Mode d'emploi et d'entretien, partie 4

(Traduction du mode d'emploi et d'entretien (AWA) original en allemand)

Elingue à 4 brins pour toilettes mobiles Mod. VGH_10_ToiToi

CE

Directive européenne 2006/42/CE relative aux machines
§ 1 (1) d), annexe I, points 1.7, 1.7.4, 1.7.4.2

Tous droits réservés 2007 - 2025 © ® AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)

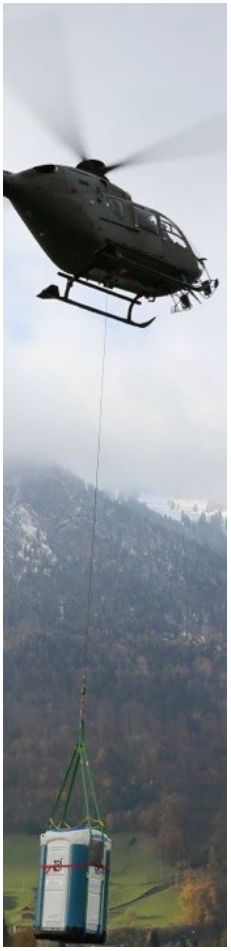
Partie	0	1	2	3	4
	Contenu	Définitions	Entretien acier	Entretien textile	Utilisation du produit spécifique

Révision C – Qu'avons-nous ajouté ou corrigé? Vous le trouverez associé à ce symbole : CxC

Mode d'emploi

Emploi conforme aux normes

L'élingue s'utilise pour le transport de toilettes mobiles, en combinaison avec un accessoire de levage et un crochet muni d'un compensateur de torsion (voir figure à droite).



Les charges doivent être accrochées et décrochées manuellement du crochet secondaire.

La charge utile de l'élingue à 4 brins (VGH) (Working Load Limit, WLL) correspond à la masse maximale admise pour la charge (poids). La charge utile indiquée (WLL) ne doit pas être dépassée.

Pour les limites d'utilisation, les emplois inappropriés et autres types de danger, voir ci-dessous dans ce mode d'emploi AWA ou dans la partie générale 1.

Utilisée conformément aux normes, la VGH_10_ToiToi garantit un emploi à l'abri des dangers.

Elle doit être utilisée exclusivement pour le but décrit ci-dessus, c. à d. comme dispositif de levage pour le transport de charges externes par hélicoptère.

Entraînement des utilisateurs

Le personnel chargé de son utilisation devra être préalablement formé et suivre à cet effet un entraînement spécial. Au cours de cet apprentissage et des formations régulières pour l'approfondissement, un accent particulier devra être mis sur la familiarisation avec le présent mode d'emploi et d'entretien.

L'entraînement doit être répété au moins une fois par an et documenté. Vous êtes priés de documenter de façon exhaustive les modalités, l'entité et les dates de votre formation.

Votre VGH_10_ToiToi (description des éléments)

Structure et données techniques

La VGH_10_ToiToi est une élingue spéciale, conçue pour être utilisée avec les toilettes mobiles. Caractéristiques techniques:

- Charge maximale = 1000 kg
- Usage prévu: pour tout type de transports, **sauf le logging** (HESLO 1, 2, 4 et 5; annexe VIII Part-SPO; AMC1 SPO.SPEC.HESLO.100).
- Base de calcul: EASA CS-27./29.865 External Loads et articles pertinents.
- Quand elle est commercialisée, le facteur de sécurité de la VGH est largement supérieur au facteur 8 [-].
- Durée de vie: 10 ans; la durée de vie des accessoires dépend de leur état; remplacement immédiat obligatoire en cas de déformation ou de dommage.

Tous les éléments de la structure sont certifiés et, en cours d'acquisition et de fabrication, ils sont soumis aux contrôles réglementaires effectués par la société productrice (Contrôle de qualité, CQ).

Les éléments portants sont constitués par des sangles de levage EN 1492-1, munies d'étiquette additionnelle.

La capacité de travail est semi-statique (allongement avec charge limite (WLL) = ~ 0.5 %).

