minore l'altezza della discesa, più frequentemente la corsa scorrerà all'interno del dispositivo di discesa. Le discese brevi quindi usurano la corda. L'usura è indotta anche da altri fattori quali la manutenzione, spigoli taglienti ed utilizzo della funzione di sollevamento. Controllare sempre la presenza di abrasione o usura.

2.6 Distanza di sollevamento massima consigliata

Durante il sollevamento, il discensore e la corda sono sottoposti a maggiore sollecitazione rispetto alla discesa. L'utilizzo frequente della funzione di sollevamento potrebbe provocare uno scivolamento. Solitamente non è pericoloso ed è possibile scendere con sicurezza a terra. La distanza massima di sollevamento non dovrà essere superiore a 10 volte la lunghezza della corda. Controllare sempre che la corda non presenti segni di abrasione.

2.7 Ridondanza

La formazione non deve essere prevista solo per condizioni di emergenza! Sempre utilizzare un sistema con coda ridondante. Eventi imprevisti, guasti tecnici ed umani non possono mai essere esclusi. Per misure di sicurezza ridondanti, è possibile utilizzare un secondo TC063.

2.8 Utilizzo per salvataggio

Dopo ogni utilizzo di salvataggio, il dispositivo deve essere ispezionato dal responsabile della manutenzione per assicurare che sia possibile utilizzarlo nuovamente in sicurezza. Si consiglia di utilizzare dispositivi diversi per la formazione ed il salvataggio.

2.9 Sovraccarichi

I dispositivi che sono stati sottoposti a caduta ed a carico pesante devono essere ritirati.

Fissaggio con corda (bloccante): Quando si attiva il blocco della corda, l'impugnatura potrà essere girata in una sola direzione. Girare l'impugnatura con attenzione per stabilire in quale direzione si intende girarla.

Pericolo: Se si gira l'impugnatura nella direzione non corretta (bloccata), c'è il rischio di danneggiare il dispositivo. In tale caso il dispositivo dovrà essere ispezionato da DELTA PLUS GROUP o da una persona qualificata autorizzata.

2.10 Temperatura

Il prodotto potrà essere utilizzato in ambienti a temperatura tra -30°C e +150°C.

3 Utilizzo

Le attività che richiedono l'utilizzo del prodotto potrebbero essere pericolose. Conformarsi alle istruzioni su pericoli e sicurezza. Nel caso di dubbio o se ci fossero domande, contattare il produttore.

3.1 Uso previsto

Il prodotto potrà essere utilizzato solo come discensore e dispositivo di sollevamento, solo per il trasporto di persone.

Il prodotto potrà essere utilizzato per gli scopi previsti come definiti nelle presenti istruzioni d'uso e solo in combinazione con componenti testati (certificati) conformemente agli standard relativi ai EPI applicabili.

Altre combinazioni con componenti non certificati non sono permesse e potrebbero essere pericolose.

L'utilizzo del prodotto senza aver letto le istruzioni d'uso potrebbe provocare incidenti con gravi ferite se non addirittura la morte.

Leggere queste istruzioni d'uso attentamente prima di utilizzare il prodotto.

In caso di dubbio o se ci fossero domande, contattare DELTA PLUS GROUP.

Ispezione

L'utilizzo del prodotto senza aver letto le istruzioni d'uso potrebbe provocare incidenti con gravi ferite se non addirittura la morte.

Ispezionare sempre il prodotto prima e dopo l'uso.

Nel caso non si fosse sicuri che il prodotto può essere utilizzato in sicurezza, non utilizzarlo.

Protezione da spigoli

Se la corda fosse guidata su uno spigolo o un bordo tagliente, c'è il rischio che si danneggi.

Utilizzare sempre un'adeguata protezione (cioè una piastra di protezione) o una schermatura con spigoli taglienti

Rischi di ustioni

Il prodotto (alloggiamento e corda) si surriscalderà durante la discesa. Rischio di ustioni nel corso di discese lunghe

- Non toccare alloggiamento durante o successivamente ad una lunga discesa
- Non trattenersi o sfiorare l'estremità della corda durante la discesa
- Indossare guanti di protezione

Il prodotto può essere utilizzato per applicazioni diverse nelle diverse situazioni. L'utilizzo del prodotto richiede una solida formazione da parte di professionisti che sono stati formati sull'utilizzo del prodotto.

3.1.1 & 3.1.2 Esempi di utilizzo

3.1.1 / Salvataggio di una persona (discesa del soccorritore)

1/ Il soccorritore fissa il moschettone al punto di ancoraggio. Fissa poi il moschettone alla sua imbracatura.



2/ Guida l'estremità della corda nel golfare e nel dispositivo di bloccaggio della corda. Poi il soccorritore sblocca il EPI. E rimane in posizione stabile.



3/ Il soccorritore sblocca l'estremità della corda lunga dal dispositivo di bloccaggio della corda e la far scorrere all'interno del golfare sinistro superiore. Si appoggia all'impugnatura e rimane in posizione. Poi comincia la discesa per scendere.



4/ Il soccorritore raggiunge la vittima. Guida la corda nel golfare e poi verso il blocco. Rimane poi sospese in posizione stabile. Il soccorritore aggancia la vittima grazie alla corda di recupero. Ora entrambi sono sospesi nel dispositivo di recupero



5/ Utilizzando l'impugnatura, il soccorritore solleva se stesso e la vittima. Attenzione: Controllare la direzione corretta dell'impugnatura. Pericolo: L'estremità allentata della corda formerà un loop. Ogni secondo giro dell'impugnatura, il soccorritore tenderà la corda.



6/ Il soccorritore intende scendere a terra. Allenta l'estremità della corda più lunga dal blocco e la fa scorrere nel golfare sinistro superiore. Scende insieme alla vittima

3.1.2/ Salvataggio con sollevamento (con asta di salvataggio)

Utilizzare un TC063 per recuperare dalla posizione superiore con un'asta di recupero.

- 1/ Il soccorritore fissa il moschettone al punto di ancoraggio. Poi il soccorritore spinge la coda per raggiungere la vittima con il moschettone.



- 2/ Il soccorritore attacca il moschettone sulla corda più corta all'asta di recupero. Poi fissa il moschettone al golfare della tuta della vittima (utilizzando l'asta). Tende l'estremità della corda.



- 3/ Collega poi un cacciavite al TC063. Il soccorritore potrà inoltre sollevarsi manualmente utilizzando l'impugnatura. In questo caso, bloccherà la corda nel dispositivo di bloccaggio della corda e la tirerà dopo un paio di giri.



Nota: Utilizzare sempre la velocità più bassa del cacciavite a batteria (massima 350 giri al minuto). Si suggerisce una coppia pari a 20 N.m.

3.1.3/ Note importanti sull'utilizzo dei golfari

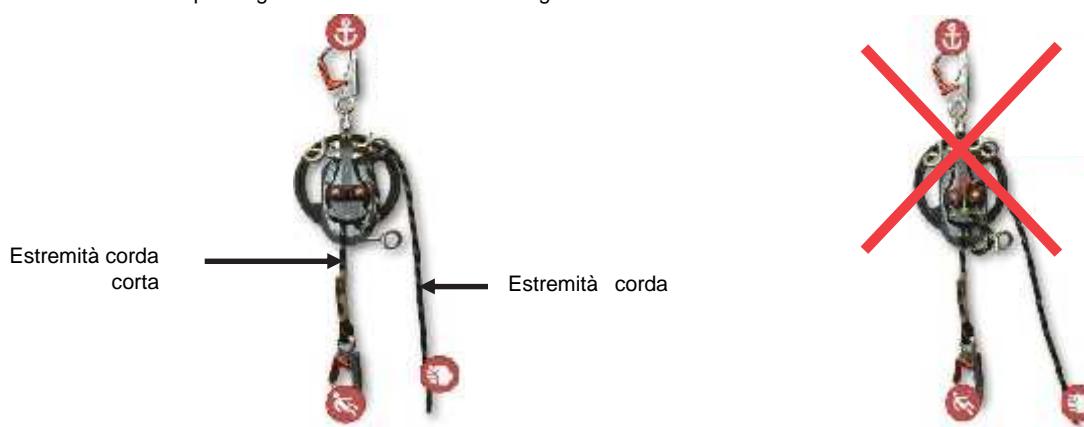
Utilizzando i golfari è possibile controllare la velocità di discesa ed arrestare la discesa stessa. La corda più lunga non caricata scorre nei golfari. Se ci si trattiene all'estremità della corda più lunga, si riduce la velocità o si interrompe la discesa. Se non si utilizza il golfare, la velocità di discesa sarà regolata automaticamente dai freni (velocità circa 0,8 m/sec).

Se utilizza il discensore quale sistema shuttle, assicurarsi di utilizzare correttamente i golfari.

Regola d'oro: far scorrere solo l'estremità più lunga e non caricata attraverso i golfari.

Estremità della corda più lunga e corta: Se si fa scorrere l'estremità più corta nel golfare (estremità più corta = estremità caricata a cui la persona è sospesa), la discesa sarà bloccata e la persona potrebbe non essere calata a terra.

Far scorrere solo l'estremità più lunga e non caricata attraverso i golfari.



3.2 Dispositivo di ancoraggio ①

Fissaggio dispositivo di ancoraggio

Un fissaggio non corretto al dispositivo di ancoraggio potrebbero provocare la caduta con relativo ferimento o morte dell'utilizzatore.

- • Ispezionare l'ancoraggio per lo meno una volta all'anno
- • Utilizzare solo i dispositivo di ancoraggio che corrispondono ai requisiti di EPI.

E' necessario utilizzare dispositivi di ancoraggio in posizioni in cui siano presenti pericoli di caduta. Il proprietario/gestore dell'edificio deve posizionare ed installare i dispositivi di ancoraggio in base ai requisiti, norme e regolamenti legali applicabili.

Gli edifici e le strutture devono presentare capacità di carica corrette. Conformemente alle norme in vigore, dovranno essere installati i seguenti carichi di sollecitazione (statici) all'interno dell'edificio.

- Sistemi di tenuta 4 kN
- Sistemi anticaduta 12 kN

3.3 Formazione

Il consumatore e l'utente devono fare attenzione ad avere capito a fondo la funzionalità del prodotto ed aver letto tutte le note di sicurezza oltre che aver capito come utilizzare in sicurezza il prodotto. Dovrà completare una formazione sul corretto uso, installazione, ispezione, manutenzione ed utilizzato e relative limitazioni prima di utilizzare il prodotto. Dovrà ripetere la formazione regolarmente senza mettere in pericolo i partecipanti al corso o gli utilizzatori.

Conformarsi ai requisiti di ispezione precisati nel corso della formazione sul prodotto (vedere ispezione e manutenzione).

La formazione è una parte importante dei prodotti e servizi forniti da DELTA PLUS GROUP. Nessun EPI proteggerà da incidenti e morte se non si sa come utilizzarli in maniera corretta.

3.4 Durata e periodo di utilizzo

Se utilizzato come dispositivo di emergenza, il prodotto (= sigillato nel suo imballo originale) durerà 10 anni. Dopo massimo 10 anni i pezzi in tessuto devono essere sostituito ed i pezzi in metallo devono essere ispezionati da DELTA PLUS GROUP. L'imballaggio deve essere ispezionato per lo meno una volta all'anno ma in ogni caso prima di ogni utilizzo (danno, umidità, ecc). Se il prodotto fosse danneggiato, deve essere inviato a DELTA PLUS GROUP per la relativa ispezione. Tuttavia le condizioni di utilizzo ed altri fattori potrebbero influenzare la vita utile. Si potrebbe quindi fare riparare o ritirare il prodotto prima (vedere in seguito).

Minore è l'altezza della discesa, più frequentemente potrà essere lasciata scorrere la corda nel discensore e prima sarà necessaria l'ispezione del dispositivo stesso. Le discese brevi quindi usurano la corda. L'usura è indotta anche da altri fattori quali la manutenzione, spigoli taglienti, influenze chimiche e meccaniche, ecc. Dopo massimo 100 discese, la corda deve essere sostituita.

Controllare regolarmente la presenza di abrasioni ed utilizzo.

Informazioni sull'utilizzo come preciseate in EN 341.

- Distanza della discesa massima per un solo utilizzo (max. 75 kg) : 10.000 m
- Distanza della discesa massima per un solo utilizzo (max. 100kg) : 7.500 m
- Distanza della discesa massima per un solo utilizzo (max. 150kg) : 5.000 m

lavoro $W = m \times g \times h \times n$

- W = lavoro in Joule (J)
- m = capacità di carico (peso della persona) (kg)
- g = gravità 9,81 m/s²
- h = altezza discesa in metri (m)
- n = numero di discese

Possibili fattori influenzanti

- Condizioni di utilizzo estreme
- Danni meccanici e chimici
- Fattori ambientali
- Stoccaggio e trasporto non adeguati

4. Trasporto e stoccaggio

Conformarsi alle note di sicurezza per garantire lo stoccaggio e trasporto sicuro del prodotto.

- Assicurarsi sempre che non ci sia liquido nell'alloggiamento in metallo (altrimenti asciugare il dispositivo e la corda prima dell'utilizzo).
- Stoccare sempre il prodotto in un ambiente asciutto e pulito, lontano da pericoli meccanici (cioè spigoli taglienti) o chimici (cioè acidi, grassi), stoccare a temperatura ambiente e proteggere dalla luce (radiazioni UV).
- Quando si asciuga il prodotto, il tamburo dei freni deve sempre essere rivolto verso l'alto per evitare l'accumulo di umidità nell'alloggiamento.
- Stoccare e trasportare il prodotto nel suo imballo originale (o simile).
- Controllare regolarmente l'imballaggio (fori, ecc.), soprattutto se il prodotto è utilizzato quale dispositivo di emergenza (= sigillato nel suo imballo originale).

5. Manutenzione

5.1 Riparazioni

Le riparazioni, regolazioni o cambiamenti al prodotto che non sono state autorizzate da DELTA PLUS GROUP potrebbero provocare incidenti e cadute.

Cambiamenti e riparazioni devono essere effettuati da DELTA PLUS GROUP.

Se non si fosse sicuro che il prodotto possa essere utilizzato in sicurezza, non utilizzarlo ed inviarlo a DELTA PLUS GROUP o ad un partner autorizzato per l'ispezione.

5.2. Pulizia

- Pulire i pezzi in metallo con un panno umido
- Non asciugare la in asciugatrice, ne lasciar asciugare al sole o innanzi ad una fonte di calore.
- Lasciare asciugare all'aria il prodotto in un locale areato e ombreggiato.
- Sciacquare la corda con acqua calda e pulire con un panno asciutto.
- Non disinfeccare mai la corda.
- Non utilizzare detergenti chimici.

5.3 Disinfezione

E' vietato disinfeccare il prodotto. Nel caso di contaminazione, smaltire il prodotto in maniera ecologica.

6. Ispezione

L'utilizzo del prodotto senza controllare se ci sono danni, potrebbe provocare incidenti gravi o anche la morte.

- Procedere sempre ad una ispezione visiva e funzionale del prodotto prima e dopo ogni utilizzo.
- Nel caso non si fosse sicuri che il prodotto possa essere utilizzato in sicurezza, non utilizzarlo.

- Il prodotto non deve essere stato sottoposto a caduta,
- I componenti non devono essere stati modificati
- I pezzi in tessuto non sono stati contaminati con prodotti chimici,
- Il prodotto non deve essere esposto a temperatura sotto i 30°C e oltre i 150°C,

6.1 Ispezione funzionale

- Controllare se le parti in metallo (moschettone, alloggiamento) sono danneggiati.
- Controllare se dadi e bulloni sono fissi.
- Controllare se ci sono crepe sulla corda o altri possibili danni visivi o palpabili.
- Controllare se la corda scorre senza problemi. Tirare entrambe le estremità della corda una dopo l'altra. Nel caso si rilevasse una leggera resistenza, significa che il prodotto funziona.
- Controllare la superficie frenante. Tirare entrambe le estremità della corda velocemente una dopo l'altra. Se si sente un "clic", e la corda resiste quando la si tira, i freni funzionano.

6.2 Ispezione regolare

Dopo essere stato sottoposto a caduta, il prodotto deve essere inviato a DELTA PLUS GROUP per l'ispezione. Non dimenticare di precisare tutte le informazioni necessarie (quando e come il prodotto è stato danneggiato). Il risultato dovrà essere registrato sul protocollo di ispezione. Tenere sempre il protocollo di ispezione e le istruzioni d'uso in prossimità del prodotto.

La frequenza delle ispezioni dipende dall'intensità di utilizzo e potrebbe variare in base alle condizioni e ambiente in cui il prodotto viene utilizzato. Se il prodotto fosse utilizzato ad uso continuo, potrebbe essere necessario procederne all'ispezione una volta all'anno.

Il prodotto deve essere ispezionato per lo meno una volta all'anno ma in nessun caso mai dopo 6.000 m da DELTA PLUS GROUP o da una persona competente (eccezione: se utilizzato come dispositivo di emergenza).

Se il prodotto è utilizzato come dispositivo di emergenza (nel suo imballo originale o non utilizzato) deve essere ispezionato da DELTA PLUS GROUP dopo massimo 10 anni. I componenti in tessuto devono essere sostituiti. Se il prodotto viene utilizzato come dispositivo di emergenza, l'imballo deve essere regolarmente controllato e se danneggiato, imballo e prodotto dovranno essere resi a DELTA PLUS GROUP.

| TC063 Criteri d'ispezione del discensore, dispositivo di recupero e sollevamento | Ispezione richiesta dall'utilizzatore | Ispezione richiesta da persona competente | Ispezione richiesta dal produttore |
|---|--|--|--|
| Per un dispositivo stoccati in maniera conforme non utilizzato ... | Prima di ogni utilizzo | Controllo dell'imballo almeno una volta all'anno | Ogni 10 anni |
| Per dispositivi per la formazione e dispositivi utilizzati per attività standard (nessun intervento di emergenza) ... | Prima di ogni utilizzo | Almeno una volta all'anno e ogni 6.000 m con 100 kg | Ogni 7.500 m con 100kg |
| Per dispositivi utilizzati soli per interventi di emergenza | Rimuovere immediatamente dal servizio ed inviare al produttore | Rimuovere immediatamente dal servizio ed inviare al produttore | Rimuovere immediatamente dal servizio ed inviare al produttore |

7. Ritiro

- Si deve ritirare il prodotto se DELPLA PLUS GROUP o una persona competente ha dichiarato che il suo utilizzo non è sicuro.
- Ritirare il prodotto in modo tale che non possa più essere utilizzato.
- Ritirare il prodotto e smaltirlo in maniera ecologica. Raccolta differenziata!

8. Ispezione

Per evitare incidenti, tenere le seguenti informazioni. Tuttavia le informazioni non sostituiscono l'esperienza, responsabilità e know-how e non sollevano dalle responsabilità nel caso in cui si accettino rischi personali.

- Preparare un piano di recupero e indicare le possibili misure di recupero per una data situazione di emergenza.
- Controllare l'utilizzo e l'area di caduta prima di utilizzare il prodotto e metterli in sicurezza.

8.1 Trauma da sospensione

Trauma da sospensione

La caduta trattenuti da una corda, una lunga discesa ed il fatto di rimanere sospesi per un lungo lasso di tempo potrebbe provocare un trauma da sospensione (shock orostatico). Un trauma da sospensione potrebbe avere effetti negativi duraturi sulla salute ed addirittura nei casi peggiori provocare la morte.

- Salvare velocemente la persona ferita.
- Procedere ai necessari interventi di primo soccorso.

Come posso sapere se si è verificato un trauma da sospensione?

- Pallore
- Sudorazione
- Mancanza di respiro
- Alla comparsa Aumento delle palpitazioni
- Riduzione del campo visivo
- Vertigini
- Nausea
- Successiva caduta della pressione

Più tempo ci vuole per soccorrere la persona ferita, maggiori saranno i sintomi.

UN TRAUMA DA SOSPENSIONE E' UN'EMERGENZA MEDICA!

- Chiamare subito l'ambulanza!
- Liberare la persona con prontezza dalla posizione sospesa.
- Posizionare la persona sospesa con la parte del corpo superiore sollevata (seduta in posizione eretta)
- Aprire gli strap e capi di abbigliamento stretti
- Monitorare l'apparato cardiovascolare e respiratorio

Se la persona fosse sospesa ma fosse in grado di muoversi, consigliare di: "Muovere i piedi uno dopo l'altro. Puntare le dita". Questo esercizio permetterà di mantenere attiva la circolazione ematica per un breve lasso di tempo (alcuni minuti).

9. Informazioni legali

- Non rimuovere le etichette ed altre marcature presenti sul prodotto.
- Il prodotto presenta un numero di serie. Viene inserito il numero di serie sul prodotto.



TC063

Dispositivo de descenso y de elevación para rescates

EN341:2011 clase 1A

EN1496:2007 clase B

DELTA PLUS GROUP

B.P. 140 - ZAC de La Peyrolière

84405 APT CEDEX - FRANCE

www.deltaplus.eu

| | | |
|----|--|---|
| ES | DISPOSITIVO DE DESCENSO PARA RESCATES (DE ACUERDO CON EN341) – clase 1A | Instrucciones de operación para el uso y las verificaciones periódicas. |
|----|--|---|

EN1496:2007 - B

| | |
|----|--|
| ES | DISPOSITIVO DE ELEVACIÓN PARA RESCATES (de acuerdo con EN 1496) – clase B |
|----|--|

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN PARA EL USO Y LAS VERIFICACIONES PERIÓDICAS

1. Introducción:

Resulta esencial leer estas instrucciones cuidadosamente para utilizar este producto en forma correcta y segura. Siga todas las instrucciones de seguridad en los capítulos respectivos de este manual.

Este producto solo puede utilizarse una vez leídas y comprendidas las instrucciones de uso y si los usuarios han asistido al entrenamiento y son tanto física como mentalmente capaces de utilizarlo.