Les bâches grises de positionnement sont réalisées en STAMOID 600 gr/m2, le filet en PP et les sangles de guidage jaunes en PES de 19 mm.

Les sangles rouges de cerclage, avec tendeurs, sont conformes à la EN 12195-2.

La VGH_10_ToiToi est équipée de 2 crochets (joker) pour sangles de levage, de 2 connecteurs pour élingues rondes et d'une maille de tête (EN 1677).

Caractéristiques particulières

- La VGH_10_ToiToi doit entourer la charge par le bas et par les côtés, conformément aux techniques d'élingage de sécurité et d'arrimage de force.
- Elle est plus contraignante à l'emploi que les élingues rondes, mais offre aussi une sécurité optimale.
- Aucun outil n'est nécessaire pour le montage de la VGH_10_ToiToi.
- Il pourrait éventuellement être utile de se servir d'une barre avec un crochet pour positionner les sangles au-dessous de la cabine.

Pour d'autres configurations et types de raccordements, voir www.air-work.swiss, Equipment

N'enlevez jamais les plaquettes. Pour toute question, contactez la société productrice. Un produit sans plaquette, ne peut pas être considéré comme sûr.

Les éléments et leur appellation

Vue d'ensemble

PARTIE SUPÉRIEURE
Maille de tête avec connecteurs pour élingues rondes (maille de tête)
Bande supérieure de positionnement jaune (bande jaune)
Etiquettes (LAB)

VGH, partie supérieure

Bande inférieure de positionnement (bande jaune)

Filet de positionnement (filet) avec maillon rapide (maillon)

PARTIE CENTRALE
Bâche grise de positionnement (bâche)

Sangles de cerclage rouges avec tendeurs (sangles rouges)

Crochets pour sangles de levage (crochets)

Boucles

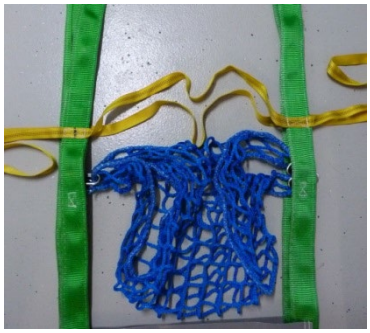
VGH, partie inférieure

Sangles de levage vertes avec un WLL de 2 t (sangles vertes)

Gaine de protection en PVC bleue (protection bleue)

PARTIE INFÉRIEURE

VGH, partie supérieure



VGH, partie centrale avec filet

Filet

Tendeur

Boucle avec maillon rapide

Sangle verte

Crochet inséré dans la boucle

LAB (1 des 2 étiquettes)

Gaine de protection bleue

Paramètres, limites, interfaces

Configurations autorisées

Les dispositifs de levage (accessoires de levage et matériel d'élingage) de la société AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H) et tous leurs composants sont spécifiquement conçus et construits pour le transport de charges externes par hélicoptère.
La VGH_10_ToiToi a été testée avec la marque ToiToi. Si on l'emploie avec d'autres modèles, il est alors nécessaire de la tester et de faire des essais en vol.

La A&H conseille vivement l'utilisation d'un élément amortisseur. Voir aussi le A&H-SB_2013-1 sur le site www.air.work.swiss.

Les charges peuvent être transportées uniquement avec un compensateur de torsion placé entre la charge et la corde (norme technique). Sans compensateur de torsion, déjà pendant un aller-retour de l'hélicoptère (une rotation), la corde pourrait subir des dommages irréparables dus à la torsion de la charge.

La jonction à des pièces d'autres sociétés productrices, surtout crochets de charges secondaires et crochets à distance, peut en compromettre les caractéristiques décrites ci-dessus ou provoquer de mauvais fonctionnements (voir aussi: "Déclaration libératoire" et "Garantie" dans le AWA, partie 1).

Service hélicoptère pour le transport professionnel de charges

Charges admises; limites d'utilisation

Interfaces pour d'autres systèmes et/ou pièces d'un dispositif de levage

Pour plus d'informations, voir le AWA partie 1, Définitions techniques

Préparation et mise en service

Avant les opérations de vol, il faut préparer la VGH_10_ToiToi, contrôler sa pleine fonctionnalité (mécanique) puis l'accrocher.

Crochet de charge: il faut un crochet avec compensateur de torsion et une corde de longueur suffisante par rapport au lieu d'intervention (+ 5 m de réserve en longueur).

Le crochet de charge doit être compatible avec maille de tête de la VGH_10_ToiToi.

Corde: Corde et crochet doivent être conçus pour une charge d'au moins 10 kN.

Check list pour la première mise en service

- Est-ce que toutes les pièces sont compatibles en termes de puissance (WLL en kN ou kg)?
- En ce qui concerne leur puissance (WLL en kN ou kg), est-ce que toutes les pièces du DL sont compatibles avec la capacité de
- Est-ce que tous les connecteurs sont compatibles avec les points de connexions (crochets de sécurité avec les cosses, etc.)?
- La longueur des cordes, est-elle adaptée aux exigences (hauteur de franchissement d'obstacles)?
- Est-ce que les accessoires du matériel d'élingage satisfont aux exigences du fabricant du crochet de charge?
- Est-ce que les personnes concernées par l'utilisation du produit ont été convenablement formées?

Mise en service

VGH_10_ToiToi

Accrochage correct de la VGH_10_ToiToi:

- Saisir la maille de tête et extraire l'élingue du sac.
- Allonger l'élingue devant ou derrière la toilette mobile.
- La partie inférieure est celle où les sangles vertes sont protégées par des gaines bleues et le logo sur la bâche se trouve face au sol.
- La partie supérieure est celle où les boucles des sangles vertes s'insèrent dans les crochets. Le logo sur la bâche et les deux étiquettes doivent être orientés vers le haut.
- Positionner les sangles des parties antérieure et postérieure sous la cabine sanitaire mobile en évitant toute torsion.
- Accrocher les boucles des sangles aux crochets situés en haut du côté opposé.
- Le logo des bâches (de la partie antérieure et de la partie postérieure) doit être visible.
- Le filet doit être positionné sur le toit de la toilette mobile.
- La maille de tête pend d'un côté ou de l'autre de la toilette (devant ou derrière). Contrôler que l'élingue à 4 brins n'est pas entortillée.
- Insérer les deux extrémités des sangles de cerclage rouge dans les tendeurs et les tirer uniformément des deux côtés.
- L'élingue doit être positionnée et tendue uniformément des deux côtés.