En caso de duda, contáctese con el DELTA PLUS GROUP para obtener el respaldo adecuado.

Este producto solo puede usarse como dispositivo de descenso y rescate de personas.

Este producto solo puede usarse por una persona por vez.

1.1 Inspección visual/funcional y mantenimiento

La inspección visual/funcional debe ser realizada por el DELTA PLUS GROUP o por una persona competente. El DELTA PLUS GROUP ofrece capacitación para ese propósito.

Este producto debe inspeccionarse (por ej. daño de la cuerda, etc.) antes y después de su uso.

Si el producto ha sido sometido a cargas pesadas (por ej. debido a una caída), debe ser enviado al DELTA PLUS GROUP para su verificación.

Si el uso de este producto ya no parece seguro (por ej. la cuerda está dañada, etc.), envíelo al DELTA PLUS GROUP o a una persona competente para que lo inspeccione y repare. **No lo utilice.** Complete con cuidado el protocolo de inspección.

Se deben ingresar todas las inspecciones.

1.2 Uso

La vida útil de las partes metálicas es de 20 años. Los componentes textiles (por ej. cuerdas y sogas) deben reemplazarse después de un máximo de 10 años.

Este producto se recalienta durante el descenso. El contacto con la carcasa o la cuerda larga durante el descenso puede causar quemaduras.

Si no se pueden evitar los bordes afilados (radio < 3mm) no pueden evitarse, utilice siempre un escudo de protección para evitar que la cuerda se dañe o se rompa.

Fije siempre este producto a un dispositivo de anclaje de acuerdo con EN795 antes de descender.

No guíe el extremo de la cuerda cargada a través de la armella. Esto detendría el descenso.

Este producto solo puede utilizarse junto con productos probados y certificados (de acuerdo con las normas aplicables para EPI contra caídas de altura).

El uso de este protocolo debe completarse después de cada uso.

1.3 Almacenamiento y transporte

Almacene este producto en un lugar seco y limpio protegido de peligros mecánicos (por ej. bordes afilados) y peligros químicos (por ej. ácidos, gases) a temperatura ambiente y protegido de la luz (por ej. rayos UV).

Almacene y transporte este producto en el envase original.

1.4 Accidentes y plan de rescate

Se puede producir un trauma por suspensión al caer en la cuerda, tener un descenso prolongado o si la persona queda suspendida del arnés impotente durante un largo tiempo.

Prepare un plan de rescate que indique todas las medidas posibles de rescate en caso de emergencia antes de utilizar el producto.

Verifique el uso y la zona de caída y también de asegurar, mitigar o eliminar peligros posibles antes de utilizar este producto.

1.5 Mantenimiento

- Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el DELTA PLUS GROUP o por una persona competente.
- Si este producto ha sido sometido a una caída, todas las partes deben inspeccionarse y, si es necesario, ser reemplazadas por el DELTA PLUS GROUP
- Nunca lo centrifuge ni lo deje secar al sol o sobre una fuente de calor (por ej. una estufa)
- Este producto (en especial la cuerda) nunca debe ser ni desinfectado ni impregnado.
- Nunca use químicos para limpiar el producto
- Este producto debe inspeccionarse como mínimo una vez por año, pero en todo caso después de un máximo de 6000 m (a 100 kg) de distancia. Ingrese la distancia en el protocolo de uso.

2. Características técnicas:

2.1 Detalles técnicos

- Certificado de acuerdo con EN 341:2011 clase 1A y EN1496:2007 clase B
- Peso (sin la cuerda): 2,8kg (TC062), 3,4kg (TC063)
- Mosquetón de aluminio
- Cuerda de poliamida tipo kernmantle (EN 1891 Clase A)
- Carga máx. de descenso/elevación 225kg (2 personas)
- Altura máxima de descenso/elevación 300 m (con un máximo de 33 descensos con 75 kg).
- Velocidad aproximativa de descenso 0,8 m/seg.
- Descenso controlable con armellas
- Temperatura permisible de carcasa y partes metálicas -30°C a +150°C
- Temperatura permisible de la cuerda +100 °C
- Puede utilizarse como sistema de lanzadera

2.2 Marcación

Toda la información sobre normas, número de serie, marcación CE y fecha de producción está indicada en el producto y en el extremo de la cuerda.



2.3 Desempeño estándar (=máximo absoluto)

- 85 descensos, 1 persona con 30kg = 24.000m
- 33 descensos, 1 persona con 75kg = 10.000m
- 25 descensos, 1 persona con 100kg = 7.500m
- 17 descensos, 2 personas con 150kg = 5.000m
- 11 descensos, 2 personas con 225kg = 3.000m

2.4 Distancia máxima de descenso recomendada por el fabricante

- distancia máx. de descenso con 1 persona hasta un máx. de 75 kg: 8000m
- distancia máx. de descenso con 1 persona hasta un máx. de 100 kg: 6000 m
- distancia máx. de descenso con 1 o 2 personas hasta un máx. de 150 kg: 4000 m
- distancia máx. de descenso con 1 o 2 personas hasta un máx. de 225 kg: 600 m
- distancia máx. de descenso con 2 personas hasta un máx. de 225 kg y redireccionamiento: 1200 m (Verifique que se cumplan las normas de seguridad más altas según estas instrucciones de uso, dado que el dispositivo opera al límite).

Es posible reducir la carga del dispositivo a través del redireccionamiento (① ver 3.2). Si trabaja con una cuerda redirigida, se puede considerar como válido la recomendación del valor inferior respectivo.

2.5 Máx. distancia de descenso recomendada

Cuento más corta es la altura del descenso, con más frecuencia la cuerda se desplaza a través del dispositivo de descenso. En consecuencia, las alturas cortas de descenso desgastan la cuerda. El desgaste también es causado por otros factores como el mantenimiento, los bordes afilados o el uso de la función de elevación. Verifique siempre la abrasión y el desgaste.

2.6 Máx. distancia de ascenso recomendada

Durante el ascenso, tanto el dispositivo de descenso como la cuerda están sometidos a mayor tensión que durante el descenso. El uso frecuente de la función de elevación puede hacer que resbale. Por lo general esto no es peligroso y se puede descender con seguridad al suelo. No obstante, la distancia máxima de ascenso no debe ser superior a 10 veces el largo de la cuerda. Verifique la abrasión de la cuerda de acuerdo con esta indicación. .

2.7 Redundancia

La capacitación no es una emergencia. Use siempre un sistema redundante de cuerda. No pueden darse por descontado los acontecimientos imprevistos ni los fallos humanos o técnicos. En el caso de medidas redundantes de seguridad también se puede utilizar un segundo TC063.

2.8 Despliegue de rescate

Después de cada rescate el dispositivo de despliegue debe ser inspeccionado por el fabricante a fin de asegurar un uso seguro. Recomendamos utilizar distintos dispositivos para los despliegues de capacitación y de rescate.

2.9 Sobrecarga

Los dispositivos que han sido sometidos a una caída o a una carga pesada deben retirarse del uso.

Abrazadera en la cuerda (bloqueador): Cuando se active la abrazadera de la cuerda, la rueda de mano solo puede girar en una dirección. Gire la rueda de mano suavemente para saber en qué dirección se puede girar.

Peligro: Si gira la rueda de mano en la dirección incorrecta (bloqueada), la rueda o el dispositivo pueden dañarse. En ese caso, el dispositivo debe ser inspeccionado por el DELTA PLUS GROUP o por una persona competente.

2.10 Temperatura

Este producto puede utilizarse en medios de entre -30°C y +150°C.

3 Uso

Las actividades que requieren el uso de este producto pueden ser peligrosas. Por favor cumpla con todas las indicaciones de peligro y seguridad. En caso de dudas, o si tiene alguna pregunta, no dude en contactarse con nosotros.

3.1 Uso previsto

Este producto solo puede usarse como dispositivo de rescate, descenso y elevación y solo para transportar personas.

Este producto solo puede usarse para los propósitos indicados según se define en estas instrucciones de uso y solo en combinación con componentes probados (certificados) de acuerdo con las normas de EPI.

No se permiten otras combinaciones con componentes no certificados y pueden ser peligrosas.

Si se usa este producto sin haber leído estas instrucciones de uso pueden ocurrir accidentes que tengan como consecuencia lesiones graves o incluso la muerte.

Lea cuidadosamente estas instrucciones antes de usar el producto.

En caso de dudas, o si tiene alguna pregunta, no dude en contactarse con el DELTA PLUS GROUP.

Inspección

Si se usa este producto sin haber realizado una inspección visual y funcional esto puede causar accidentes que tengan como consecuencia lesiones graves o incluso la muerte.

Inspeccione siempre el producto antes y después de usarlo.

Si no está seguro de que el producto puede usarse con seguridad, no lo use.

Protección contra bordes

Si la cuerda pasa por bordes afilados puede dañarse.

Utilice siempre protección contra bordes (por ej. una placa de protección) o un escudo protector en los bordes afilados.

Riesgo de quemaduras

Este producto (carcasa y cuerda) se recalienta durante el descenso.

Riesgo de quemaduras durante descensos más largos.

- No toque la carcasa durante largos descensos ni después de los mismos.



- No se sostenga de la cuerda larga durante el descenso
- Use guantes de protección

Este producto ofrece un rango de aplicaciones para distintas situaciones. El uso de este producto requiere una sólida capacitación por parte de profesionales que hayan sido entrenados para usarlo.

3.1.1 & 3.1.2 Ejemplos de uso

3.1.1 / Para rescatar a una persona (el rescatista desciende)

1/ El rescatista fija el mosquetón a un punto de anclaje. Luego fija el otro mosquetón a su arnés.



2/ El rescatista guía el extremo de la cuerda larga y a través de la armella y de la abrazadera. Luego el rescatista suelta su EPI. Ya se encuentra en una posición estable.



3/ Ahora el rescatista suelta el extremo de la cuerda larga de la abrazadera de la cuerda y la coloca alrededor de la armella superior izquierda. Sostiene la rueda de mano y permanece en esa posición. Luego puede iniciar su descenso.



4/ El rescatista alcanza a la víctima. Guía la cuerda a través de la armella y hacia la abrazadera de la cuerda. Nuevamente está suspendido en una posición estable. El rescatista engancha la víctima a su cuerpo con la soga. Ahora ambos están suspendidos del dispositivo de rescate.



5/ Con la rueda de mano, el rescatista se eleva a sí mismo y a la víctima.
Atención: Se debe verificar la dirección correcta de la rueda de mano.
Peligro: el extremo suelto de la cuerda formará un lazo. Cada dos vueltas de la rueda de mano el rescatador debe jalar de la cuerda para que permanezca extendida.



6/ El rescatista desea descender hacia el suelo. Afloja el extremo de la cuerda más larga de la abrazadera y la pasa sobre la armella superior izquierda. Desciende junto con la víctima.



3.1.2/ Rescate de elevación (con pértiga de rescate)

Con el TC063 se puede realizar un rescate de una posición más baja a una más alta con una pértiga de rescate.

- 17 El rescatista fija el mosquetón al punto de anclaje. Luego jala de la cuerda para alcanzar a la víctima con el mosquetón.



- 27 El rescatista sujeta el mosquetón de la cuerda más corta a la pértiga de rescate. Luego engancha el mosquetón en la armella del mono de la víctima (con la pértiga de rescate). Luego el rescatista ajusta el extremo de la cuerda.



- 37 El rescatista conecta el destornillador al TC063. El rescatista también podría levantarla en forma manual utilizando la rueda de mano. En este caso, puede enganchar la cuerda en la abrazadera de la cuerda y jalar de la cuerda después de un par de vueltas.



Nota: Utilice siempre la velocidad más baja del destornillador a baterías (máx. 350 rpm); torque mínimo sugerido 20N.m

3.1.3/ Notas importantes sobre el uso de las armellas

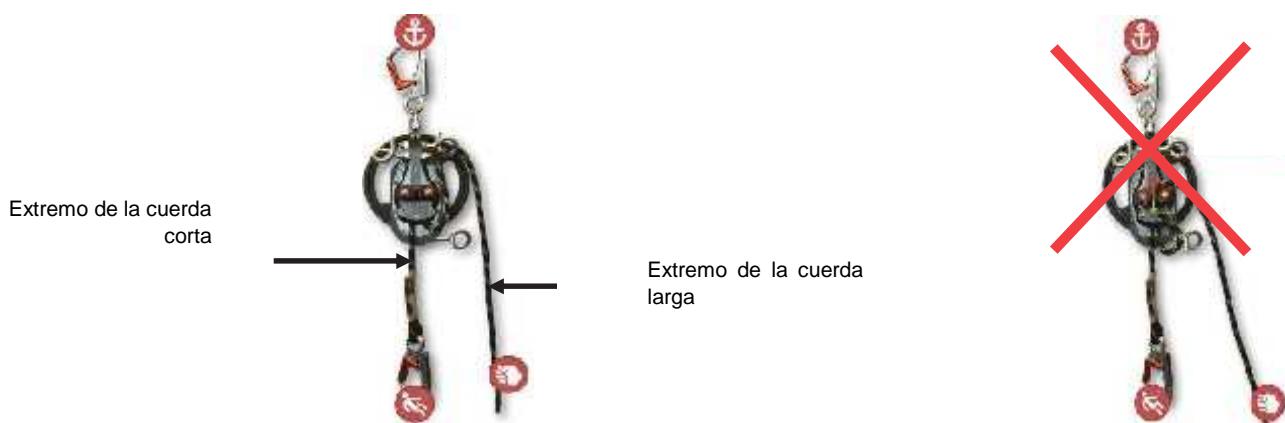
Mediante las armellas se puede controlar la velocidad de descenso o detener el descenso. Cuanto mayor la duración, el extremo de la cuerda sin carga se desliza a través de las armellas. Si se sostiene el extremo de la cuerda más larga, se puede acelerar la velocidad de descenso o detener el descenso. Si no se utiliza la armella, la velocidad de descenso es regulada automáticamente por dos frenos de manivela (velocidad aproximada .0,8m/seg).

Si utiliza el descendedor como sistema de lanzadera, verifique que las armellas se utilicen correctamente.

Regla estándar: Deslice solo la cuerda sin carga, la más larga, a través de las armellas.

Extremo de la cuerda más larga y de la cuerda más corta: si se desliza el extremo de la cuerda más corta a través de la armella (extremo de la cuerda más corta = extremo de la cuerda cargada, sobre la que está suspendida una persona) el descenso se bloqueará y la persona no podrá descender a tierra.

Solo se debe deslizar la cuerda más larga, sin carga, a través de las armellas.



3.2 Dispositivo de anclaje ①

Sujeción del dispositivo de anclaje

La sujeción incorrecta del dispositivo de anclaje puede llevar a caídas que resulten en heridas graves o incluso la muerte.

- Inspecione el anclaje como mínimo una vez por año.
- Solo use anclajes que cumplan con los requisitos de EPI.

Los dispositivos de anclaje son necesarios en lugares que presentan peligro de caídas. El planificador/dueño del edificio es responsable de la instalación de los dispositivos de anclaje de acuerdo con los requisitos, normas y reglas aplicables.

Los edificios y las estructuras deben presentar la capacidad de carga adecuadas. De acuerdo con las normas vigentes, las siguientes exigencias de cargas (estáticas) deben estar instaladas en el edificio.

- Sistemas de retención 4 kN
- Sistemas de protección de caídas 12 kN

3.3 Capacitación

El cliente y usuario debe comprobar que ha comprendido la funcionalidad de este producto y todas las notas de seguridad y que sabe cómo usar el producto con seguridad. Debe completar un curso de capacitación sobre el uso correcto, la instalación, inspección, mantenimiento y limitaciones de uso antes de usar este producto. Debe repetir la capacitación con regularidad sin poner en riesgo ni a los aprendices ni a los usuarios.

Se deben cumplir los requisitos de inspección de la capacitación para este producto (ver inspección y mantenimiento).

La capacitación es una parte importante de los productos y servicios del DELTA PLUS GROUP. Ningún EPI puede evitar las heridas ni la muerte si no se sabe cómo usarlo correctamente.

3.4 Vida útil y período de uso

Si se usa como equipo de emergencia, este producto (=sellado en envase especial) tiene una vida útil de 10 años. Después de un máximo de 10 años las partes textiles deben reemplazarse y las partes metálicas deben ser inspeccionadas por el DELTA PLUS GROUP. El envase debe ser inspeccionado como mínimo una vez al año y cada vez que se lo utiliza en lo referente a daños, humedad, etc. Si el producto está dañado, debe enviarse al DELTA PLUS GROUP para su inspección. No obstante, las condiciones de uso y otros factores pueden influir en su vida útil. Por lo tanto es posible que sea necesario repararlo o retirarlo de uso antes de este plazo (ver abajo).

Cuanto más corto es el descenso, más frecuente será el paso de la cuerda a través del dispositivo de descenso hasta que deba ser inspeccionado. Por lo tanto los tramos cortos desgastan la cuerda. El desgaste también es producido por otros factores como el mantenimiento, los bordes filosos, los químicos y las influencias mecánicas, etc. Después de un máximo de 100 descensos la cuerda debe cambiarse.

La abrasión y el desgaste deben verificarse con regularidad.

Información sobre el trabajo de acuerdo con EN341

- máx. distancia de descenso en uso único (máx. 75kg) : 10 000m
- máx. distancia de descenso en uso único (máx. 100kg) : 7 500m
- máx. distancia de descenso en uso único (máx. 150kg) : 5 000m

trabajo $w = m \times g \times h \times n$

W = trabajo en Joule (J)

m = capacidad de carga (peso de la persona) (kg)

g = gravedad 9,81 m/s²

h = altura de descenso en metros (m)

n = número de descensos

Posibles factores de influencia

- condiciones extremas de uso
- daños mecánicos y químicos
- factores ambientales
- almacenamiento y transporte inapropiados

4. Transporte y almacenamiento

Observe estas notas de seguridad para asegurar el almacenamiento y el transporte seguros de este producto.

- Asegúrese siempre de que no haya líquidos en la carcasa de metal (de lo contrario seque el dispositivo y la cuerda antes de usarlos).
- Almacene siempre este producto en lugar seco y adecuado y manténgalo alejado de peligros mecánicos (por ej. bordes afilados) o químicos (por ej. ácidos y gases), almacénelo a temperatura ambiente y protegido de la luz (radiación UV)
- Cuando seque este producto, colóquelo con los de los tambores de los frenos hacia arriba para evitar la humedad en la carcasa.
- Almacene y transporte este producto en su envase original o equivalente.
- Verifique el envase con regularidad (orificios, etc.) en especial si el producto se utiliza como equipo de emergencia (=sellado en un envase especial).

5. Mantenimiento

5.1 Reparaciones

Las reparaciones, ajustes o cambios en este producto que no hayan sido autorizados por el DELTA PLUS GROUP pueden causar accidentes graves y caídas.

Los cambios y las reparaciones deben ser realizados por el DELTA PLUS GROUP.

Si no está seguro si este producto puede seguir usándose, no lo use y envíelo al DELTA PLUS GROUP o a un asociado autorizado para que sea inspeccionado.

5.2 Limpieza

- Limpie las partes metálicas con una toalla húmeda
- Nunca lo centrifugue ni lo deje secar al sol o sobre una fuente de calor.
- Seque este producto al aire en un lugar aireado y a la sombra.
- Enjuague la soga con agua tibia y seque luego con una toalla seca.
- Nunca desinfecte la cuerda.
- Nunca use detergentes químicos

5.3 Desinfección

Está prohibida la desinfección del producto. En caso de contaminación, se lo debe descartar sin que dañe el medio ambiente.



6. Inspección

Si se usa este producto sin verificar los daños posibles esto puede causar accidentes graves o incluso la muerte.

- Siempre se debe realizar una inspección visual y funcional de este producto antes y después de cada uso.
- Si no está seguro de la seguridad del producto, no lo use.
- Este producto no ha sido sometido a una caída,
- Los componentes de este producto no han sido modificados
- Las partes textiles no han sido contaminadas con químicos,
- Este producto no ha sido expuesto a temperaturas por debajo de los -30°C o por encima de los +150°C,

6.1 Inspección funcional

- Verifique si las partes metálicas (mosquetón, carcasa) están dañadas.
- Verifique si las tuercas y los tornillos están ajustados.
- Verifique si la cuerda tiene fisuras u otro tipo de daño visual o palpable.
- Verifique si la cuerda se desliza suavemente. Jale suavemente ambos extremos de la cuerda uno después del otro. Si siente una ligera resistencia, el producto funciona correctamente.
- Verifique la manivela de los frenos. Jale rápidamente ambos extremos de la cuerda uno después del otro. Si oye un „clic“ y la cuerda se resiste levemente cuando usted jala, los frenos están OK.

6.2 Inspecciones regulares

Después de haber sido sometido a una caída, este producto debe ser enviado al DELTA PLUS GROUP para su inspección. No olvide proporcionarnos toda la información necesaria (dónde y cómo se dañó el producto). Los resultados deben registrarse en el protocolo de inspección. Conserve siempre el protocolo de inspección y las instrucciones de uso de este producto.

La frecuencia de las inspecciones depende de la intensidad de uso y puede variar de acuerdo con las condiciones y el entorno en que se utiliza el producto. Si el producto se usa intensamente, es posible que sea necesario realizar la inspección más de una vez por año.

Este producto debe ser inspeccionado como mínimo una vez por año, y también después de un máximo de 6.000m (at 100Kg) por el DELTA PLUS GROUP o por una persona competente (excepción: si se usa como equipo de emergencia).

Si este producto se usa como equipo de emergencia (en su envase original y sin uso) debe ser inspeccionado por el DELTA PLUS GROUP después de un máximo de 10 años. Los componentes textiles deben ser reemplazados. Si este producto se usa como equipo de emergencia, el envase debe verificarse con regularidad y si está dañado, el envase y el producto deben enviarse al DELTA PLUS GROUP.

| TC063 Criterios de inspección para el dispositivo descendedor, de rescate y de elevación | Inspección requerida por el usuario | Inspección requerida por la persona competente | Inspección requerida por el fabricante |
|--|--|---|--|
| Para un dispositivo correctamente almacenado, sin uso... | Antes de cada uso | Controlar el envase como mínimo una vez por año | Cada 10 años |
| Para dispositivos de capacitación y dispositivos utilizados para actividades estándar (no operaciones de emergencia) ... | Antes de cada uso | Como mínimo una vez por año y después de cada 6.000m con 100 kg | Después de cada 7.500m con 100kg |
| Para dispositivos utilizados en operaciones de emergencia... | Retirar del servicio inmediatamente y enviar al fabricante | Retirar del servicio inmediatamente y enviar al fabricante | Retirar del servicio inmediatamente y enviar al fabricante |

7. Retiro del producto

- Este producto debe retirarse si el DELTA PLUS GROUP o una persona competente ha determinado que su uso no es seguro.
- Retire el producto del uso de modo que no pueda volver a usarse.
- Retire el producto sin afectar el medio ambiente. Separe los materiales

8. Inspección

La siguiente información es de utilidad para evitar accidentes. No obstante, esta información no reemplaza la experiencia, la responsabilidad, el conocimiento técnico y no lo libera de asumir un riesgo personal.

- Prepare un plan de rescate e indique todas las medidas posibles de rescate para una determinada situación de emergencia.
- Verifique el uso y la zona de caída antes de usar este producto y mitíguelas o asegúrelas.

8.1 Trauma por suspensión

Trauma por suspensión

La caída por una cuerda, un descenso largo o estar suspendido durante un largo período de tiempo puede inducir el trauma por suspensión (shock ortostático). El trauma por suspensión puede tener efectos perjudiciales de por vida en la salud e incluso llevar a la muerte.

- Rescate rápidamente a la persona herida.
- Realice los primeros auxilios correctos

¿Cómo identifico al trauma por suspensión?

- Palidez
- Sudor
- Dificultad para respirar
- Al comienzo: mayor frecuencia de pulso
- Estrechamiento de la visión
- Mareo
- Náusea
- Después: caída de la frecuencia del pulso y de la presión arterial



Cuanto más tiempo se demore en socorrer al herido, mayores serán los síntomas.

¡EL TRAUMA POR SUSPENSIÓN ES UNA EMERGENCIA MÉDICA!

- Llame a la ambulancia
- Libere a la persona herida de la posición en suspensión.
- Coloque a la persona herida con la parte superior del cuerpo hacia arriba (sentado o en cuclillas).
- Suelte las correas y las ropas ajustadas.
- Monitoree el sistema cardiovascular y respiratorio.

Si la persona herida está suspendida pero puede moverse, indíquele que patee un pie con otro y que señale a los pies.
No obstante, este ejercicio mantiene el movimiento de la circulación sanguínea por un corto tiempo. (Algunos minutos).

9. Información legal

- No retire las etiquetas ni otras marcaciones de este producto.
- Este producto tiene un número de serie. El número de serie figura en el producto.



TC063

Abseil-, Rettungs- und Hubgerät
EN341:2011 Klasse 1A
EN1496:2007 Klasse B

DELTA PLUS GROUP

B.P. 140 - ZAC de La Peyrolière
84405 APT CEDEX - FRANKREICH
www.deltaplus.eu

| | | |
|----|---|---|
| DE | ABSEIL- UND RETTUNGSGERÄT (nach EN341) – Klasse 1A | Betriebsanleitung und Anweisungen für die regelmäßige Überprüfung |
|----|---|---|

EN1496:2007 - B

| | |
|----|--|
| DE | HUB- UND RETTUNGSGERÄT (nach EN 1496) – Klasse B |
|----|--|

BETRIEBSANLEITUNG UND ANWEISUNGEN FÜR DIE REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG

1. Einleitung:

Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, um den ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz dieses Produkts zu gewährleisten. Befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen, die in den einschlägigen Kapiteln dieser Anleitung aufgeführt sind.

Die Verwendung dieses Produkts setzt voraus, dass der Benutzer diese Anleitung gelesen und ihre Anweisungen verstanden hat, dass der bzw. die Benutzer entsprechend geschult wurden und körperlich sowie geistig in der Lage sind, dieses Gerät ordnungsgemäß einzusetzen. Bei Zweifeln und für eine optimale Unterstützung wenden Sie sich bitte an DELTA PLUS GROUP.

Dieses Produkt darf nur als Abseil- und Rettungsgerät für Personen eingesetzt werden.

Dieses Produkt darf nur von einer Person gleichzeitig genutzt werden.

1.1 Sicht-/Funktionsprüfung und Wartung

Die Sicht- und Funktionsprüfung erfolgt durch DELTA PLUS GROUP oder eine sachkundige Person. DELTA PLUS GROUP bietet diesbezügliche Schulungen an.

Dieses Produkt muss vor und nach dem Gebrauch überprüft werden (z. B. auf Seilschäden).

Wurde das Produkt starken Belastungen ausgesetzt (z. b durch einen Absturz), ist es umgehend zur Überprüfung an DELTA PLUS GROUP zurückzusenden.

Sollte der Einsatz dieses Produkts nicht mehr als sicher eingeschätzt werden (z. B. Seilschäden), senden Sie es bitte umgehend zur Überprüfung bzw. Reparatur an DELTA PLUS GROUP oder an eine sachkundige Person. **Gerät nicht weiter verwenden!** Füllen Sie das Prüfprotokoll sorgfältig aus.

In ihm muss jede Prüfung aufgeführt werden.

1.2 Verwendung

Die Lebensdauer der Metallteile dieses Produkts beträgt 20 Jahre. Textile Bestandteile (z. B. Seile und Riemen) sind nach maximal 10 Jahren zu ersetzen.

Dieses Produkt heizt sich beim Abseilen auf. Fassen Sie beim Abseilen nicht das Gehäuse oder das lange Seilende an, dies könnte Verbrennungen zur Folge haben.

Wenn der Kontakt mit scharfen Kanten (Radius < 3 mm) nicht vermieden werden kann, ist immer ein Kantenschutz zu verwenden, der den Schutz des Seils vor Schäden oder einem Reißen sicherstellt.

Befestigen Sie dieses Produkt vor dem Abseilen stets mit einer Anschlageinrichtung gemäß EN 795.

Führen Sie das belastete Seilende nicht durch die Augenschrauben. Dies würde zu einem Abbruch des Abseilvorgangs führen.

Dieses Produkt ist nur in Kombination mit geprüften und zertifizierten Produkten zu verwenden (gemäß den geltenden Standards für PSA gegen Absturz).

Das Einsatzprotokoll ist nach jedem Gebrauch auszufüllen.

1.3 Lagerung und Transport

Lagern Sie dieses Produkt vor mechanischen (z. B. scharfe Kanten) und chemischen Gefahren (z. B. Säuren, Gas) sowie Licht (z. B. UV-Licht) geschützt und bei Raumtemperatur an einem trockenen und sauberen Ort.

Lagern und transportieren Sie dieses Produkt in seiner Originalverpackung.

1.4 Unfall- und Rettungsplan

Das Hineinfallen in das Seil, ein langer Abseilvorgang oder das langanhaltende hilflose Hängen im Gurt kann zu einem Hängetrauma führen. Erarbeiten Sie vor dem Gebrauch dieses Produkts einen Rettungsplan, aus dem alle möglichen Rettungsmaßnahmen für den Notfall hervorgehen.

Kontrollieren Sie den Einsatz- und Fallbereich und stellen Sie vor dem Gebrauch dieses Produkts sicher, dass eventuelle Gefahren gesichert, gemindert oder vermieden werden.

1.5 Wartung

- Reparaturen sind einzig von DELTA PLUS GROUP oder einer sachkundigen Person durchzuführen.
- Wurde dieses Produkt einem Absturz ausgesetzt, müssen alle Bestandteile durch DELTA PLUS GROUP geprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.
- Dieses Produkt nicht in Wäschetrocknern, in der Sonne oder über Hitzequellen trocknen (z. B. über einem Ofen).
- Dieses Produkt (und insbesondere das Seil) darf weder desinfiziert noch imprägniert werden.
- Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel.
- Dieses Produkt muss mindestens einmal jährlich, jedoch auf jeden Fall nach maximal 6.000 zurückgelegten Metern (bei 100 kg) überprüft werden. Geben Sie die zurückgelegte Distanz in das Einsatzprotokoll ein.

2. Technische Daten:

2.1 Technische Informationen

- Zertifiziert nach EN 341:2011 Klasse 1A und EN1496:2007 Klasse B.
- Gewicht (ohne Seil) : 2,8kg (TC062); 3,4kg (TC063)
- Karabinerhaken aus Aluminium
- Kernmantelseil aus Polyamid (EN 1891 Klasse A)
- Maximale Auf- und Abseillast 225 kg (2 Personen)
- Maximale Auf- und Abseilhöhe 300 m (bei max. 33 Abseilvorgängen mit 75 kg)
- Abseilgeschwindigkeit ungefähr 0,8 m/Sek
- Steuerbares Abseilen mit Augenschrauben
- Zulässige Betriebstemperatur Gehäuse, Metallteile -30 °C bis +150 °C
- Zulässige Betriebstemperatur Seil +100 °C
- Abseilen im Pendelverkehr möglich

2.2 Kennzeichnung

Alle Informationen über den Standard, die Seriennummer, die CE-Kennzeichnung und das Herstellungsdatum befinden sich auf dem Produkt und am Seilende.

2.3 Standardleistung (=absolute Höchstwerte)

- 85 Abseilvorgänge, 1 Person mit 30 kg = 24.000 m
- 33 Abseilvorgänge, 1 Person mit 75kg = 10.000 m
- 25 Abseilvorgänge, 1 Person mit 100kg = 7.500 m
- 17 Abseilvorgänge, 2 Personen mit 150kg = 5.000 m
- 11 Abseilvorgänge, 2 Person mit 225kg = 3.000m

2.4 Vom Hersteller empfohlene maximale Abseildistanz

- Max. Abseildistanz mit 1 Person von bis zu max. 75 kg : 8000m
- Max. Abseildistanz mit 1 Person von bis zu max. 100 kg : 6000 m
- Max. Abseildistanz mit 1 oder 2 Personen von bis zu max. 150 kg : 4000 m
- Max. Abseildistanz mit 1 oder 2 Personen von bis zu max. 225 kg : 600 m
- Max. Abseildistanz mit 2 Personen von bis zu max. 225 kg und Umleitung : 1.200 m (Gehen Sie sicher, dass Sie bei der Verwendung die Anforderungen an höhere Sicherheitsstandards als die in dieser Anleitung erfüllen, da die Ausrüstung an der Auslastungsgrenze betrieben wird.)

Die Belastung der Ausrüstung kann mithilfe einer Umleitung gemindert werden (① siehe 3.2). Wenn Sie mit einem umgeleiteten Seil arbeiten, können Sie sich an die Empfehlungen für den entsprechend niedrigeren Wert halten.

2.5 Empfohlene max. Abseildistanz

Je kürzer die Abseilhöhe, desto öfter läuft das Seil durch das Abseilgerät. Kurze Abseilhöhen führen also zu einem verstärkten Verschleiß des Seils. Ein verstärkter Verschleiß kann auch durch andere Faktoren hervorgerufen werden, wie beispielsweise Wartung, scharfe Kanten oder die Verwendung der Hubfunktion. Kontrollieren Sie die Ausrüstung stets auf Zeichen von Abrieb und Verschleiß.

2.6 Empfohlene max. Hubdistanz

Abseilgerät und Seil werden beim Aufseilen stärker beansprucht als dies beim Abseilen der Fall ist. Der häufige Einsatz der Hubfunktion kann zu Gleiteffekten führen. Dies ist in der Regel nicht gefährlich und Sie können sich sicher bis zum Boden abseilen. Die maximale Hubdistanz sollte jedoch die 10-fache Länge des Seils nicht überschreiten. Kontrollieren Sie dementsprechend den Seilabrieb.

2.7 Redundanz

Schulungen stellen keinen Notfall dar! Verwenden Sie stets ein redundantes Seilsystem. Unvorhergesehene Ereignisse sowie technisches oder menschliches Versagen können nicht ausgeschlossen werden. Sie können als Redundanzsicherungsmaßnahme ein zweites TC063 verwenden.

2.8 Rettungseinsatz

Die Ausrüstung ist zur Sicherstellung eines sicheren Gebrauchs nach jedem Rettungseinsatz vom Hersteller zu überprüfen. Wir empfehlen den Einsatz von unterschiedlichen Ausrüstungen für den Schulungsbedarf und für Rettungseinsätze.

2.9 Überlastung

Ausrüstungen, die einen Absturz abgefangen haben oder einer starken Belastung ausgesetzt waren, sind der Benutzung zu entziehen.

Seilhalterung (Seilklemme): Beim Einsatz der Seilklemme lässt sich das Handrad nur in eine Richtung drehen. Drehen Sie das Handrad vorsichtig, um die Richtung zu ermitteln, in der sich das Rad drehen lässt.

Gefahr: Wenn Sie das Handrad in die falsche Richtung (Sperrrichtung) drehen, kann dies Schäden am Rad bzw. am Gerät zur Folge haben. In diesem Falle ist die Ausrüstung von DELTA PLUS GROUP oder einer sachkundigen Person zu überprüfen.

2.10 Temperatur

Dieses Produkt eignet sich für den Einsatz bei Temperaturen von -30 °C bis +150 °C

3 Verwendung

Arbeiten, die den Einsatz dieses Produkts erfordern, können gefährlich sein. Beachten Sie bitte alle Gefahren- und Sicherheitshinweise. Bei Zweifeln oder eventuellen Fragen können Sie sich jederzeit an uns wenden.

3.1 Verwendungszweck

Dieses Produkt darf nur als Rettungs-, Abseil- und Hubgerät für die Personenbeförderung eingesetzt werden.

Dieses Produkt darf nur mit nach den geltenden PSA-Standards geprüften (und zugelassenen) Komponenten und für seinen vorgesehenen Verwendungszweck verwendet werden.

Andere Kombinationen mit nicht-zugelassenen Komponenten sind untersagt und können eine Gefahr darstellen.

Der Gebrauch dieses Produkts ohne vorheriges Lesen dieser Bedienungsanleitung kann zu Unfällen führen, die schwerwiegende Verletzungen oder den Tod zur Folge haben können.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch dieses Produkts bitte sorgfältig durch.

Bei Zweifeln oder eventuellen Fragen wenden Sie sich bitte an DELTA PLUS GROUP.

Inspektion

Der Gebrauch dieses Produkts ohne eine vorherige Sicht- und Funktionsprüfung kann zu Unfällen führen, die schwerwiegende Verletzungen oder den Tod zur Folge haben können.

Kontrollieren Sie dieses Produkt stets vor und nach dem Gebrauch.

Wenn Sie sich unsicher sind, ob dieses Produkt sicher verwendet werden kann, ist es der Benutzung zu entziehen.

Kantenschutz

Das Seil kann beim Führen über scharfe Kanten beschädigt werden.

Verwenden Sie bei scharfen Kanten immer einen Kantenschutz (z. B ein Schutzblech) oder ein Schutzschild.

Verbrennungsgefahr

Dieses Produkt (Gehäuse und Seil) heizt sich beim Abseilen auf. Bei längeren Abseilarbeiten besteht Verbrennungsgefahr.

- Berühren Sie während oder nach längeren Abseilarbeiten nicht das Gehäuse.
- Halten Sie sich beim Abseilen nicht am langen Seilende fest
- Tragen Sie Schutzhandschuhe

Dieses Produkt bietet Ihnen ein breites Anwendungsspektrum für viele verschiedene Situationen. Der Gebrauch dieses Produkts erfordert eine fundierte Schulung durch Fachkräfte, die speziell für dieses Produkt ausgebildet wurden.

3.1.1 & 3.1.2 Anwendungsbeispiele

3.1.1 / Zur Rettung einer Person (der Retter seilt sich ab)

1/ Der Retter befestigt den Karabinerhaken an einem Ankerpunkt. Daraufhin befestigt er den anderen Karabinerhaken an seinem Gurt.



2/ Er führt das lange Seilende durch die Augenschraube und die Seilklemme. Dann entriegelt der Retter seine PSA. Er befindet sich jetzt in stabiler Lage.



3/ Jetzt hakt der Retter das lange Seilende aus der Seilklemme aus und führt es um die obere linke Augenschraube. Er hält das Handrad fest und bleibt in Position. Jetzt kann er mit dem Abseilen zum Rettungsober beginnen.



4/ Der Retter erreicht den zu Rettenden. Er führt das Seil zur Augenschraube und zur Seilklemme. Er hängt jetzt erneut in einer stabilen Lage. Der Retter hakt den zu Rettenden mithilfe eines Riemens bei sich ein. Jetzt hängen beide an dem Rettungsgerät.



5/ Durch Bedienen des Handrads seilt der Retter sich selber und das Opfer auf.
Achtung: Kontrollieren Sie die korrekte Richtung des Handrads.
Gefahr: Das lose Seilende formt eine Schlaufe. Der Retter muss nach jeder zweiten Umdrehung des Handrads am Seil ziehen, um es erneut zu spannen.



6/ Der Retter möchte sich zum Boden abseilen. Er löst das lange Seilende aus der Seilklemme und führt es über die obere linke Augenschraube. Er seilt sich gemeinsam mit dem Opfer ab.



3.1.2/ Rettungshubeinrichtung (mit Rettungsstange)

Der Einsatz eines TC063 ermöglicht die Rettung aus einer niedrigeren Position als der zu Rettende. Hierzu dient eine Rettungsstange.

- 1/ Der Retter befestigt den Karabinerhaken an einem Ankerpunkt. Dann zieht der Retter am Seil, um den zu Rettenden mit dem Karabinerhaken zu erreichen.



- 2/ Der Retter befestigt den Karabinerhaken des kürzeren Seils an der Rettungsstange. Dann hakt er den Karabinerhaken in die Öse des Arbeitsanzugs des zu Rettenden ein (mithilfe der Rettungsstange). Dann spannt der Retter das Seilende.



- 3/ Der Retter setzt den Schraubenzieher am TC063 an. Der Retter könnte ihn ebenfalls per Hand unter Verwendung des Handrads aufseilen. In einem solchen Fall kann er das Seil in der Seilklemme festklemmen und nach zwei Umdrehungen am Seil ziehen.



Hinweis: Verwenden Sie immer die langsamste Geschwindigkeit des Akku-Schraubers (max. 350 rpm); empfohlenes Mindestdrehmoment 20N.m

3.1.3/ Wichtige Hinweise für die Verwendung der Augenschraube

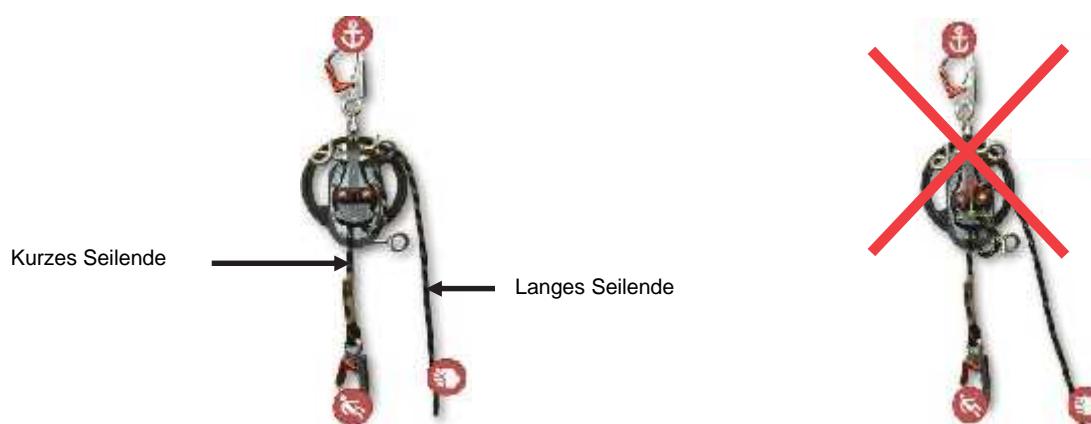
Die Augenschrauben dienen der Steuerung der Abseilgeschwindigkeit oder der Unterbrechung des Abseilvorgangs. Das längere, unbelastete Seilende läuft durch die Augenschrauben. Wenn Sie das längere Seilende festhalten, können Sie die Abseilgeschwindigkeit drosseln oder aber den Abseilvorgang stoppen. Werden die Augenschraube nicht verwendet, erfolgt die Steuerung der Abseilgeschwindigkeit automatisch durch zwei Handradbremsen (Geschwindigkeit ca. 0,8 m/Sek.).

Gehen Sie bei einem Einsatz des Abseilgeräts im Pendelverkehr sicher, dass Sie die Augenschrauben korrekt verwenden.

Standardregel: Führen Sie nur das unbelastete, längere Seilende durch die Augenschrauben.

Längeres und kürzeres Seilende: Wenn Sie das kürzere Seilende durch die Augenschraube führen (kürzeres Seilende = belastetes Seilende, an dem eine Person hängt), wird der Abseilvorgang gestoppt und die Person kann nicht bis zum Boden abgesetzt werden.

Führen Sie nur das längere, unbelastete Seilende durch die Augenschrauben.



3.2 Anschlageinrichtung ①

Befestigung an einer Anschlageinrichtung

Die unsachgemäße Befestigung an einer Anschlageinrichtung kann schwerwiegende Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.

- Kontrollieren Sie den Ankerpunkt mindestens einmal im Jahr.
- Verwenden Sie nur Ankerpunkte, die den Anforderungen für PSA genügen.

Anschlageinrichtungen sind an Orten erforderlich, bei denen die Gefahr eines Absturzes besteht. Der Architekt/Eigentümer des Gebäudes trägt die Verantwortung für die Positionierung und Installation von Anschlageinrichtungen in Übereinstimmung mit den rechtlichen Anforderungen, Normen und Vorschriften.

Gebäude und Strukturen müssen über eine angemessene Tragfähigkeit verfügen. Die folgenden (statischen) Lastenträger sind in Übereinstimmung mit den geltenden Normen im Gebäude zu installieren.

- Rückhaltesysteme 4 kN
- Fallschutzsysteme 12 kN

3.3 Schulung

Sowohl Kunde als auch Benutzer müssen dafür Sorge tragen, dass Sie die Funktionsweise und alle Sicherheitshinweise verstanden haben und wissen, wie dieses Produkt sicher einzusetzen ist. Sie müssen vor Gebrauch dieses Produkts eine Schulung hinsichtlich der ordnungsgemäßen Verwendung, Installation, Prüfung, Wartung und Einsatzgrenzen absolvieren. Sie müssen die Schulung in regelmäßigen Abständen auffrischen, ohne dabei Schulungsteilnehmer oder Benutzer zu gefährden.

Schulungsprüf'anforderungen für dieses Produkt sind einzuhalten (siehe Inspektion und Wartung).

Schulungen sind ein wesentlicher Bestandteil des Produkt- und Serviceangebots von DELTA PLUS GROUP. Keine PSA kann Sie vor Verletzungen oder dem Tod bewahren, wenn Sie nicht wissen, wie sie ordnungsgemäß zu verwenden ist.

3.4 Lebensdauer und Verwendungsdauer

Bei einem Einsatz als Rettungsvorrichtung verfügt dieses Produkt (= verschlossen in einer Sonderverpackung) über eine Lebensdauer von 10 Jahren. Nach einer Höchstdauer von 10 Jahren sind die textilen Bestandteile auszutauschen und Metallteile sind einer Prüfung durch DELTA PLUS GROUP zu unterziehen. Die Verpackung ist mindestens einmal jährlich zu kontrollieren, jedoch auf jeden Fall vor jedem Gebrauch (Schäden, Feuchtigkeit usw.). Bei Schäden am Produkt ist es DELTA PLUS GROUP zur Überprüfung zurückzusenden. Verwendungsbedingungen und weitere Faktoren können sich jedoch negativ auf seine Verwendungsdauer auswirken. So kann es vorkommen, dass Sie dieses Produkt bereits zu einem früheren Zeitpunkt reparieren oder der Benutzung entziehen müssen (siehe unten).

Je kürzer die Abseilhöhe, desto öfter läuft das Seil durch das Abseilgerät und umso kürzer sind auch die Prüfintervalle. Kurze Abseilhöhen führen also zu einem verstärkten Verschleiß des Seils. Ein verstärkter Verschleiß kann auch durch andere Faktoren hervorgerufen werden, wie beispielsweise Wartung, scharfe Kanten, chemische und mechanische Einflüsse usw. Das Seil ist nach maximal 100 Abseilvorgängen zu ersetzen.

Das Seil ist regelmäßig auf Abrieb und Verschleiß zu überprüfen.

Betriebsinformationen gemäß EN 341

- max. Abseildistanz beim Abseilen einer Person (max. 75kg) : 10 000m
- max. Abseildistanz beim Abseilen einer Person (max. 100kg) : 7 500m
- max. Abseildistanz beim Abseilen einer Person (max. 150kg) : 5 000m

Arbeitslast $W = m \times g \times h \times n$

W = Arbeitslast in Joule (J)

m = Tragfähigkeit (Gewicht der Person) (kg)

g = Schwerkraft 9,81 m/s²

h = Abseilhöhe in Meter (m)

n = Anzahl der Abseilvorgänge

Mögliche Einflussfaktoren

- Extrembedingungen
- Mechanische und chemische Schäden
- Umweltfaktoren
- Unsachgemäße Lagerung und Transport

4. Transport und Lagerung

Halten Sie sich bitte an diese Sicherheitshinweise, um eine sichere Lagerung und Beförderung dieses Produkts zu gewährleisten.

- Stellen Sie immer sicher, dass sich keine Flüssigkeit im Metallgehäuse befindet (falls doch, trocknen Sie das Gerät und das Seil vor ihrem Gebrauch).
- Lagern Sie dieses Produkt stets vor mechanischen (z. B. scharfe Kanten) oder chemischen Gefahren (z. B. Säuren, Gas) sowie Licht (z. B. UV-Strahlung) geschützt und bei Raumtemperatur an einem trockenen und sauberen Ort.
- Halten Sie dieses Produkt beim Trocknen stets mit den Bremstrommeln nach oben, um das Eindringen von Feuchtigkeit in das Gehäuse zu vermeiden.
- Lagern und transportieren Sie dieses Produkt in seiner Originalverpackung (oder einer gleichwertigen Verpackung).
- Kontrollieren Sie die Verpackung in regelmäßigen Abständen (auf Löcher usw.) und zwar insbesondere, wenn das Produkt als Rettungsgerät eingesetzt wird (verschlossen in einer Sonderverpackung).

5. Wartung

5.1 Reparaturen

Reparaturen, Anpassungen oder Änderungen an diesem Produkt ohne vorherige Genehmigung durch DELTA PLUS GROUP können zu schwerwiegenden Unfällen und Abstürzen führen.

Änderungen und Reparaturen sind von DELTA PLUS GROUP durchzuführen.

Bei Zweifeln, ob dieses Produkt noch gebrauchsfähig ist, entziehen Sie das Gerät der Benutzung und schicken Sie es zur Überprüfung an DELTA PLUS GROUP oder einen zugelassenen Partner

5.2 Reinigung

- Reinigen Sie die Metallteile mit einem feuchten Tuch.
- Ausrüstung nicht in Wäschetrocknern, in der Sonne oder über Hitzequellen trocknen,
- sondern an einem luftigen und schattigen Ort aufhängen.
- Spülen Sie das Seil mit warmem Wasser gut aus und reiben Sie es anschließend mit einem trockenen Tuch ab.
- Desinfizieren Sie das Seil nicht!
- Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel!

5.3 Desinfektion

Die Desinfektion dieses Produkts ist strikt untersagt. Führen Sie das Produkt bei einer Kontaminierung einer umweltfreundlichen Entsorgung zu.

6. Inspektion



Die Verwendung dieses Produkts ohne eine vorherige Kontrolle hinsichtlich möglicher Schäden kann zu schwerwiegenden Unfällen oder dem Tod führen.

- Führen Sie vor und nach jedem Gebrauch immer eine Sicht- und Funktionsprüfung durch.
- Wenn Sie sich unsicher sind, ob dieses Produkt weiterhin sicher verwendet werden kann, ist es der Benutzung zu entziehen.
- Dieses Produkt war keinem Absturz ausgesetzt.
- Die Komponenten dieses Produkts wurden nicht geändert.
- Textile Bestandteile wurden nicht durch Chemikalien kontaminiert.
- Dieses Produkt wurde keinen Temperaturen unter -30 ° oder über +150 °C ausgesetzt.

6.1 Funktionsprüfung

- Kontrollieren Sie, ob die Metallteile (Karabinerhaken, Gehäuse) frei von Beschädigungen sind.
- Kontrollieren Sie, ob alle Muttern und Schrauben fest gezogen sind.
- Kontrollieren Sie, ob das Seil Risse hat oder andere visuelle oder fühlbare Schäden aufweist.
- Kontrollieren Sie, ob das Seil störungsfrei ein- und ausläuft. Ziehen Sie langsam nacheinander an beiden Seilenden. Wenn Sie einen leichten Widerstand spüren, ist das Produkt funktionstüchtig.
- Kontrollieren Sie die Bremsen des Schwungrads. Ziehen Sie schnell nacheinander an beiden Seilenden. Wenn Sie ein Einrastgeräusch hören und das Seil beim Ziehen einen leichten Widerstand bietet, sind die Bremsen OK.

6.2 Regelmäßige Überprüfungen

Dieses Produkt muss nach einem Absturz zur Überprüfung an DELTA PLUS GROUP zurückgeschickt werden. Bitte vergessen Sie nicht, uns alle erforderlichen Auskünfte zu geben (wo und wie dieses Produkt beschädigt wurde). Die Ergebnisse müssen im Prüfprotokoll vermerkt werden. Bewahren Sie das Prüfprotokoll und die Bedienungsanleitung immer zusammen mit dem Produkt auf.

Die Prüfintervalle sind abhängig von der Verwendungsintensität und können in Abhängigkeit der Betriebsbedingungen und des Verwendungsumfelds variieren. Bei einer verstärkten Nutzung dieses Produkts müssen Sie das Gerät eventuell öfter als einmal jährlich überprüfen lassen.

Dieses Produkt muss mindestens einmal jährlich, jedoch auf jeden Fall nach maximal 6.000 zurückgelegten Metern (bei 100 kg) durch DELTA PLUS GROUP oder eine sachkundige Person geprüft werden (Ausnahme: beim Einsatz als Rettungsgerät).

Wird dieses Produkt als Rettungsgerät verwendet (in seiner Originalverpackung und nicht verwendet), ist es spätestens nach 10 Jahren von DELTA PLUS GROUP zu prüfen. Textile Bestandteile sind zu ersetzen. Wird dieses Produkt als Rettungsgerät eingesetzt, ist die Verpackung in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren und bei eventuellen Schäden sind Verpackung und Produkt an DELTA PLUS GROUP zurückzusenden.

| TC063 Abseil-, Rettungs- und Hubgerät Inspektionskriterien | Erforderliche Inspektion durch den Benutzer | Erforderliche Inspektion durch eine sachkundige Person | Erforderliche Inspektion durch den Hersteller |
|--|---|---|---|
| Für eine ordnungsgemäß gelagerte und nicht verwendete Ausrüstung ... | Vor jedem Gebrauch | Verpackung mindestens einmal jährlich | Alle 10 Jahre |
| Für Schulungsgeräte und Ausrüstungen für Standardarbeiten (keine Notfallopoperationen) ... | Vor jedem Gebrauch | Mindestens einmal jährlich und nach jeden 6.000m mit 100 kg | Nach jeden 7.500 m mit 100 kg |
| Für Geräte für Notfallopoperationen ... | Umgehend der Benutzung entziehen und an den Hersteller senden | Umgehend der Benutzung entziehen und an den Hersteller senden | Umgehend der Benutzung entziehen und an den Hersteller senden |

7. Entsorgung

- Dieses Produkt muss der Benutzung entzogen werden, wenn durch DELTA PLUS GROUP oder eine sachkundige Person festgestellt wird, dass seine Verwendung nicht sicher ist.
- Entsorgen Sie das Produkt so, dass es nicht weiter verwendet werden kann.
- Führen Sie dieses Produkt einer umweltfreundlichen Entsorgung zu. Trennen Sie die verschiedenen Stoffe!

8. Inspektion

Die nachstehenden Informationen sollen Ihnen dabei behilflich sein, Unfälle zu vermeiden. Sie sind jedoch kein Ersatz für Erfahrungen, Verantwortungsbewusstsein und Know-how und entbinden Sie nicht vom Tragen Ihres persönlichen Risikos.

- Erarbeiten Sie einen Rettungsplan und geben Sie alle möglichen Rettungsmaßnahmen für den Notfall an.
- Prüfen Sie den Einsatz- und Absturzbereich, bevor Sie dieses Produkt verwenden und mindern bzw. sichern Sie eventuelle Gefahren.

8.1 Hängetrauma

Hängetrauma

Das Hineinfallen in das Seil, ein langer Abseilvorgang oder langanhaltendes Hängen kann zu einem Hängetrauma (orthostatischer Schock) führen. Ein Hängetrauma kann lebenslängliche gesundheitsschädliche Auswirkungen haben und sogar zum Tod führen.

- Retten Sie die verletzte Person schnellstmöglich.
- Wenden Sie korrekte Erste-Hilfe-Maßnahmen an.

Wie erkenne ich ein Hängetrauma?

- Blässe
- Schwitzen
- Kurzatmigkeit
- Zu Beginn: erhöhte Pulsfrequenz
- Sehstörungen
- Schwindel
- Übelkeit
- Später: Abfall der Pulsfrequenz und des Blutdrucks

Je länger die Rettung der verletzten Person andauert, desto mehr Symptome zeigt das Rettungspersonal.



EIN HÄNGETRAUMA STELLT EINEN MEDIZINISCHEN NOTFALL DAR!

- Rufen Sie einen Krankenwagen!
- Befreien Sie die verletzte Person aus der Hängeposition.
- Bringen Sie die verletzte Person in eine Lage mit angehobenem Oberkörper (Sitzend oder Hockend).
- Öffnen Sie Gurte und eng anliegende Kleidungsstücke.
- Überwachen Sie das Herz-Kreislaufsystem und die Atemwege.

Befindet sich die verletzte Person in hängender Position und ist sie in der Lage, sich zu bewegen, geben Sie ihm folgende Anweisungen: „Treten Sie jeweils mit einem Fuß fest auf den anderen Fuß. Ziehen Sie die Zehenspitzen nach oben.“

Diese Übung regt jedoch nur für einen kurzen Zeitraum die Durchblutung an (einige Minuten).

9. Rechtliche Hinweise

- Entfernen Sie keine Etiketten oder andere Kennzeichnungen von diesem Produkt.
- Dieses Produkt verfügt über eine Seriennummer. Die Seriennummer befindet sich auf dem Produkt.



TC063

Ratownicze urządzenie zjazdowo-wjazdowe

EN341 :2011 klasa 1A

EN1496 :2007 klasa B

DELTA PLUS GROUP

B.P. 140 - ZAC de La Peyrolière

84405 APT CEDEX – FRANCJA

www.deltaplus.eu

| | | |
|----|--|--|
| PL | RATOWNICZE URZ DZENIE ZJAZDOWE (zgodnie z norm EN341) – klasa 1A | Instrukcja u tykowania i przeglądów okresowych |
|----|--|--|

EN1496:2007 - B

| | |
|----|--|
| PL | RATOWNICZE URZ DZENIA WJAZDOWE (zgodnie z norm EN 1496) – klasa B |
|----|--|

INSTRUKCJA U YTKOWANIA I PRZEGŁ DÓW OKRESOWYCH

1. Wprowadzenie:

Należy uwa nie przeczyta niniejsz instrukcji w celu poprawnego i bezpiecznego u ytkowania produktu. Należy przestrzega wszystkich instrukcji bezpiecze stwa w poszczególnych rozdziałach tego podr cznika.

Produkt mo e by u ywany wyl cznie po przeczytaniu i zrozumieniu instrukcji przez osoby, które przeszły odpowiednie szkolenie oraz s fizycznie i psychicznie zdolne do jego u ytkowania.

W razie w tliwo ci skontaktuj si z DELTA PLUS GROUP w celu uzyskania pomocy.

Produkt mo e by u ywany wyl cznie jako przyrz d zjazdowy i ratowniczy dla ludzi.

Produkt mo e by u ywany wyl cznie przez jedn osob jednoco nie.

1.1 Wizualna/funkcjonalna kontrola i konserwacja

Wizualna i funkcjonalna kontrola musi by przeprowadzona przez DELTA PLUS GROUP lub inn kompetentn osob . DELTA PLUS GROUP oferuje szkolenia w tym zakresie.

Nale y przeprowadza kontrol produktu (np. pod k tem uszkodzenia liny itp.) przed i po jego u yciu.

Je eli produkt został poddany działaniu du ego obci enia (np. w wyniku upadku), nale y przekaza go do DELTA PLUS GROUP w celu przeprowadzenia kontroli.

Je eli korzystanie z tego produktu nie wydaje si ju bezpieczne (np. uszkodzona lina itp.), nale y przekaza go do DELTA PLUS GROUP lub kompetentnej osobie w celu przeprowadzenia kontroli i naprawy. **Nie nale y go u ywa !** Nale y uwa nie wypełni protokół kontroli.

Nale y wprowadzi ka d kontrol .

1.2. U ytkowanie

Okres ycia metalowych cz ci produktu wynosi 20 lat. Elementy tekstylne (np. liny i ta my) musz zosta wymienione po maks. 10 latach.

W czasie zjazdu produkt ulega nagraniu. Dotykanie obudowy lub trzymanie długiego ko ca liny w czasie zjazdu mo e prowadzi do oparze .

Je eli nie mo na unikn ostrych kraw dz (promie < 3 mm), nale y zawsze u ywa osłon ochronnych w celu zabezpieczenia liny przed uszkodzeniem lub p kni ciem.

Przed zjazdem nale y zawsze przymocowa produkt do urz dzenia kotwicz cego zgodnego z norm EN 795.

Nie przeprowadza obci onego ko ca liny przez ruby oczkowe. Spowoduje to zatrzymanie zjazdu.

Produkt mo e by u ywany wyl cznie w poł czeniu z przetestowanymi i certyfikowanymi produktami (zgodnie z obow zuj cymi normami dotyczy cymi indywidualnego sprz tu chroni cego przed upadem). IOO.

Po ka dym u yciu nale y wypełni protokół u ytkowania.

1.3 Przechowywanie i transport

Produkt musi by przechowywany w suchym i czystym miejscu, z dala od mechanicznych (np. ostre kraw dzie) lub chemicznych zagro e (np. kwasy, gaz), w temperaturze pokojowej i w miejscu chronionym przed dost pem wiatla (np. UV).

Przechowuja i transportowa produkt w oryginalnym opakowaniu.

1.4 Wypadki i plan ratunkowy

Szok wiszenia mo e zosta wywołany przez upadek na linie, dugi zjazd lub podczas długotrwałego i bezradnego zawieszenia w uprz y.

Przed u ciem produktu nale y przygotowa plan ratunkowy obejmuj cy wszelkie mo liwe rodki ratownicze w razie nagłego wypadku.

Przed u ciem produktu nale y skontrolowa stref u ytkowania i upadku oraz zabezpieczy , ograniczy lub całkowicie usun ewentualne zagro enia.

1.5 Konserwacja

- Naprawy mog by wykonywane wyl cznie przez DELTA PLUS GROUP lub kompetentn osob .
- Je li produkt został poddany działaniu upadku, wszystkie cz ci nale y przekaza do DELTA PLUS GROUP celem przeprowadzenia kontroli i ewentualnej wymiany.
- Nie wolno suszy produktu w suszarce b nowej, na slo cu ani nad ródkiem ciepła (np. nad kominkiem).
- Nie wolno dezynfekowa ani impregnowa produktu (a w szczególnie ci liny).
- Do czyszczenia produktu nie wolno u ywa chemikaliów.
- Kontrola produktu musi by przeprowadzona przynajmniej raz w roku lub po przebyciu maksymalnej odlego ci 6000 m (przy obci eniu 100 kg). Wprowadzi odlego do protokołu u ytkowania.

2. Specyfikacja techniczna:

2.1 Szczegółowe informacje techniczne

- Urz dzenie certyfikowane zgodnie z norm EN 341:2011 klasa 1A oraz EN 1496:2007 klasa B
- Waga (bez liny): 2,8 kg (TC062), 3,4 kg (TC063)
- Aluminiowy karabinek
- Poliamidowa lina rdzeniowa w oplocie (EN 1891, klasa A)
- Maks. obci enie podczas zjazdu / wjazdu 225 kg (2 osoby)
- Maks. wysoko zjazdu / wjazdu 300 m (przy maks. 33 zjazdach z obci eniem 75 kg)
- Przybli ona pr dko zjazdu 0,8 m/s
- Zjazd kontrolowany przy pomocy rub oczkowych
- Dopuszczalna temperatura obudowy, metalowych cz ci -30°C do 150°C
- Dopuszczalna temperatura liny 100°C
- Mo liwo u ytkowania jako system wahadłowy

2.2 Oznakowanie

Wszelkie informacje na temat norm, numeru seryjnego, oznakowania CE oraz daty produkcji znajduj si na produkcie i na ko cu liny.

2.3 Standardowa wydajno (= absolutne maksimum)

- 85 zjazdów, 1 osoba z 30 kg = 24 000 m
- 33 zjazdy, 1 osoba z 75 kg = 10 000 m
- 25 zjazdów, 1 osoba ze 100 kg = 7 500 m
- 17 zjazdów, 2 osoby ze 150 kg = 5 000 m
- 11 zjazdów, 2 osoby z 225 kg = 3 000 m

2.4 Maksymalna odległość zjazdu, zalecana przez producenta

- maks. odległość zjazdu dla 1 osoby do maks. 75 kg: 8000 m
- maks. odległość zjazdu dla 1 osoby do maks. 100 kg: 6000 m
- maks. odległość zjazdu dla 1 lub 2 osób do maks. 150 kg: 4000 m
- maks. odległość zjazdu dla 1 lub 2 osób do maks. 225 kg: 600 m
- maks. odległość zjazdu dla 2 osób do maks. 225 kg i przekierowanie: 1200 m (Upewni się, że spełnione są najwyższe normy bezpieczeństwa podane w niniejszej instrukcji, ponieważ urządzenie działa na granicy swoich osi góra)

Można zredukować obciążenie urządzenia poprzez przekierowanie (1) (zob. 3.2). Podczas używania przekierowanej liny, można założyć zalecenie odpowiednio niższych wartości.

2.5 Maks. zalecana odległość zjazdu

Im mniejsza wysokość zjazdu, tym częściej lina będzie przechodzić przez urządzenie zjazdowe. Niewielkie wysokość zjazdu może tym samym powodować zużycie lin. Zużycie jest również powodowane przez inne czynniki, takie jak konserwacja, ostre krawędzie lub użytkowanie funkcji wjazdu. Zawsze należy przeprowadzać kontrolę pod kątem przetarów i zużycia.

2.6 Maks. zalecana odległość wjazdu

W trakcie wjazdu przyrządzającej liny narażone są na większość naprężeń w trakcie zjazdu. Często użytkowanie funkcji wjazdu może prowadzić do poślizgu. Zwykle nie jest to niebezpieczne i może na bezpiecznieje zjechać na ziemię. Jednak maksymalna odległość wjazdu nie powinna przekraczać 10-krotnie niż długość lin. Należy pamiętać o odpowiednim skontrolowaniu lin pod kątem przetarów.

2.7 Redundancja

Użycie nie stanowi nagłego wypadku! Zawsze należy używać redundantnego systemu lin. Nie można wykluczyć nieprzewidzianych zdarzeń ani technicznego lub ludzkiego błędu. W celu zapewnienia dodatkowych środków bezpieczeństwa można zastosować drugie urządzenie TC063.

2.8 Akcje ratownicze

Aby zapewnić bezpieczeństwo użytkowania urządzenia, po każdym przeprowadzonej akcji należy przekazać producentowi celu przeprowadzenia kontroli. Zalecane jest użycie różnych urządzeń do wyciągów oraz akcji ratowniczych.

2.9 Przecielenie

Urządzenie, które zostało poddane działaniu upadku lub dnia obciążenia, muszą zostać wycofane z użytku.

Zaczep na linie (zacisk): Po aktywacji zacisku linowego ruchu koła obraca się w dół tylko w jednym kierunku. Należy delikatnie pokręcić kołem, aby sprawdzić, w której stronie się obraca.

Zagrożenie: Po przekroczeniu koła w nieprawidłowym (zablokowanym) kierunku, istnieje ryzyko uszkodzenia koła lub urządzenia. W takim przypadku należy przekazać urządzenie do DELTA PLUS GROUP lub kompetentnej osobie celu przeprowadzenia kontroli.

2.10 Temperatura

Ten produkt może być używany w zakresie temperatury od -30°C do 150°C

3. Użycie

Czynność wymagająca użycia tego produktu może stanowić zagrożenie. Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa stwierdzonego zagrożenia. W razie wątpliwości lub dodatkowych pytań, skontaktuj się z nami.

3.1 Przeznaczenie

Produkt może służyć jako ratowniczy przyrząd zjazdowy i wjazdowy wyczynie do transportu osób.

Produkt może być używany wyczynie zgodnie z przeznaczeniem określonym w niniejszej instrukcji i wyczynie w pełni z przetestowanymi (certyfikowanymi) produktami zgodnymi z obowiązującymi normami dotyczącymi środków ochrony indywidualnej. IOO.

Sposowanie w pełni z niecertyfikowanymi elementami jest zabronione i może stwarzać zagrożenie.

Użycie produktu bez wcześniejszego zapoznania się z niniejszą instrukcją może prowadzić do wypadków skutujących poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

Przed użyciem produktu należy uważyć zapoznać się z instrukcją.

W razie wątpliwości lub dodatkowych pytań, skontaktuj się z DELTA PLUS GROUP.

Kontrola

Użycie produktu bez wcześniejszego przeprowadzenia wizualnej i funkcjonalnej kontroli może prowadzić do wypadków skutujących poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

Przed każdym użyciem produktu należy przeprowadzić jego kontrolę.

W razie wątpliwości co do bezpieczeństwa stosowania produktu, nie należy go używać.

Ochrona przed krawędziami

Lina może ulec zniszczeniu, jeśli jest przeprowadzana przez ostre krawędzie.

Zawsze należy używać ochrony przed krawędziami (np. płytka ochronna) lub osłony zabezpieczającej przed ostrymi krawędziami.

Rzyko oparzeń

W czasie zjazdu produkt (obudowa i lina) ulega nagrzaniu. Podczas długich zjazdów powstaje ryzyko oparzeń.

- Nie dotyka obudowy w trakcie lub po długim zjeździe.
- Nie trzyma się długiego końca lin w trakcie zjazdu
- Założyć rurki ochronne

Produkt oferuje szereg zastosowań w wielu różnych sytuacjach. Przed przystąpieniem do użytkowania tego produktu należy przeprowadzić solidne szkolenie, przeprowadzone przez specjalistów zatrudnionych z urządzeniem.

3.1.1 i 3.1.2 Przykłady u_ycia

3.1.1 / Ratowanie człowieka (ratownik zje d a)

- 1/ Ratownik przymocowuje karabinek do punktu zaczepienia. Nast_o pnie przypina drugi karabinek do swojej uprz_oy.



- 2/ Przeprowadza d_ługi koniec liny przez rub oczkow i zacisk linowy. Nast_o pnie odpina swoje zabezpieczenie IOO. Znajduje si_e teraz w stabilnej pozycji.



- 3/ Teraz ratownik odpina d_ługi koniec liny od zacisku linowego i umieszcza go wok_o lewej g_ornej ruby oczkowej. Przytrzymuje r_oczne koło i pozostaje w pozycji. Nast_o pnie mo_że rozpocz_o zjazd.



- 4/ Ratownik dociera do poszkodowanego. Przeprowadza lin_o przez rub oczkow i zacisk linowy. Jest teraz zawieszony w stabilnej pozycji. Przy u_yciu ta my ratownik przypina do siebie poszkodowanego. Teraz oboje s_o zawieszeni na urz_odzeniu ratowniczym.



- 5/ U_ywaj c_zcznego koła, ratownik wci_ga siebie i poszkodowanego.
Uwaga: sprawdzi prawidłowy kierunek obrotu r_ocznego koła.
Zagro_żenie: Lu_y koniec liny utworzy p_otl. Po ka_żym obrocie r_ocznego koła ratownik musi naci_g lin, aby utrzyma_ż j napr_oon



- 6/ Ratownik chce zjecha na ziemi. Rozlu_nia d_ługi koniec liny z zacisku linowego i umieszcza go wok_o lewej g_ornej ruby oczkowej. Zje d_a wraz z poszkodowanym.

3.1.2/ Wjazd ewakuacyjny (z drkiem ratowniczym)

Uwaga: Użycie dźwigni TC063 może na wykonanie ewakuacji z niej do wyjścia pozycji przy użyciu drąka ratowniczego.

- 1/ Ratownik przytrzymuje karabinek do punktu zaczepienia. Następnie ratownik naciąga liny, aby dosięgnąć karabinkiem poszkodowanego.



- 2/ Ratownik przyczepia karabinek krótszej linii do drąka ratowniczego. Następnie zaczepia karabinek do otworu w kombinezonie poszkodowanego (przy pomocy drąka ratowniczego). Ratownik zaciska nastawnie pnie koniec liny.



- 3/ Ratownik podczas wkracania do uzyczenia TC063. Ratownik mógłby również wciągnąć do góry poszkodowanego ręcznie przy użyciu ręcznego koła. W tym przypadku może zacisnąć liny w zacisku i wciągnąć liny kilkoma obrotami.



Uwaga: Zawsze należy używać najniższego biegu wkrętarki akumulatorowej (maks. 350 obr./min.). Zalecany moment obrotowy to 20Nm

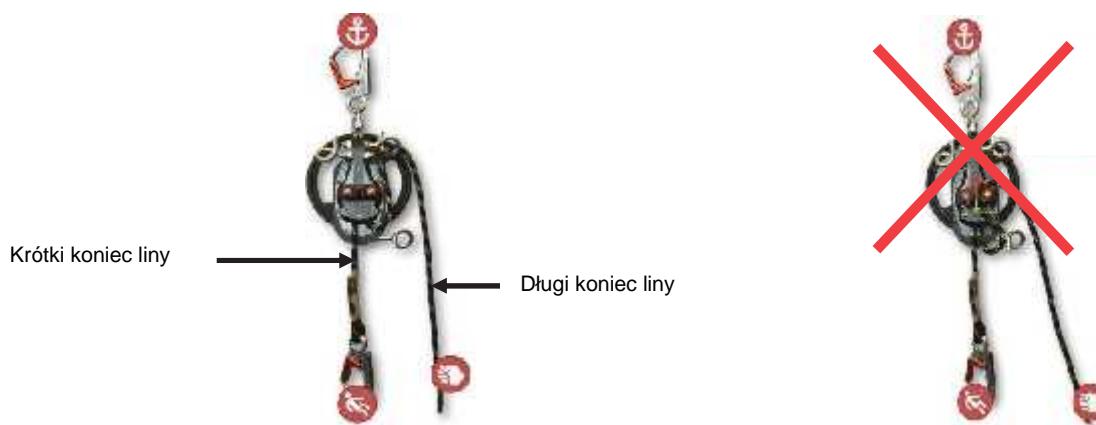
3.1.3/ Wzorce informacje dotyczące użycowania rub oczkowych

Przy użyciu rub oczkowych można kontrolować prędkość jazdu oraz go zatrzymać. Długość, nieobciążony koniec liny przechodzi przezruby oczkowe. Trzymajcie się dłużej tego końca liny, aby na zredukowanie prędkości jazdu lub go zatrzymać. Jeżeli ruby oczkowe nie są używane, prędkość jazdu będzie regulowana automatycznie przy pomocy dwóch hamulców koła zamachowego (prędkość ok. 0,8 m/s). Jeżeli przyrząd jazdowy jest używany jako system wahadłowy, należy upewnić się, że ruby oczkowe są używane prawidłowo.

Standardowa zasada: Przez ruby oczkowe należy przeprowadzać tylko dłuższy, nieobciążony koniec liny.

Długość i krótszy koniec liny: Jeżeli krótszy koniec liny zostanie przeprowadzony przez rub oczkowy (krótszy koniec = obciążony koniec liny, na którym zawieszona jest osoba), jazd zostanie zablokowany, a osoba nie będzie mogła zostać opuszczona na ziemię.

Przez ruby oczkowe należy przeprowadzać tylko dłuższy, nieobciążony koniec liny.



3.2 Użycie kotwic ce (1)

Mocowanie urządzeń kotwicznych

Nieprawidłowe przyjmowanie do urządzenia kotwiczcego może prowadzić do upadku skutującego poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

- Przeprowadza kontrolę urządzenia kotwiczcego przynajmniej raz w roku
- Używa wyłącznie urządzeń kotwicznych zgodnych z wymaganiami stawianymi jednostkom ochrony indywidualnej IOO.

Sposobem użycia kotwiczek jest niezależne w miejscach stwarzających ryzyko upadku. Planista/właściciel budynku jest odpowiedzialny za umieszczenie i instalację urządzeń kotwiczek, zgodnie z obowiązującymi wymogami prawnymi, normami i przepisami. Budynki i budowle powinny odznaczać się odpowiednią mocą i bezpieczeństwem. Zgodnie z obowiązującymi normami, w budynku należy zastosować następujące obciążenia (statyczne).

- Systemy podtrzymujące 4 kN
- Systemy ochrony przed upadkiem z wysokością 12 kN

3.3 Szkolenie

Użytkownik musi zapoznać się i zrozumie funkcjonalno produktu oraz wskazówki bezpieczeństwa, a także wiedzieć, jak bezpiecznie korzystać z tego urządzenia. Musi odbyć szkolenie z zakresu prawidłowego użytkowania, instalacji, kontroli, konserwacji i ograniczeń w użytkowaniu przed zastosowaniem tego produktu. Szkolenie powinno być regularnie powtarzane bez narżenia osób w tym grupie wiekowej i użytkowników. Należy przestrzegać wymogów kontroli szkoły z zakresu stosowania tego produktu (zob. kontrola i konserwacja).

Szkolenia stanowią ważną częścią działalności produktów DELTA PLUS GROUP. Adne procedury ochrony indywidualnej IOO nie uchronią przed urazami lub śmiercią, jeśli użytkownik nie będzie potrafił prawidłowo z nich korzystać.

3.4 Czas życia i okres użytkowania

Czas życia produktu wykorzystywanego jako wyposażenie w nagłych wypadkach (= zaplombowane w specjalnym opakowaniu) wynosi 10 lat. Maksymalnie po 10 latach należy wymienić elementy tekstylne, a metalowe części muszą zostać poddane kontroli przez DELTA PLUS GROUP. Przynajmniej raz w roku, a w każdym razie przed każdą dorazową użyciem, należy skontrolować opakowanie (pod kątem zniszczeń, wilgoci itp.). Jeżeli produkt uległ uszkodzeniu, należy przekazać go do DELTA PLUS GROUP celem przeprowadzenia kontroli. Jednakże warunki użytkowania i inne czynniki mogą wpływać na okres użytkowania. Może to skutkować koniecznością przeprowadzenia naprawy lub wcześniejszego wycofania produktu z użycia (zob. poniżej).

Im mniejsza wysokość zjazdu, tym częściej lina będzie przechodzić przez urządzenie zjazdowe przed koniecznością przeprowadzenia jego kontroli. Niewielkie wysokość zjazdu może tym samym powodować zużycie lin. Zużycie jest również powodowane przez inne czynniki, takie jak konserwacja, ostre krawędzie, oddziaływanie chemicznych i mechanicznych czynników itp. Należy wymienić liny po maks. 100 zjazdach.

Należy przeprowadzać regularne kontrole pod kątem przetarów i zużycia.

Informacja na temat warunków pracy zgodnie z normą EN 341

- maks. odległość zjazdu jednej osoby (maks. 75 kg): 10 000 m
- maks. odległość zjazdu jednej osoby (maks. 100kg): 7 500 m
- maks. odległość zjazdu jednej osoby (maks. 150kg): 5 000 m

Praca $W = m \times g \times h \times n$

$W = \text{praca w d. ulach (J)}$

$m = \text{masa (waga użytkownika) (kg)}$

$g = \text{grawitacja } 9,81 \text{ m/s}^2$

$h = \text{wysokość zjazdu w metrach (m)}$

$n = \text{ilość zjazdów}$

Mögliwe czynniki mające wpływ na pracę:

- ekstremalne warunki użytkowania
- mechaniczne i chemiczne uszkodzenia
- czynniki rodowiskowe
- nieprawidłowe przechowywanie i transport

4. Transport i przechowywanie

Należy przestrzegać poniższych wskazówek bezpieczeństwa, aby zapewnić bezpieczne przechowywanie i transport produktu.

- Zawsze należy się upewnić, że w metalowej obudowie nie znajduje się adna ciecz (w przeciwnym razie trzeba wysuszyć urządzenie i liny przed ponownym użyciem).
- Produkt musi być zawsze przechowywany w suchym i czystym miejscu, z dala od mechanicznych (np. ostre krawędzie) lub chemicznych zagrożeń (np. kwasy, gaz), w temperaturze pokojowej i w miejscu chronionym przed dostępnymi światłem (np. promieniowanie UV).
- W trakcie suszenia produktu należy go umieścić w bębnie hamulcowym do góry, aby uniknąć przedostania się wilgoci do obudowy.
- Przechowuje i transportowa produkt w oryginalnym (lub równowartościowym) opakowaniu.
- Regularnie kontrolować opakowanie (pod kątem przedziurawień itp.), zwłaszcza jeśli produkt jest używany jako wyposażenie w nagłych wypadkach (= zaplombowane w specjalnym opakowaniu).

5. Konserwacja

5.1 Naprawy

Naprawy, regulacje i zmiany produktu, które nie zostały dopuszczone przez DELTA PLUS GROUP mogą prowadzić do poważnych wypadków i upadków.

Wszelkie zmiany i naprawy muszą być przeprowadzane przez DELTA PLUS GROUP.

W razie wątpliwości co do możliwości dalszego użytkowania urządzenia, należy go użycia, lecz przekazać do DELTA PLUS GROUP lub autoryzowanego partnera celem przeprowadzenia kontroli.

5.2 Czyszczenie

- Metalowe części należy czyścić przy użyciu wilgotnej cierwicy.
- Nie suszyć w suszarce lub blonowej, na słońcu ani nad źródłem ciepła.
- Suszyć produkt w wolnym powietrzu, w przewiewnym i zacienionym miejscu.
- Przepłukać liny ciepłą wodą, a następnie sušić ją suchym ręcznikiem.
- Nie dezynfekować liny.
- Nie używać chemicznych detergentów.

5.3 Dezynfekcja

Dezynfekcja tego produktu jest zabroniona. W razie skażenia należy wycofać produkt z użycia w sposób przyjazny dla środowiska.



6. Kontrola

Używanie tego produktu bez przeprowadzenia wcześniej kontroli pod katem ewentualnych uszkodzeń może prowadzić do poważnych wypadków lub mierci.

- Przed i po każdym użyciu należy przeprowadzić wizualną i funkcjonalną kontrolę produktu.
- W razie wątpliwości co do bezpieczeństwa dalszego stosowania produktu, nie należy go używać.
- Produkt nie został poddany działaniu upadku,
- Elementy produktu nie zostały zmodyfikowane
- Tekstylny części nie zostały skażone chemikaliami,
- Produkt nie był wystawiony na działanie temperatur poniżej -30°C lub powyżej 150°C,

6.1 Kontrola funkcjonalna

- Sprawdzić, czy metalowe części (karabinek, obudowa) są uszkodzone.
- Sprawdzić, czy nakrątki iruby są zamocowane.
- Sprawdzić, czy lina ma pęknięcia lub inne widoczne lub wyczuwalne uszkodzenia.
- Sprawdzić, czy lina gładko się przesuwa. Powoli pociągnąć oba końce liny, jeden po drugim. Jeżeli wyczuwalny jest delikatny opór, produkt działa prawidłowo.
- Sprawdzić hamulce koła zamachowego. Szybko pociągnąć oba końce liny, jeden po drugim. Jeżeli słyszalny jest „klik”, a lina stawia delikatny opór przy pociąganiu, hamulce są sprawne

6.2 Regularne kontrole

Jeżeli produkt został poddany działaniu upadku, należy przekazać go do DELTA PLUS GROUP celem przeprowadzenia kontroli. Należy pamiętać o przekazaniu nam wszystkich niezbędnych informacji (gdzie i w jaki sposób doszło do uszkodzenia produktu). Wyniki muszą być odnotowane w protokole kontroli. Zawsze należy przechowywać protokół kontroli oraz instrukcję obsługi w pobliżu produktu.

Częstotliwość przeprowadzania kontroli zależy od stopnia intensywności użycowania i możliwości reakcji na zmiany warunków i środowiska, w których produkt jest używany. Jeżeli produkt jest intensywnie używany, może nastąpić konieczność przeprowadzania kontroli częściej niż raz do roku.

Kontrola produktu musi być przeprowadzona przez DELTA PLUS GROUP lub kompetentnych osób przynajmniej raz w roku lub po przebyciu odległości maks. 6000 m (przy obciążeniu 100 kg) (wyjątek: jeśli urządzenie jest wykorzystywane jako wyposażenie w nagłych wypadkach).

Jeżeli produkt jest używany jako wyposażenie w nagłych wypadkach (nie używane i przechowywane w oryginalnym opakowaniu), musi zostać poddana kontrola wykonana przez DELTA PLUS GROUP maksymalnie po 10 latach. Należy wymienić tekstylne elementy. Jeżeli produkt jest używany jako wyposażenie w nagłych wypadkach, należy regularnie kontrolować opakowanie, a w razie stwierdzenia jego uszkodzenia, zarówno opakowanie, jak i produkt muszą zostać przekazane do DELTA PLUS GROUP.

| TC063; Kryteria kontroli ratowniczego urządzenia zjazdowo-wjazdowego | Kontrola przeprowadzana przez użytkownika | Kontrola przeprowadzana przez kompetentnych osób | Kontrola przeprowadzana przez producenta |
|---|--|--|--|
| Odpowiednio przechowywane, nieużywane urządzenia... | Przed każdym użyciem | Kontrola opakowania przynajmniej raz w roku | Co 10 lat |
| Urządzenia szkoleniowe i urządzenia używane do standardowych czynności (nie do nagłych wypadków)... | Przed każdym użyciem | Przynajmniej raz w roku i po kaźdych 6000 m z obciążeniem 100 kg | Po każdych 7500 m z obciążeniem 100 kg |
| Urządzenia używane do nagłych wypadków... | Natychmiast wyciągnąć z użycia i odesłać do producenta | Natychmiast wyciągnąć z użycia i odesłać do producenta | Natychmiast wyciągnąć z użycia i odesłać do producenta |

7. Wycofanie z użycowania

- Jeżeli DELTA PLUS GROUP lub kompetentna osoba stwierdzi, że stosowanie produktu nie jest bezpieczne, należy wycofać go z użycowania.
- Należy wycofać produkt w taki sposób, by jego dalsze użycie nie było możliwe.
- Należy wycofać produkt z użycowania w sposób przyjazny dla środowiska. Rozdzielić materiały!

8. Kontrola

Poniższe informacje powinny pomóc uniknąć wypadków. Jednakże nie zastąpią one doświadczenia, odpowiedzialności i praktycznej wiedzy użytkownika oraz nie zwalniają go z ponoszenia osobistego ryzyka.

- Należy przygotować plan ratunkowy obejmujący wszelkie możliwe rodzaje ratownicze dla każdej ewentualnej sytuacji awaryjnej.
- Przed użyciem produktu należy skontrolować strefę użycia i upadku oraz ograniczyć lub zabezpieczyć ją.

8.1 Szok wiszenia

Szok wiszenia

Szok wiszenia (szok ortostatyczny, suspension trauma) może zostać wywołany przez upadek na linie, długi zjazd lub podczas długotrwałego zawieszenia. Szok wiszenia może do końca życia negatywnie wpływać na zdrowie użytkownika lub nawet doprowadzić do śmierci.

- Szybkie podjęcie akcji ratowniczej.
- Udzielenie pierwszej pomocy w prawidłowy sposób

Jak rozpozna szok wiszenia?

- Blado
- Pocenie si
- Duszno ci
- Na pocz tku: podwy szone t tno
- Ograniczone widzenie
- Zawroty głowy
- Nudno ci
- W pó niejzym czasie: spadek t tna i ci nienia

Im pó niej zostanie podj ta akcja ratownicza wzgl dem poszkodowanego, tym objawy b d liczniejsze.



SZOK WISZENIA STANOWI NAGŁ SYTUACJ MEDYCZN !

- Nale y wezwa karetk !
- Uwolni poszkodowanego z pozycji zawieszenia.
- Ulo y poszkodowanego w pozycji z uniesion górn cz ci ciała (pozycja siedz ca lub kuczna).
- Odpi pasy i polu ni ubranie.
- Kontrolowa t tno i oddech poszkodowanego.

Je eli poszkodowany jest zawieszony, ale mo e si rusza , nale y wyda mu polecenia: „Kopnij jedn nog w drug . Wyprostuj stop ”. Tego rodzaju wiczenia pozwol na utrzymanie kr enia na krótki czas (kilka minut).

9. Informacje prawne

- Nie usuwa etykiet i innych oznakowa z produktu.
- Produkt posiada numer seryjny. Numer seryjny znajduje si na produkcie.



TC063

Afdalings-, reddings- en hefmaterieel

EN341: 2011 klasse 1A

EN1496: 2007 klasse B

DELTA PLUS GROUP

B.P. 140 - ZAC de La Peyrolière

84405 APT CEDEX - FRANKRIJK

www.deltaplus.eu

| | | |
|----|--|---|
| NL | REDDINGSAFDALINGSMATERIEEL (overeenkomstig EN341) - klasse 1A | Instructies voor gebruik en periodieke controle |
|----|--|---|

EN1496:2007 - B

| | |
|----|--|
| NL | REDDINGSHEFMATERIEEL (overeenkomstig EN 1496) - Klasse B |
|----|--|

INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK EN PERIODIEKE CONTROLE

1. Inleiding:

Voor correct en veilig gebruik van dit product is het noodzakelijk deze instructies eerst aandachtig door te lezen. Volg alle veiligheidsinstructies op die in de respectieve hoofdstukken van deze handleiding beschreven staan.

Dit product kan alleen worden gebruikt als de gebruiksaanwijzing gelezen en begrepen is, als de gebruiker(s) training heeft/hebben gehad en mentaal en lichamelijk geschikt is/zijn voor het gebruik van het product.

In geval van twijfel kunt u contact opnemen DELTA PLUS GROUP.

Dit product mag alleen gebruikt worden als afdalingsmaterieel en reddingsmiddel voor personen.

Dit product mag maar door één persoon tegelijk worden gebruikt.

1.1 Visuele/functionele inspectie en onderhoud

De visuele en functionele inspectie moet worden uitgevoerd door DELTA PLUS GROUP of een bevoegd persoon. DELTA PLUS GROUP biedt trainingen met betrekking tot inspectie en onderhoud.

Dit product moet voor en na gebruik gecontroleerd worden (bijv. schade aan het touw etc.).

Als het product onderworpen wordt aan zware lasten (bijv. als gevolg van een val), moet het teruggestuurd worden voor inspectie naar DELTA PLUS GROUP.

Indien het gebruik van dit product niet veilig meer lijkt (bijv. beschadigd touw etc.), moet het product teruggestuurd worden voor inspectie en reparatie naar DELTA PLUS GROUP of naar een bevoegde persoon. **Gebruik het niet!** Vul het inspectie-protocol zorgvuldig in.

Elke inspectie moet geregistreerd worden.

1.2. Gebruik

De levensduur van de metalen delen van dit product is 20 jaar. Textiel onderdelen (bijvoorbeeld touwen en koorden) moeten na maximaal 10 jaar vervangen worden.

Dit product zal opwarmen tijdens de afdaling. Het aanraken van de behuizing of het vasthouden van het lange uiteinde van het touw kan brandwonden veroorzaken.

Gebruik altijd een goede bescherming om schade aan of het breken van het touw te voorkomen indien scherpe randen (straal < 3mm) niet vermeden kunnen worden.

Bevestig dit product altijd aan een verankeringssysteem, in overeenstemming met EN 795, voordat de afdaling gemaakt wordt.

Laat het uiteinde van het touw niet door de takelbouten gaan. Dit blokkeert de afdaling.

Dit product mag alleen gebruikt worden in combinatie met geteste en gecertificeerde producten (in overeenstemming met de van toepassing zijnde normen voor PBM tegen vallen van een hoogte).

Het protocol moet na elk gebruik ingevuld worden.

1.3 Opslag en vervoer

Bewaar dit product op een droge en schone plaats, beschermd tegen mechanische (bijvoorbeeld scherpe randen) en chemische risico's (bijvoorbeeld zuren, gas) op kamertemperatuur en beschermd tegen licht (bijvoorbeeld UV).

Bewaar en vervoer dit product in de originele verpakking.

1.4 Ongevallen en reddingsplan

Een hangtrauma kan veroorzaakt worden door het hard vallen in het touw, een lange afdaling of als een persoon lange tijd hulpeloos in het harness hangt.

Bereid een reddingsplan voor waarin alle mogelijk reddingsmaatregelen in geval van nood beschreven worden voordat dit product gebruikt wordt.

Controleer de gebruiks- en valzone en zorg ervoor dat mogelijke gevaren verwijderd of beperkt worden en de zone beveiligd is voordat dit product gebruikt wordt.

1.5 Onderhoud

- Alleen DELTA PLUS groep of een bevoegd persoon mag reparaties uitvoeren.
- Als dit product gevallen is, moeten alle onderdelen gecontroleerd worden en indien nodig vervangen worden door DELTA PLUS GROUP.
- Dit product mag niet in een droger, in de zon of boven een warmtebron (bijv. open haard) gedroogd worden.
- Dit product (met name het touw) mag niet ontsmet of geïmpregneerd worden.
- Gebruik geen chemische producten voor de reiniging van het product.
- Dit product moet ten minste een keer per jaar maar in ieder geval na maximaal 6000 m (voor een gewicht van 100 kg) geïnspecteerd worden. Vul de afstand in op het protocol.

2. Technische kenmerken:

2.1 Technische details

- Gecertificeerd in overeenstemming met EN 341:2011 klasse 1A en EN1496:2007 klasse B
- Gewicht (zonder touw): 2,8kg (TC062), 3,4kg (TC063)
- Aluminium karabijnhaak
- Polyamide kernmanteltouw (EN 1891 klasse A)
- Afdalings-/hefslading max. 225 kg (2 personen)
- Afdalings-/hefhoogte max. 300 m (max. 33 afdalingen met 75 kg)
- Afdalingssnelheid ca. 0.8 m/sec
- Afdaling beheersbaar met takelbouten
- Toelaatbare temperatuur voor behuizing, metalen onderdelen -30 °C tot +150 °C
- Toelaatbare temperatuur touw +100 °C
- Kan worden gebruikt als een shuttle systeem

2.2 Markering

Alle informatie over de norm, serienummer, CE-markering en productiedatum staat op het product en op het uiteinde van het touw.

2.3 Standaard prestaties (= absoluut maximum)

- 85 afdalingen, 1 persoon met 30 kg = 24.000 m
- 33 afdalingen, 1 persoon met 75 kg = 10.000 m
- 25 afdalingen, 1 persoon met 100 kg = 7.500 m

- 17 afdalingen, 2 personen met 150 kg = 5.000 m
- 11 afdalingen, 2 personen met 225 kg = 3.000 m

2.4 Maximale afdalingsafstand aanbevolen door de fabrikant

- max. afdalingsafstand met 1 persoon tot een max. van 75 kg: 8000 m
- max. afdalingsafstand met 1 persoon tot een max. van 100 kg: 6000 m
- max. afdalingsafstand met 1 of 2 personen tot een max. van 150 kg: 4000 m
- max. afdalingsafstand met 1 of 2 personen tot een max. van 225 kg: 600 m
- max. afdalingsafstand met 2 personen tot een max. van 225 kg en omleiding: 1200 m (Zorg ervoor dat voldaan wordt aan strengere veiligheidsnormen dan de normen vermeld in deze gebruiksaanwijzing aangezien het materieel op maximale capaciteit gebruikt wordt).

U kunt de belasting op het materieel verminderen door middel van omleiding (① zie 3.2). Als u met een omgeleid touw werkt, kunt u de respectievelijke lagere waarde aanhouden.

2.5 Aanbevolen max. afdalingsafstand

Hoe koper de afdalingshoogte, hoe vaker het touw door het afdalingsmaterieel wordt geleid. Korte afdalingshoogtes zullen meer slijtage aan het touw veroorzaken. Slijtage kan ook veroorzaakt worden door andere factoren zoals onderhoud, scherpe randen of gebruik van de heffunctie. Het touw moet regelmatig op schuring en wrijving gecontroleerd worden.

2.6 Aanbevolen max. hiefsafstand

Tijdens het hijsen, staan het touw en het afdalingsmaterieel onder meer druk dan tijdens het afdalen. Regelmatisch gebruik van de heffunctie kan leiden tot weglijden. Normaal gesproken is niet niet gevaarlijk en kunt u veilig op de grond komen. De maximale hiefsafstand moet echter niet meer dan 10 maal de touwlengte zijn. Controleer het touw of schuren en wrijving.

2.7 Overtollig

Een training is geen noodgeval! Gebruik altijd een overtollig touwsysteem. Onvoorzien omstandigheden, technische of menselijke fouten kunnen niet worden uitgesloten. U kunt ook een tweede TC063 gebruiken om aan de veiligheidsmaatregelen te voldoen.

2.8 Reddingsactie

Na elke reddingsactie moet het materieel gecontroleerd worden door de fabrikant. De fabrikant moet verklaren dat het materieel (weer) veilig gebruikt kan worden. We bevelen aan verschillend materieel te gebruiken voor training en voor reddingsacties.

2.9 Overbelasting

Materieel dat gevallen is of voor een zware last gebruikt is, moet uit de roulatie genomen worden.

Bevestiging op touw (touwklem): Wanneer u de kabelklem activeert, kan het handwiel maar in één richting gedraaid worden. Draai het wiel voorzichtig om te voelen in welke richting u het wiel kunt draaien.

Gevaarlijk: Als u het wiel in de verkeerde richting draait (geblokkeerd), kan het wiel of het materieel beschadigd worden. In dat geval moet DELTA PLUS groep of door een bevoegde persoon het materieel inspecteren.

2.10 Temperatuur

Dit product kan gebruikt worden in omgevingen waar de temperatuur tussen de -30 °C en de +150 °C ligt.

3. Gebruik

Activiteiten die gebruik van dit product vereisen, kunnen gevaarlijk zijn. Neem alle gevaar- en veiligheidsvoorschriften in acht. In geval van twijfel of indien u vragen heeft, aarzel niet contact met ons op te nemen.

3.1 Beoogd gebruik

Dit product mag alleen worden gebruikt als een reddings-, afdalings- en hefmaterieel en is alleen geschikt voor het verplaatsen van personen.

Dit product mag alleen gebruikt worden voor de beoogde doeleinden zoals vermeld in deze gebruiksaanwijzing en alleen in combinatie met geteste (gecertificeerde) componenten in overeenstemming met de geldende PBM-normen.

Andere combinaties met niet-gecertificeerde componenten zijn niet toegestaan en kunnen gevaarlijke situaties veroorzaken.

Gebruik van dit product zonder het lezen van deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ongevallen, ernstige verwondingen of overlijden.

Lees deze instructies zorgvuldig voor het gebruik van dit product.

In geval van twijfel of voor vragen kunt u contact opnemen met DELTA PLUS GROUP.

Inspectie

Gebruik van dit product zonder uitvoering van een visuele en functionele inspectie kan leiden tot ongevallen met ernstige verwondingen of de dood.

Controleer dit product altijd voor en na gebruik.

Als u er niet zeker van bent dat dit product veilig gebruikt kan worden, gebruik het dan niet.

Beschermen van hoeken of randen

Als het touw over een scherpe rand geleid wordt, kan het schade oplopen.

Gebruik altijd een rand bescherming (b.v. een beschermende plaat) of een specifieke bescherming voor scherpe randen

Risico op brandwonden

Dit product (behuizing en touw) wordt warm tijdens de afdaling. Tijdens langere afdalingen bestaat er risico op brandwonden.

- Raak de behuizing niet aan tijdens of na lange afdalingen.
- Houd het lange uiteinde van het touw tijdens de afdaling niet vast
- Draag beschermende handschoenen

Dit product kan in verschillende situaties en voor diverse toepassingen gebruikt worden. Het gebruik van het product vergt goede training door professionals die opgeleid zijn voor het gebruik van dit product.

3.1.1 & 3.1.2 Voorbeelden van gebruik

3.1.1 / Een persoon redden (de hulpverlener gaat naar beneden)

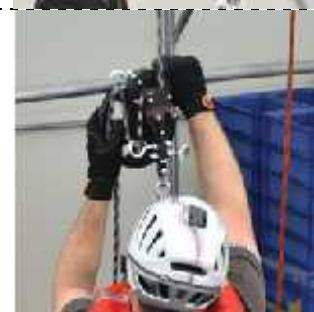
- 1/ De hulpverlener maakt de karabijnhaak vast aan een verankeringspunt. Daarna maakt hij de andere karabijnhaak vast aan zijn harnas.



- 2/ Hij doet het lange uiteinde van het touw door de takelbout en de kabelklem. Daarna maakt de hulpverlener zijn PBM los. Hij bevindt zich nu in een stabiele positie.



- 3/ De hulpverlener maakt het lange uiteinde van het touw los van de kabelklem en doet het rond de linker takelbout bovenaan. Hij houdt het handwiel vast en blijft in deze positie. Hij kan nu aan de afdaling beginnen.



- 4/ De hulpverlener is nu bij het slachtoffer. Hij doet het touw door de takelbout en de kabelklem. Hij hangt nu weer in een stabiele positie. De hulpverlener maakt het slachtoffer met een koord aan hem/haar vast. Nu hangen beide personen aan het reddingsmiddel.



- 5/ Met gebruik van het handwiel, hijs de hulpverlener zichzelf en het slachtoffer op. Pas op: controleer de juiste draairichting van het handwiel.

Gevaarlijk: Het losse uiteinde van het touw vormt een lus. Na elke tweede draai aan het handwiel moet de hulpverlener aan het touw trekken om het opnieuw strak te trekken



- 6/ De hulpverlener gaat nu naar beneden. Hij maakt het langere uiteinde van het touw los van de kabelklem en doet het over de linker takelbout bovenaan. Hij daalt samen met het slachtoffer af.



3.1.2/ Reddingsactie hijsen (met redningsstang)

De TC063 kan gebruikt worden voor een reddingsactie op hoogte met behulp van een redningsstang.

- 1/ De hulpverlener maakt de karabijnhaak vast aan een verankeringspunt. De hulpverlener trekt daarna aan het touw om het slachtoffer te bereiken.



- 2/ De hulpverlener maakt de karabijnhaak van het kortere touw vast aan de redningsstang. Hij haakt daarna de karabijnhaak aan het oogje van de overall van het slachtoffer (met behulp van de redningsstang). De hulpverlener trekt daarna het uiteinde van het touw aan.



- 3/ De hulpverlener gebruikt de schroevendraaier in de TC063. De hulpverlener kan ook manueel hijsen met gebruik van het handwiel. In dat geval kan hij het touw in de kabelklem vastzetten en het aan het touw trekken.



Opmerking: Gebruik altijd de laagste versnelling op de schroevendraaier (max. 350 rpm); aanbevolen minimale koppel 20N.m

3.1.3/ Belangrijke opmerkingen met betrekking tot het gebruik van takelbouten

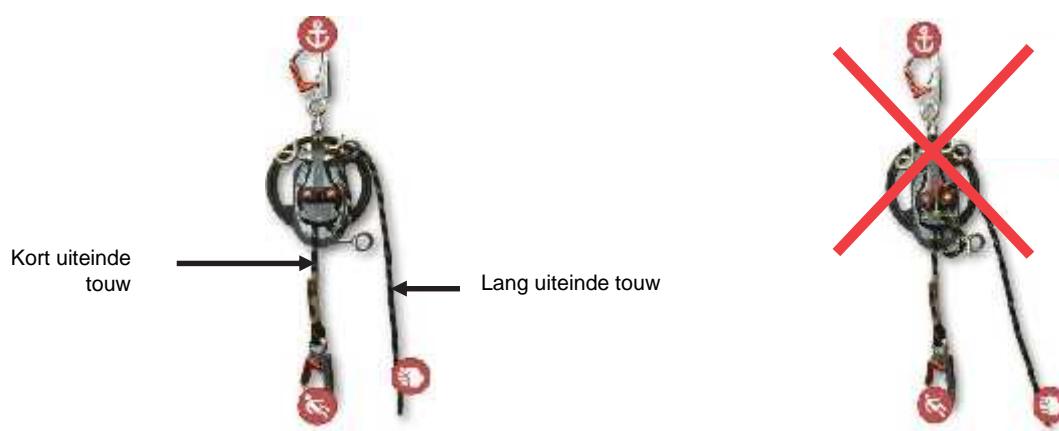
Met behulp van het takelbouten, kunt u de snelheid van de afdaling beheersen of stoppen. Het langere, onbelaste touw eind loopt door het takelbouten. Als u vasthoudt aan het langere uiteinde van het touw, kunt u de afdalingssnelheid verminderen of de afdaling stoppen. Als u geen takelbout gebruikt, zal de afdalingssnelheid automatisch geregeld worden door twee vliegwielremmen (snelheid ca. 0.8/m/sec.)

Als u het afdalingsmaterieel gebruikt als shuttlesysteem, zorg er dan voor dat de takelbouten op juiste wijze gebruikt worden.

Standaardregel: Leid alleen een lang, onbelast touw door de takelbouten.

Langer of korter uiteinde van het touw: Als u het kortere uiteinde van het touw door de takelbout doet (korter uiteinde = belast uiteinde van het touw, waar de persoon aan hangt), zal de afdaling geblokkeerd worden en kan de persoon niet naar beneden gehaald worden.

Doe alleen het langere, onbelaste uiteinde van het touw door de takelbouten.



3.2 Verankeringssysteem ①

Bevestiging verankeringssysteem

Onjuiste bevestiging van het verankeringssysteem kan leiden tot vallen met ernstige verwondingen of de dood.

- Controleer het anker ten minste een keer per jaar
- Gebruik alleen ankers die voldoen aan de PBM-vereisten.

Verankeringssystemen zijn noodzakelijk op plekken waar gevaar op vallen bestaat. De bouwer / eigenaar van het gebouw is verantwoordelijk voor het plaatsen en installeren van verankeringssystemen in overeenstemming met de van toepassing zijnde wettelijke vereisten, normen en regels.

Gebouwen en structuren moeten geschikte ladingscapaciteiten hebben. Volgens de van kracht zijnde normen moeten de volgende (statische) ladingsvereisten in het gebouw worden geplaatst.

- Bevestigingssystemen 4 kN
- Valbeschermingssystemen 12 kN

3.3 Training

De klant en gebruiker moeten ervoor zorgen dat ze de functionering van dit product en alle veiligheidsvoorschriften hebben begrepen en dit product op veilige wijze weten te gebruiken. De betrokken persoon moet een training volgen met betrekking tot het juiste gebruik, de inspectie, het onderhoud en de beperkingen van het product voordat hij/zij het product gaat gebruiken. Hij/zij moet deze training regelmatig herhalen zonder cursisten of gebruikers in gevaar te brengen.

Trainingvereisten met betrekking tot inspectie van dit product moeten in acht genomen worden (zie inspectie en onderhoud).

Training is een belangrijk onderdeel van DELTA-PLUS GROUP producten en diensten. PBM kunnen letsel of de dood niet voorkomen als u niet weet hoe u deze middelen moet gebruiken.

3.4 Levensduur nl gebruikspériode

Als het materieel als nooduitrusting gebruikt wordt, heeft het product (= versegeld in speciale verpakking) een levensduur van 10 jaar. Na maximaal 10 jaar moeten de textiel onderdelen vervangen worden en de metalen onderdelen gecontroleerd worden door DELTA PLUS GROUP. De verpakking moet ten minste een keer per jaar gecontroleerd worden maar in ieder geval voor elk gebruik (schade, vochtigheid etc.). Als het product is beschadigd, moet het voor inspectie naar DELTA PLUS GROUP gestuurd worden. Echter, de gebruiksomstandigheden en andere factoren kunnen de levensduur beïnvloeden. Het kan dus voorkomen dat u het product eerder moet repareren of niet meer mag gebruiken (zie hieronder).

Hoe korter de afdalingshoogte, hoe vaker het touw door het afdalingsmaterieel gaat, hoe sneller het materieel gecontroleerd moet worden.

Korte afdalingshoogtes zullen meer slijtage aan het touw veroorzaken. Slijtage kan ook veroorzaakt worden door andere factoren zoals onderhoud, scherpe randen, chemische of mechanische invloeden etc. Na max. 100 afdalingen moet het touw vervangen worden.

Het touw moet regelmatig op schuring en wrijving gecontroleerd worden.

Indien het materieel als nooduitrusting gebruikt wordt, heeft het product (= versegeld in speciale verpakking) een levensduur van 10 jaar. Na maximaal 10 jaar moeten de textiel onderdelen vervangen worden en de metalen onderdelen gecontroleerd worden door DELTA PLUS GROUP. De verpakking moet ten minste een keer per jaar gecontroleerd worden maar in ieder geval voor elk gebruik (schade, vochtigheid etc.). Als het product is beschadigd, moet het voor inspectie naar DELTA PLUS GROUP gestuurd worden. Echter, de gebruiksomstandigheden en andere factoren kunnen de levensduur beïnvloeden. Het kan dus voorkomen dat u het product eerder moet repareren of niet meer mag gebruiken (zie hieronder).

Hoe korter de afdalingshoogte, hoe vaker het touw door het afdalingsmaterieel gaat, hoe sneller het materieel gecontroleerd moet worden.

Korte afdalingshoogtes zullen meer slijtage aan het touw veroorzaken. Slijtage kan ook veroorzaakt worden door andere factoren zoals onderhoud, scherpe randen, chemische of mechanische invloeden etc. Na max. 100 afdalingen moet het touw vervangen worden.

Het touw moet regelmatig op schuring en wrijving gecontroleerd worden.

Informatie met betrekking tot gebruik in overeenstemming met EN341

- Max. afdalingsafstand tijdens één gebruik (max. 75kg) : 10 000m
- Max. afdalingsafstand tijdens één gebruik (max. 100kg) : 7 500m
- Max. afdalingsafstand tijdens één gebruik (max. 150kg) : 5 000m

werkdruck $W = m \times g \times h \times n$

W = werkdruck in Joule (J)

m = draagvermogen (gewicht van de persoon) (kg)

g = zwaartekracht 9,81 m/s²

h = afdalingshoogte in meters (m)

n = aantal afdalingen

Mogelijke factoren van invloed

- extreme weersomstandigheden
- mechanische en chemische schade
- omgevingsfactoren
- onjuiste opslag en vervoer

4. Vervoer en opslag

Neem deze veiligheidsvoorschriften in acht zodat dit product veilig opgeslagen en vervoerd wordt.

- Zorg er altijd voor dat er geen vloeistof in de metalen behuizing zit (als dit het geval is, het materieel en het touw voor gebruik drogen).
- Dit product moet altijd op een droge, schone plaats bewaard worden en beschermd worden tegen mechanische (bijv. scherpe randen) of chemische (zuren, gassen) gevaren, op kamertemperatuur en beschermd tegen licht (UV-straling).
- Bij het drogen van dit product moeten de remtrommels naar boven gezet worden om vochtigheid in de behuizing te voorkomen.
- Bewaar en vervoer dit product in de originele (of vergelijkbare) verpakking.
- Controleer de verpakking regelmatig (gaten etc.) vooral als het product wordt gebruikt als een nooduitrusting (= versegeld in speciale verpakking).

5. Onderhoud

5.1 Reparaties

Reparaties, aanpassingen of veranderingen aan dit product die niet toegestaan zijn door DELTA PLUS GROUP kunnen leiden tot ernstige ongevallen en vallen.

DELTA PLUS GROUP moet veranderingen en reparaties aan het product uitvoeren.

Als u er niet zeker van bent of het product nog gebruikt kan worden, stuur het dan voor inspectie naar DELTA PLUS GROUP of een erkende partner.

5.2 Reiniging

- Reinig de metalen onderdelen met een vochtige doek
- Droog de onderdelen nooit in een droger, in de zon of op/boven een warmtebron.
- Dit product moet op een geventileerde, schaduwrijke plek drogen.
- Spoel het touw met warm water en droog het daarna met een droge handdoek.
- Ontsmet het touw nooit.
- Gebruik nooit chemische reinigingsmiddelen.



5.3 Ontsmetting

Ontsmetting van het product is verboden. In geval van besmetting moet het product op milieuvriendelijke wijze verwijderd worden.

6. Inspectie

Gebruik van dit product zonder controle op mogelijke schade kan leiden tot ernstige ongevallen of de dood.

- Voer altijd een visuele en functionele inspectie van dit product uit vóór en na elk gebruik.
- Als u niet zeker weet of dit product veilig gebruikt kan worden, gebruik het dan niet.
- Dit product is niet gevallen,
- Onderdelen van dit product zijn niet gewijzigd
- Textiel onderdelen zijn niet besmet met chemicaliën,
- Dit product is niet blootgesteld aan temperaturen onder de -30 °C of boven de +150 °C.

6.1 Functionele inspectie

- Controleer de metalen onderdelen (karabijnhaak, behuizing) op beschadigingen.
- Controleer dat moeren en bouten goed aangedraaid zijn.
- Controleer het touw op scheuren of andere visuele of voelbare schade.
- Controleer dat het touw soepel geleid kan worden. Trek langzaam aan beide uiteinden van het touw, eerst het ene uiteinde en daarna het andere. Als u een lichte weerstand voelt, is het product in orde.
- Controleer de vliegwielremmen. Trek snel aan beide uiteinden van het touw, eerst het ene uiteinde en daarna het andere. Als u een "Klik" hoort, maar het touw toont weerstand als u eraan trekt, dan functioneren de remmen goed.

6.2 Regelmatige inspecties

Na een val moet dit product voor inspectie naar DELTA PLUS GROUP gestuurd worden. Vergeet niet ons alle nodige informatie door te geven (waar en hoe dit product beschadigd is). De resultaten moeten in het inspectie-protocol genoteerd worden. Bewaar het inspectie-protocol en de gebruiksaanwijzing altijd in de buurt van het product.

De frequentie van de inspecties hangt af van de gebruiksintensiteit en kan variëren afhankelijk van de omstandigheden en omgeving waarin het product wordt gebruikt. Als dit product vaker gebruikt wordt dan normaal, moet het wellicht meer dan een keer per jaar gecontroleerd worden.

Dit product moet ten minste een keer per jaar maar in ieder geval na max. 6000 m (bij 100 kg) door DELTA PLUS GROUP of een bevoegd persoon gecontroleerd worden (uitzondering: indien gebruikt als een nooduitrusting).

Indien dit product wordt gebruikt als een nooduitrusting (bewaard in de originele verpakking en niet gebruikt), dan moet het max. na 10 jaar door DELTA PLUS GROUP geïnspecteerd worden. Textiel onderdelen moeten worden vervangen. Als dit product wordt gebruikt als een nooduitrusting, moet de verpakking regelmatig worden gecontroleerd en, indien beschadigd, moet de verpakking en het product naar DELTA PLUS GROUP gestuurd worden.

| TC063 Afdalings-, reddings- en hefmaterieel Inspectiecriteria | Inspectie door gebruiker | Inspectie door bevoegd persoon | Inspectie door fabrikant |
|---|---|---|---|
| Voor materieel dat niet gebruikt is en juist is bewaard ... | Voor elk gebruik | Verpakking ten minste een keer per jaar controleren | Elke 10 jaar |
| Voor materieel dat voor training gebruikt wordt of voor standaard activiteiten (geen noodsituaties) ... | Voor elk gebruik | Ten minste eenmaal per jaar en na elke 6000m met 100 kg | Na elke 7500 m met 100 kg |
| Voor materieel gebruikt in noodsituaties ... | Verwijder onmiddellijk en stuur naar de fabrikant | Verwijder onmiddellijk en stuur naar de fabrikant | Verwijder onmiddellijk en stuur naar de fabrikant |

7. Weggooien

- Indien DELTA PLUS GROUP of een bevoegd persoon heeft aangegeven dat het product niet meer veilig gebruikt kan worden, moet u het product weggooien.
- Zorg ervoor dat het product op geen enkele manier meer gebruikt kan worden.
- Verwijder dit product op een milieuvriendelijke manier. Sorteer de verschillende materialen!

8. Inspectie

De volgende informatie moet ongevallen helpen voorkomen. Echter, deze informatie kan nooit ervaring, verantwoordelijkheid en know-how vervangen, u blijft zelf verantwoordelijk voor uw persoonlijke risico.

- Bereid een reddingsplan voor en geef alle mogelijke reddingsmaatregelen aan voor elke mogelijke noodsituatie.
- Controleer de gebruiks- en gevarenzone voor gebruik van dit product en beperk of verwijder de gevaren.

8.1 Hangtrauma

Hangtrauma

Vallen in het touw, een lange afdaling of lange tijd moeten hangen, kan een hangtrauma veroorzaken (orthostatische shock). Een hangtrauma kan langdurige negatieve gevolgen hebben voor uw gezondheid en zelfs leiden tot de dood.

- Red de gewonde persoon snel.
- Voer de juiste eerste hulp uit

Hoe weet ik of een persoon hangtrauma heeft?

- Bleekheid
- Transpireren
- Kortademigheid
- In het begin: verhoogde hartslag
- Vernaerd gezichtsveld
- Duizeligheid
- Misselijkheid
- Later: daling van de hartslag en de bloeddruk



Hoe langer het duurt voordat men de gewonde persoon helpt, hoe meer symptomen hij/zij zal hebben.

EEN HANGTRAUMA IS EEN MEDISCH NOODGEVAL!

- Bel de ambulance!
- Haal de gewonde persoon uit de hangende positie.
- Plaats de gewonde persoon in een zittende of gehurkte houding.
- Maak riemen en strakke kleding los.
- Houd hartslag en ademhaling in de gaten.

Als de gewonde persoon hangt maar kan bewegen, zeg dan: "Schop met de ene voet en daarna met de andere. Doe de tenen naar beneden". Deze oefening zal de bloedsomloop voor korte tijd (enkele minuten) stimuleren.

9. Wettelijke Informatie

- Verwijder geen etiketten of andere markeringen die op dit product zitten.
- Dit product heeft een serienummer. Het serienummer staat op het product.



TC063

**Sprava za spuštanje po užetu, uređaj za spašavanje i podizanje
EN341:2011 klasa 1A
EN1496:2007 klasa B**

DELTA PLUS GROUP

B.P. 140 - ZAC de La Peyrolière

84405 APT CEDEX - FRANCE

www.deltaplus.eu

| | | |
|-----------|--|--|
| HR | SPRAVA ZA SPUŠTANJE PO UŽETU ZA SPAŠAVANJE (prema EN341) – klasa 1A | Radne upute za korištenje i povremene provjere |
|-----------|--|--|

EN1496:2007 - B

| | |
|-----------|--|
| HR | UREĐAJI ZA SPAŠAVANJE I PODIZANJE (prema EN 1496) – klasa B |
|-----------|--|

RADNE UPUTE ZA KORIŠTENJE I POVREMENE PROVJERE

1. Uvod:

Kako biste mogli pravilno i sigurno koristiti ovaj proizvod, neobično je važno da pažljivo pročitate ove upute. Slijedite sve sigurnosne upute navedene u poglavljima ovog priručnika.

Ovaj proizvod može se koristiti samo ako je korisnik potpuno razumio ove upute za korištenje, ako je korisnik(korisnici) prošao obuku i ako je fizički i mentalno sposoban za njegovo korištenje.

Ukoliko ste u nedoumici, molimo obratite se DELTA PLUS GROUP-i kako biste dobili pravilnu podršku.

Ovaj se proizvod može koristiti samo kao sprava za spuštanje po užetu i uređaj za spašavanje ljudi.

Ovaj proizvod može u određenom trenutku koristiti samo jedna osoba.

1.1 Vizualni/funkcionalni pregled i održavanje

Vizualni i funkcionalni pregled mora obaviti samo DELTA PLUS GROUP ili kvalificirana osoba. U tu svrhu, DELTA PLUS GROUP nudi osposobljavanje.

Ovaj se proizvod mora pregledati (npr. oštete enje užeta itd.) prije i nakon korištenja.

Ako je proizvod bio podvrnut velikim opteretima (npr. zbog pada), potrebno ga je poslati DELTA PLUS GROUP-i kako bi ga se pregledalo.

Ako se otkriće da više nije sigurno koristiti ovaj proizvod (npr. užet je oštete eno itd.), pošaljite ga DELTA PLUS GROUP-i ili kvalificiranoj osobi kako bi ga se pregledalo i popravilo. **Nemojte ga koristiti!** Pažljivo ispunite protokol.

Svaki pregled potrebno je evidentirati.

1.2 Korištenje

Zivotni vijek metalnih dijelova ovog proizvoda je 20 godina. Tekstilne komponente (npr. užad i uzice) moraju biti zamijenjene nakon, najviše, 10 godina.

Prilikom spuštanja ovaj se proizvod zagrijava. Dodirivanje kućišta ili držanje dugog kraja užeta za vrijeme spuštanja može dovesti do opekline.

Ukoliko je nije moguće izbjegi oštete rubove (poljumjer < 3mm), uvijek koristite zaštitni štitnik kako biste zaštitili užet od oštete enja ili loma.

Prije spuštanja uvijek pri vrstite ovaj proizvod na sidreni uređaj prema EN 795.

Ne provlaćite opterećeni kraj užeta kroz uške. Time se spuštanje zaustavlja.

Ovaj se proizvod može koristiti samo u kombinaciji s ispitanim i provjerenim kvalitetnim proizvodima (prema važećim standardima za osobnu zaštitnu opremu protiv pada s visine).

Nakon svakog korištenja potrebno je ispuniti protokol o korištenju.

1.3 Skladištenje i transport

Ovaj proizvod možete skladištiti na suhom i istom mjestu zaštićenom od mehaničkih (npr. ošteti rubovi) i kemijskih opasnosti (npr. kiseline, plin) na sobnoj temperaturi i zaštićenom od svjetlosti (npr. UV).

Ovaj proizvod skladištite i transportirajte samo u originalnoj ambalaži.

1.4 Nesreće i plan spašavanja

Do traume zbog ovješenja (ortostatske intolerancije) može doći nakon pada niz uže, zbog dugog spuštanja ili ako osoba ostane dugo vremena bez pomoći no ovješena u zaštitnom pojasu.

Izradite plan spašavanja u kojem se navode sve moguće mjerne spašavanja u kriznim situacijama prije nego po neto koristiti ovaj proizvod.

Provjerite područje korištenja i pada te se pobrinite da osigurate, ublažite ili uklonite moguće opasnosti prije nego po neto koristiti ovaj proizvod.

1.5 Održavanje

- Popravke može vršiti samo DELTA PLUS GROUP ili kvalificirana osoba.
- U slučaju da je ovaj proizvod bio podvrnut padu, sve dijelove mora pregledati i, po potrebi, zamijeniti DELTA PLUS GROUP.
- Ovaj se proizvod ne smije sušiti u sušilici, na suncu niti iznad izvora topline (npr. ognjišta).
- Ovaj proizvod (uze posebno) se ne smije dezinficirati niti impregnirati.
- Prilikom riješenja proizvoda nemojte koristiti kemikalije.
- Ovaj se proizvod mora pregledati najmanje jednom u godinu dana a u svakako nakon najviše 6000 m (pod opteretom enjem od 100 kg) udaljenosti. Udaljenost upišite u protokol o korištenju.

2. Tehničke karakteristike:

2.1 Tehničke pojedinosti

- Odobreno prema EN 341:2011 klasa 1A i EN1496:2007 klasa B
- Težina (bez užeta): 2,8 kg (TC062), 3,4 kg (TC063)
- Aluminijski karabineri
- Uže s poliamidnom jezgrom zaštićenom košuljicom (EN 1891, klasa A)
- Najviše opteret enje prilikom spuštanja/podizanja 225 kg (2 osobe)
- Najviše visina prilikom spuštanja/podizanja 300 m (kod najviše 33 spuštanja s opteretom enjem od 75 kg)
- Brzina spuštanja oko približan 0,8 m/s
- Spuštanje se može kontrolirati uškama
- Dozvoljena temperatura kućišta, metalnih dijelova -30°C do +150°C
- Dozvoljena temperatura užeta +100 °C
- Može se koristiti kao sustav za podizanje i spuštanje

2.2 Označavanje

Svi podaci o standardu, serijskom broju, CE označavanju i datumu proizvodnje nalaze se na proizvodu i na kraju užeta.

2.3 Standardna učinkovitost (=apsolutno maksimalno)

- 85 spuštanja, 1 osoba težine 30kg = 24.000m
- 33 spuštanja, 1 osoba težine 75kg = 10.000m
- 25 spuštanja, 1 osoba težine 100kg = 7.500m
- 17 spuštanja, 2 osobe težine 150kg = 5.000m
- 11 spuštanja, 2 osobe težine 225kg = 3.000m

2.4 Najviša udaljenost sruštanja koju preporuča proizvođač

- | | |
|---|---|
| ➤ najviša udaljenost sruštanja s 1 osobom težine najviše do 75 kg | : 8000 m |
| ➤ najviša udaljenost sruštanja s 1 osobom težine najviše do 100 kg | : 6000 m |
| ➤ najviša udaljenost sruštanja s 1 ili 2 dvije osobe težine najviše do 150 kg | : 4000 m |
| ➤ najviša udaljenost sruštanja s 1 ili 2 osobe težine najviše do 225 kg | : 600 m |
| ➤ najviša udaljenost sruštanja s 2 osobe težine najviše do 225 kg i preusmjeravanje | : 1200 m (Pobrinite se da zadovoljite najviše sigurnosne standarde navedene u ovim uputama za korištenje, budući da uređaji radi na svojim granicima mogu hostima.) |

Opterećenje uređaja možete smanjiti preusmjeravanjem (1 vidi 3.2). Ako radite s užetom za preusmjeravanje, možete koristiti preporučenu nižu vrijednost.

2.5 Preporučena najviša udaljenost sruštanja

Što je visina sruštanja kraće, to je i ešte uže prolaziti kroz uređaj za sruštanje po užetu. Stoga je se uže habati kod kratkih visina sruštanja. Do habanja dolazi i zbog drugih imbenika kao što je održavanje, oštiri rubovi ili korištenje funkcije podizanja. Uvijek provjerite abraziju i habanje.

2.6 Preporučena najviša udaljenost podizanja

Za vrijeme podizanja, uređaj za sruštanje i uže nalaze se pod većim naprezanjem nego za vrijeme sruštanja. Osim korištenje funkcije podizanja može dovesti do proklizavanja. To obično nije opasno i sruštanje na tlo je sigurno. No, najviša udaljenost podizanja ne bi smjela biti veća od 10 duljina užeta. Stoga svakako provjerite abraziju užeta na odgovarajuću i na in.

2.7 Redundantnost

Obuka nije krizna situacija! Uvijek koristite dodatni sustav užeta. Nije moguće isključiti nepredviđene događaje, tehničku ili ljudsku pogrešku. Za dodatne sigurnosne mјere možete koristiti i drugi TC063.

2.8 Odlazak u akciju spašavanja

Nakon svake akcije spašavanja uređaj mora pregledati proizvođač kako bi se osiguralo sigurno korištenje. Preporučujemo korištenje različitih uređaja za obuku i akcije spašavanja.

2.9 Preopterećenje

Uređaji koji su bili podvrgnuti padu ili velikom opterećenju moraju se povući iz korištenja.

Sruštalica (kopac za penjanje): Kad aktivirate stezeljku užeta, ručni kolotur može se okretati samo u jednom smjeru. Lagano pokrenite ručni kolotur kako biste utvrdili u kojem ga smjeru možete okretati.

Pozor: U slučaju da okrenete ručni kolotur u pogrešnom (blokiranom) smjeru, kolotur ili uređaj se može oštetiti. U tom slučaju, uređaj treba pregledati DELTA PLUS GROUP ili kvalificirana osoba.

2.10 Temperatura

Ovaj se proizvod može koristiti na temperaturama od -30°C do +150°C.

3 Korištenje

Aktivnosti za koje se koristi ovaj proizvod mogu biti opasne. Molimo, poštujte sve napomene koje se odnose na opasnosti i sigurnost. U slučaju nedoumice ili ako imate bilo kakvih pitanja, slobodno nam se obratite.

3.1 Namjena

Ovaj se proizvod može koristiti samo kao uređaj za spašavanje, sprava za sruštanje po užetu i uređaj za podizanje te samo za prijevoz osoba.

Ovaj se proizvod može koristiti samo u svrhe za koje je namijenjen kako je definirano u ovim uputama za korištenje i samo u kombinaciji s ispitanim (odobrenim) komponentama prema važećim standardima za osobnu zaštitu opremu.

Ostale kombinacije s neodobrenim komponentama nisu dozvoljene i mogu biti opasne.

Ovaj proizvod ne smijete koristiti ako niste pročitali ove upute za korištenje, u protivnom može doći do nesreća s ozbiljnim ozljedama ili smrtnim ishodom.

Pažljivo pročitajte ove upute za korištenje prije nego započnete koristiti ovaj proizvod.

U slučaju nedoumice ili ako imate bilo kakvih pitanja, slobodno se obratite DELTA PLUS GROUP.

Pregled

Ovaj proizvod ne smijete koristiti ako niste izvršili vizualni i funkcionalni pregled, u protivnom može doći do nesreća s ozbiljnim ozljedama ili smrtnim ishodom.

Ovaj proizvod uvijek pregledajte prije i nakon što ste ga koristili.

U slučaju da niste sigurno možete li se ovaj proizvod sigurno koristiti, nemojte ga koristiti.

Zaštita ruba

Ako prelazi preko oštrog ruba, uže se može oštetiti.

Na oštrom rubovima uvijek koristite zaštitu za rub (npr. zaštitnu plastičnu foliju) ili zaštitni štitnik.

Opasnost od opeklina

Ovaj proizvod (kućište i uže) se zagrijava za vrijeme sruštanja. Za vrijeme duljih sruštanja postoji opasnost od opeklina.

- Ne dodirujte kućište za vrijeme ili nakon duljih sruštanja.
- Ne dodirujte dulji kraj užeta za vrijeme sruštanja.
- Nosite zaštitne rukavice.

Ovaj se proizvod može koristiti za razne namjene u raznim situacijama. Kako biste mogli koristiti ovaj proizvod potrebno je da prate obuku kod stručnjaka koji su se osposobljavali na ovom proizvodu.

3.1.1 & 3.1.2 Primjeri korištenja

3.1.1 / Za spašavanje osobe (spasitelj se srušta)

1/ Spasitelj pri vrš uže karabiner za sidrište. Nakon toga pri vrš uže drugi karabiner za svoj prsni navez.



2/ Dugi kraj užeta spasitelj provodi kroz ušku i stezaljku užeta. Nakon toga spasitelj rasklopava svoju osobnu zaštitnu opremu. On se sad nalazi u stabilnom položaju.



3/ Sad spasitelj oslobađa dugi kraj užeta iz stezaljke užeta i stavlja ga oko gornje lijeve uške. Drži ručni kolotur i ostaje u istom položaju. Tad može započeti svoje sruštanje.



4/ Spasitelj dolazi do unesrećenog. Provodi uže kroz ušku i stezaljku užeta. Sad je ponovo ovješen i u stabilnom položaju. Spasitelj pri vršu unesrećenog za sebe pomoći u uzice. Sad oboje vise o uređaju za spašavanje.



5/ Pomoći u ruču nogu koloturnika, spasitelj podiže sebe i unesrećenog.
Pozor: provjerite pravilan smjer ruču nogu koloturnika.
Opasnost: Slobodan kraj užeta formiraće petlju. Nakon svakog drugog okreta ruču nogu koloturnika, spasitelj mora povući uže kako bi ga napeo.



6/ Spasitelj se želi spustiti na tlo. Oslobađa dugi kraj užeta iz stezaljke užeta i provodi ga iznad gornje lijeve uške. Srušta se zajedno s unesrećenim.



3.1.2/ Spašavanje podizanjem (pomo u štapa za spašavanje)

Ure aji TC063 može se koristiti za spašavanje s nižeg na viši položaj pomo u štapa za spašavanje.

- 1/ Spasitelj u vrš uje karabiner za sidrište. Nakon toga spasitelj povla i uže kako bi došao do unesre enog s karabinerom.



- 2/ Spasitelj pri vrš uje karabiner kra eg užeta na štap za spašavanje. Nakon toga pri vrš uje karabiner u rupicu na radnom odijelu unesre enog (pomo u štapa za spašavanje). Nakon toga spasitelj zateže kraj užeta.



- 3/ Spasitelj spaja odvija na TC063. Spasitelj može podizati unesre enog i ru no pomo u ru nog koloturnika. U tom sluaju može uže stegnuti stezaljkom i povla iti uže nakon nekoliko okreta.

Opaska: Uvijek koristite najsportiju brzinu baterijskog odvija a (najviše 350 o/min); preporu eni najmanji zakretni moment 20N.m

3.1.3/ Važne napomene za korištenje uški

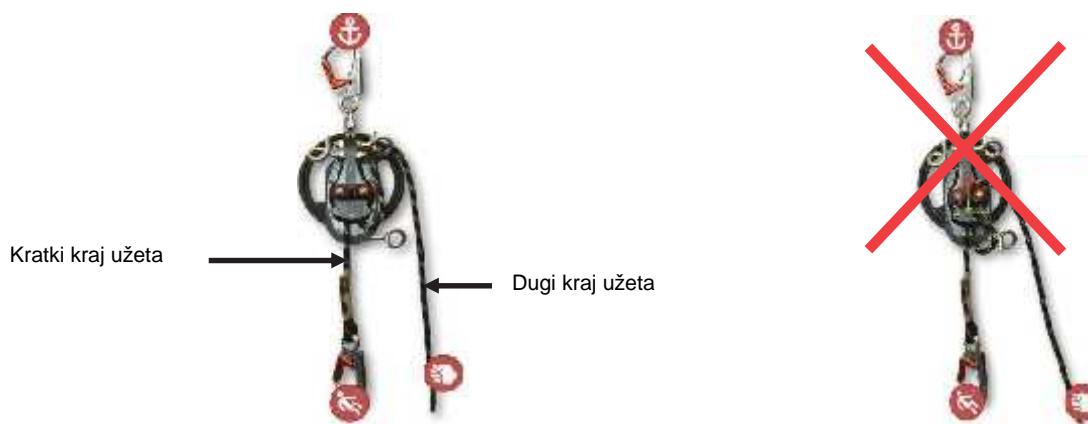
Korištenjem uški možete kontrolirati brzinu sruštanja ili zaustaviti sruštanje. Dulji, neoptere eni kraj užeta prolazi kroz uške. Ako držite kraj duljeg užeta, možete usporiti brzinu sruštanja ili zaustaviti sruštanje. Ako ne koristite uške, brzina sruštanja se regulira automatski ko nicama dva zamašnjaka (brzina oko 0,8 m/s).

Ako spravu za sruštanje po užetu koristite kao sustav za podizanje i sruštanje, provjerite koristite li ispravno uške.

Standardno pravilo: Kroz uške provla ite samo neoptere eni, dulji kraj užeta.

Dulji kra i kraj užeta: ako kra i kraj užeta provu ete kroz ušku (kra i kraj užeta = optere eni kraj užeta, o kojem visi osoba) sruštanje e biti blokirano i osobu ne e biti mogu e spustiti na tlo.

Kroz uške provla ite samo dulji, neoptere eni kraj užeta.



3.2 Ure aji za sidrenje①

Priklu ak na ure aji za sidrenje

Neispravan priklu ak na ure aji za sidrenje može dovesti do pada te ozbiljnih ozljeda ili smrti.

- Pregledajte sidrište najmanje jednom godišnje.
- Koristite samo sidrišta koja odgovaraju uvjetima za osobnu zaštitnu opremu.

Ure aji za sidrenje neophodni su na mjestima gdje postoji opasnost od pada. Projektant/vlasnik zgrade je odgovoran za pozicioniranje i postavljanje ure aja za sidrenje prema važe im zakonskim uvjetima, standardima i pravilima.

Zgrade i objekti trebaju imati prikladne mogu nosti optere enja. U skladu s važe im normama zgrada treba podnosi sljede e sile optere enja (statika).

- Sustavi ograni avanja 4 kN
- Sustavi zaštite od pada 12 kN

3.3 Obuka

Klijent i korisnik mora se pobrinuti da razumije na in na koji funkcioniira ovaj proizvod te sve sigurnosne opaske te mora znati kako ga sigurno koristiti. Prije nego zapo ne koristiti ovaj proizvod, on mora pro i obuku o njegovom pravilnom korištenju, postavljanju, pregledu, održavanju i granicama korištenja. Obuku je potrebno redovno obnavljati bez dovo enja u opasnost polaznika obuke ili korisnika.

Uvjeti za provedbu obuke iz pregleda ovog proizvoda moraju se poštivati (vidi pregled i održavanje).

Obuka je važan dio programa proizvoda i usluga DELTA PLUS GROUP-e. Nema te osobne zaštitne opreme koja vas može spasiti od ozljede ili smrti ako ne znate kako ju pravilno koristiti.

3.4 Životni vijek i razdoblje korištenja

Ako se koristi kao oprema za krizne situacije, životni vijek ovog proizvoda (= zatvorenog u posebnoj ambalaži) je 10 godina. Nakon najviše 10 godina, tekstilni dijelovi moraju se zamjeniti a metalne dijelove mora pregledati DELTA PLUS GROUP. Ambalaža se mora pregledati najmanje jednom godišnje no u svakom slu aju prije svakog korištenja (ošte enje, vлага, itd.). U slu aju da je ovaj proizvod ošte en, mora ga se poslati DELTA PLUS GROUP-i kako bi ga se pregledalo. No, uvjeti korištenja te ostali imbenici mogu utjecati na njegov životni vijek. Stoga ete ovaj proizvod morati popraviti ili povu i iz upotrebe ak i ranije (vidi nastavak).

Što je kra a visina spuštanja, to e uže više puta prolaziti kroz spravu za spuštanje po užetu do trenutka kad ure aji treba pregledati. Kod kratkih visina spuštanja e stoga do i do habanja užeta. Habanje poti u i drugi imbenici kao što su održavanje, oštri rubovi, kemijski i mehani ki utjecaji, itd. Nakon najviše 100 spuštanja uže treba promijeniti.

Abraziju i korištenje treba redovito provjeravati.

Informacije o radu prema EN341

- najviša udaljenost spuštanja kod jednog korištenja (najviše 75kg) : 10 000 m
- najviša udaljenost spuštanja kod jednog korištenja (najviše 100kg) : 7 500 m
- najviša udaljenost spuštanja kod jednog korištenja (najviše 150kg) : 5 000 m

rad WV= m x g x h x n

- W = rad izražen u džulima (J)
- m = nosivost (težina osobe) (kg)
- g = gravitacija 9,81 m/s²
- h = visina spuštanja u metrima (m)
- n = broj spuštanja

imbenici koji mogu utjecati na rad ure aja

- ekstremni uvjeti korištenja
- mehani ko i kemijsko ošte enje
- okolišni imbenici
- neprikladno skladištenje i transport

4. Transport i skladištenje

Poštujte ove sigurnosne napomene kako biste osigurali sigurno skladištenje i transport ovog proizvoda.

- Uvijek provjerite da u metalnom ku ištu nema nikakve teku ine (ako je ima, osušite ure aji i uže prije nego korištenja).
- Uvijek skladištite ovaj proizvod u suhom, prikladnom mjestu i uvajte ga izvan mehani kih (npr. oštri rubovi) ili kemijskih (npr. kiseline, plinovi) opasnosti, skladištite ga na sobnoj temperaturi i zaštitite od svjetlosti (UV zra enje).
- Kad sušite ovaj proizvod, uvijek ga postavite s ko nim bubnjem okrenutim uspravno kako biste izbjegli pojavu vlage u ku ištu.
- Skladištite i transportirajte ovaj proizvod u njegovoj originalnoj (ili jednakovrijednoj) ambalaži.
- Redovito provjeravajte ambalažu (rupe itd.) a posebno ako je proizvod korišten u opremi za krizne situacije (= zatvoren u posebnoj ambalaži).

5. Održavanje

5.1 Popravci

Popravci, prilagodbe ili promjene ovog proizvoda koje nisu odobrene od strane DELTA PLUS GROUP-e mogu dovesti do ozbiljnih nesre a i padova.

Promjene i popravke mora izvršiti DELTA PLUS GROUP.

Ukoliko niste sigurni može li se ovaj i dalje koristiti, nemojte ga koristiti ve ga pošaljite DELTA PLUS GROUP-i ili ovlaštenom partneru kako bi ga se pregledalo.

5.2 iš enje

- O istite metalne dijelove vlažnim ru nikom
- Nikad ga nemojte sušiti u sušilici, ostaviti da se suši na suncu niti iznad izvora topline.
- Ovaj proizvod sušite na zraku na prozra nom, sjenovitom mjestu.
- Isperite uže mlakom vodom i nakon toga ga obrišite suhim ru nikom.
- Nikad nemojte dezinficirati uže.
- Nikad nemojte koristiti kemijske deterdžente.

5.3 Dezinfekcija

Dezinfekcija ovog proizvoda nije dozvoljena. U slu aju kontaminacije, uklonite ga iz upotrebe na na in koji ne šteti okolišu.

6. Pregled

Korištenje ovog proizvoda bez provjere ima li na njemu mogu ih ošte enja može dovesti do ozbiljnih nesre a ili smrti.

- Uvijek obavite vizualni i funkcionalni pregled ovog proizvoda prije i nakon svakog korištenja.
- Ako niste sigurni može li se ovaj proizvod i dalje sigurno koristiti, nemojte ga upotrebljavati.
- Ovaj proizvod nije bio podvrnut padu,
- Komponente ovog proizvoda nisu bile mijenjane
- Tekstilni dijelovi nisu bili kontaminirani kemikalijama,
- Ovaj proizvod nije bio izložen temperaturama ispod -30°C ili iznad +150°C,

6.1 Funkcionalni pregled

- Provjerite ima li ošte enja na metalnim dijelovima (karabiner, ku ište).
- Provjerite jesu li u vrš ene matice i vijci.
- Provjerite ima li na užetu napuklina ili drugih vidljivih ili opipljivih ošte enja.
- Provjerite prolazi li uže bez zapinjanja. Polako povucite oba kraja užeta jednog za drugim. Osjetite li blagi otpor, proizvod radi.
- Provjerite ko nice zamašnjaka. Povucite oba kraja užeta brzo jednog za drugim. Ako ujete „klik“ i uže pruža blagi otpor dok ga povla ite, ko nice su OK

6.2 Redovni pregledi

Nakon što je bio podvrnut padu, ovaj se proizvod mora poslati DELTA PLUS GROUP-i kako bi ga se pregledalo. Ne zaboravite nam navesti sve potrebne podatke (kad i kako je ovaj proizvod ošte en). Rezultati moraju biti navedeni u protokolu o pregledu. Uz ovaj proizvod uvijek držite protokol o pregledu i upute za korištenje.

U estalost pregleda ovisi o intenzitetu korištenja te može varirati prema uvjetima i okruženju u kojem se ovaj proizvod koristi. U slu aju da je ovaj proizvod podvrnut u estalijem korištenju, možda ete ga morati pregledati više nego jednom godišnje.

Ovaj proizvod se mora pregledati najmanje jednom godišnje, no u svakom slu aju nakon najviše 6000 m (pod optere enjem od 100 kg), pregled treba izvršiti DELTA PLUS GROUP ili kvalificirana osoba (izuzetak: ako se koristi kao oprema za krizne situacije).

Ako se ovaj proizvod koristi kao oprema za krizne situacije (uva se u originalnoj ambalaži i nije bila korištena), mora ga pregledati DELTA PLUS GROUP nakon najviše 10 godina. Tekstilne komponente moraju se zamjeniti. Ako se ovaj proizvod koristi kao oprema za krizne situacije, ambalažu treba provjeravati redovito i, ako je ošte ena, ambalažu i proizvod treba poslati DELTA PLUS GROUP-i.

| TC063 Sprava za spuštanje po užetu, ure aju za spašavanje i podizanje Uvjeti za pregled | Pregled kojeg treba izvršiti korisnik | Pregled kojeg treba izvršiti kvalificirana osoba | Pregled kojeg treba izvršiti proizvo a |
|---|--|--|--|
| Za pravilno skladišten i nekoristen ure aju ... | Prije svakog korištenja | Provjera ambalaže najmanje jednom godišnje | Svaki 10 godina |
| Za ure aje za obuku i ure aje koji se koriste za standardne aktivnosti (ne u kriznim situacijama) ... | Prije svakog korištenja | Najmanje jednom godišnje i nakon svakih 6.000 m pod optere enjem od 100 kg | Nakon svakih 7.500 m pod optere enjem od 100 kg |
| Za ure aje koji se koriste u kriznim situacijama ... | Odmah povu i iz korištenja i poslati proizvo a u | Odmah povu i iz korištenja i poslati proizvo a u | Odmah povu i iz korištenja i poslati proizvo a u |

7. Povla enje iz korištenja

- Ovaj proizvod morate povu i iz korištenja ako je DELTA PLUS GROUP ili kvalificirana osoba utvrdila da nije siguran za korištenje.
- Proizvod povucite iz korištenja na na in da ga više nije mogu e koristiti.
- Ovaj proizvod povucite iz korištenja na na in koji ne šteti okolišu. Odvajate materijale!

8. Pregled

Informacije koje slijede pomo i e vam izbjegi nesre e. No, ove informacije ne mogu zamijeniti iskustvo, odgovornost i znanje te vas ne oslobo aju od odgovornosti za osobno preuzimanje rizika.

- Izradite plan spašavanja i navedite sve mogu e mjere spašavanja za svaku mogu u kriznu situaciju.
- Prije korištenja ovog proizvoda provjerite podrup je korištenja i pada te ih ublažite ili osigurajte.

8.1 Trauma zbog ovješenja

Trauma zbog ovješenja

Pad niz uže, dugo spuštanje ili kad tijelo dugo ostane ovješeno o uže može dovesti do traume zbog ovješenja (ortostatskog šoka). Trauma zbog ovješenja može ostaviti doživotne štetne posljedice na vaše zdravlje te ak dovesti do smrti.

- Brzo spasite ozlijde enu osobu.
- Pružite pravilno prvu pomo

- Kako u prepoznati radi li se o traumi zbog ovješenja?

- Bljedilo
- Znojenje
- Teško disanje
- Na po etku: ubrzani puls
- Sužavanje vidnog polja
- Vrtoglavica
- Mu nina
- Kasnije naglo usporavanje pulsa i pad krvnog tlaka



Što se ozlije enoj osobi kasnije pruži pomo , ozljede e biti brojnije.

TRAUMA ZBOG OVJEŠENJA (ORTOSTATSKA INTOLERANCIJA) JEST MEDICINSKO STANJE KOJE ZAHTIJEVA HITNU REAKCIJU!

- Pozovite hitnu pomo !
- Oslobođite ozlijenu osobu iz položaja u kojem je ovješena.
- Smjestite ozlijenu osobu tako da gornji dio tijela bude uzdignut (u sjedećem ili upečatljivom položaju).
- Otkopajte remenje i tjesnu odjevu.
- Pratite rad srano-žilnog i respiratornog sustava.

Ako ozlijeva jedna osoba visi a može se kretati, recite joj: "Udaraj nogom o nogu. Ispruži prste".
No, ova vježba može pomoći i održavati cirkulaciju krvi kratko vrijeme (nekoliko minuta).

9. Pravne napomene

- Ne uklanljajte etikete ili druge oznake s ovog proizvoda.
- Ovaj proizvod ima serijski broj. Serijski broj nalazi se na proizvodu.

SPECIAL UPDATE 21/04/2018

2016/425 - REPI UE FR RÈGLEMENT (UE) 2016/425 - EN REGULATION (EU) 2016/425 - ES REGLAMENTACIÓN (UE) 2016/425 - IT REGOLAMENTO (UE) 2016/425 - PT REGULAMENTO (UE) 2016/425 - NL VERORDENING (EU) 2016/425 - DE EU-Verordnung 2016/425 - PL ROZPORZĄDZENIE (UE) 2016/425 - CS NARÍZENÍ (EU) 2016/425 - SK NARIADENIE (EÚ) 2016/425 - HU 2016/425/EU RENDELET - RO REGULAMENTUL (UE) 2016/425 - EL KANONIΣΜΟΣ (ΕΕ) 2016/425 - HR UREDBA (EZ) 2016/425 - UK РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2016/425 - RU ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) 2016/425 - TR 2016/425 DÜZENLEMESİ (AB) - ZH 法规 (UE) 2016/425 - SL UREDBA (EU) 2016/425 - ET MÄÄRUS (EL) 2016/425 - LV NOLIKUMS (ES) 2016/425 - LT REGLAMETAS (ES) 2016/425 - SV FÖRORDNING (EU) 2016/425 - DA FORORDNING (EU) 2016/425 - FI ASETUS (EU) 2016/425 - **J87 FR La déclaration de conformité est accessible sur le site internet www.deltaplus.eu dans les données du produit. - EN The declaration of conformity can be found on the website www.deltaplus.eu in the data of the product. - ES La declaración de conformidad se encuentra en el sitio web www.deltaplus.eu en la sección de datos del producto. - IT La dichiarazione di conformità è accessibile sul sito internt www.deltaplus.eu a livello di dati prodotto. - PT Pode consultar a declaração de conformidade na página Internet www.deltaplus.eu nos dados do produto. - NL De verklaring van overeenstemming kan geraadpleegd worden op de website www.deltaplus.eu in de productgegevens. - DE Die Konformitätsserklärung kann in den Produktdaten auf der Website www.deltaplus.eu heruntergeladen werden. - PL Deklaracja zgodności jest dostępna na stronie www.deltaplus.eu w informacjach o produkcie. - CS Prohlášení o shodě najdete na webu www.deltaplus.eu v části s technickými údaji výrobku. - SK Vyhľasenie o zhode je k dispozícii na webovej lokalite www.deltaplus.eu v časti Informácie o výrobku. - HU A megfelelőségi nyilatkozat a www.deltaplus.eu honlapon, a termékatok között érhető el. - RO Declarația de conformitate poate fi accesată pe site-ul web www.deltaplus.eu, împreună cu datele produsului. - EL Η δήλωση συμφόρωσης είναι προσβάσιμη στον δικτυακό τόπο internet www.deltaplus.eu μέσα στα δεδομένα του προϊόντος. - HR Izjava o sukladnosti dostupna je na internetskoj stranici www.deltaplus.eu u dijelu o podatcima o proizvodu. - UK Декларация відповідності доступна на веб-сайті www.deltaplus.eu в даних про продукт. - RU Декларация соответствия доступна на веб-сайте www.deltaplus.eu в разделе с данными изделия. - TR Uygunluk bildirimine www.deltaplus.eu internet sitesinde ürün bilgilerinden ulaşılabilir. - ZH 符合标准的声明可在网站www.deltaplus.eu的产品数据部分查看。 - SL Izjava o skladnosti je na voljo na spletni strani www.deltaplus.eu pri podatkih o izdelku. - ET Vastavusdeklaratsioon on kätesaadav veebisaidil www.deltaplus.eu tooteandmete rubriigis. - LV Atbilstības apliecinājums ir pieejams interneta vietnē www.deltaplus.eu, sadaļā par produkta informāciju. - LT Atitikties deklaracija galima rasti internetiniam puslapje www.deltaplus.eu prie gaminio duomenų. - SV Förklaringen om överensstämmelse finns i produktuppgifterna på internet på www.deltaplus.eu. - DA Overensstemmelsesdeklarationen er tilgængelig på internetsstedet www.deltaplus.eu under produktdata. - FI Vaatinustenmukaisuusvakutus löytyy internet-osoitteesta www.deltaplus.eu tuotteen tietojen yhteydestä.**

(11A=C2 / 11B=D) -

AR
اللائحة **J87** (EU) 2016/425 - يمكن العثور على إقرار المطابقة عبر موقع الويب www.deltaplus.eu فيما يتعلق ببيانات المنتج.



| | N° 0511 AUVA, Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, ADALBERT-STIFFER-STRASSE 65, 1200 WIEN, AUSTRIA | N° 0511 AUVA, Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, ADALBERT-STIFFER-STRASSE 65, 1200 WIEN, AUSTRIA |
|-----------|--|--|
| EN | Notified body having performed the EC type inspection | Notified body according to article 11 of directive 89/686/EEC |
| FR | Organisme notifié ayant effectué l'examen CE de type | Organisme de contrôle selon l'article 11 de la directive 89/686/CEE |
| DE | Zugelassene Stelle, die die Standard-EG-Prüfungen durchgeführt hat | Kontrollstelle nach Artikel 11 der Richtlinie 89/686/EWG |
| ES | Organismo notificado que ha efectuado el examen CE de tipo | Organismo de control según el artículo 11 de la directiva 89/686/CEE |
| IT | Organismo notificato che ha effettuato l'esame CE del tipo | Organismo di controllo conformemente all'articolo 11 della direttiva 89/686/CEE |
| NL | Erkende instantie die de EC-typegoedkeuring heeft verricht | Controleorgaan volgens artikel 11 van de richtlijn 89/686/EEG |
| PL | Instytucja przeprowadziła badanie zgodności z normą CE | Instytucja kontroli zgodnie z artykułem 11 dyrektywy 89/686/EWG |
| HR | Ovlašteni laboratorij ima certifikat CE | Organizacija za kontrolu prema članku 11 uredbe 89/686/CEE |