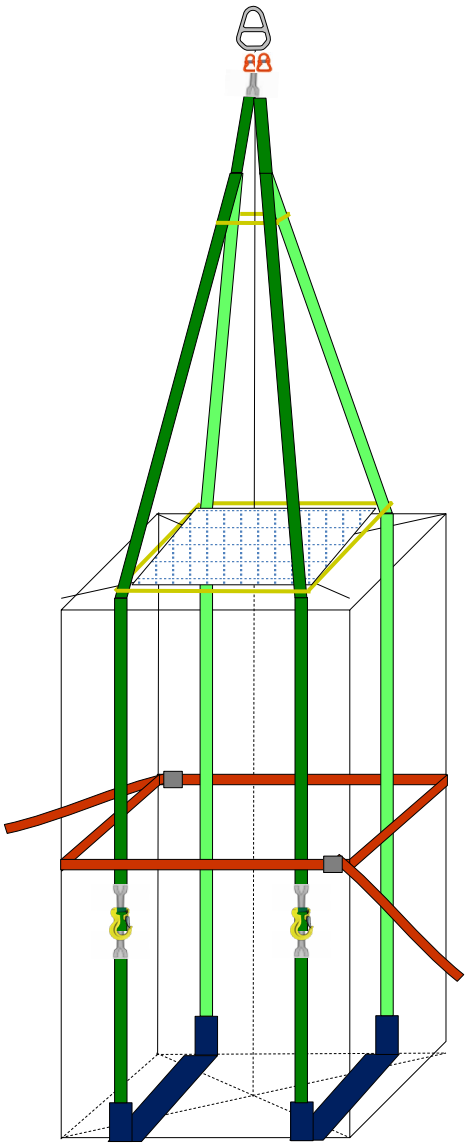
Transport de 2 toilettes mobiles

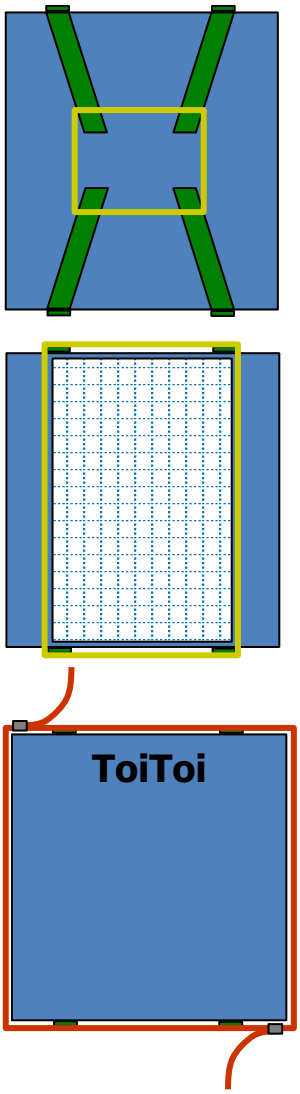
Il est possible de transporter 2 toilettes mobiles à la fois.

Transport d'urinoirs

Il est possible de transporter 1 urinoir mobile.

Principes de base de l'élingage





PARTIE SUPÉRIEURE
Maille de tête avec Connex pour élingues rondes (maille de tête)

Bande supérieure de positionnement (bande jaune)

La bande jaune est cousue sur la face extérieure des sangles vertes et doit former un anneau. Les lignes noires de la bande jaune doivent toujours être tournées vers l'extérieur.

Les bandes/sangles ne doivent jamais être entortillées ou tordues.

Le filet doit être positionné sur le toit (voir la figure ci-dessous).

L'anneau de bande jaune doit se dérouler à l'extérieur des sangles vertes.

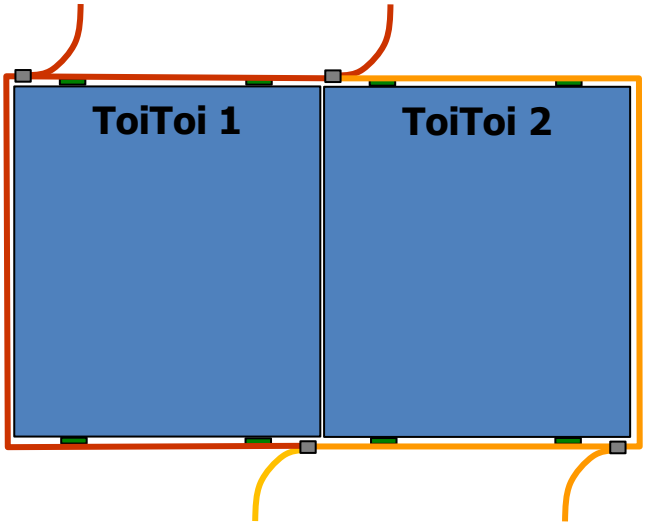
Les boucles doivent être accrochées aux crochets.

Les sangles de cerclage rouges autour de la toilette mobile, doivent être positionnées et tendues uniformément.

Les sangles vertes et les tendeurs doivent être positionnés symétriquement des deux côtés de la toilette.

Les gaines de protection bleues doivent saisir la toilette d'en bas et ne doivent pas être tordues.

Les deux parties des sangles de levage munies d'une gaine de protection bleue doivent soutenir la cabine par en dessous (par le fond).



Transport de 2 cabines toilettes mobiles: placer les toilettes côte à côte et raccorder les sangles de cerclage rouges de l'une avec les 2 tendeurs de l'autre.

Accessoires de levage (phase initiale)

Dérouler et allonger la corde et y attacher les accessoires. Etendez la corde sans la tirer, de manière à ce qu'elle ne puisse pas former de plis pendant le soulèvement. Eviter de traîner la corde sur le sol plus que nécessaire.

Veillez à ce qu'un assistant de vol au sol garde le crochet de charge en position verticale dans une main. En même temps, de l'autre main, il doit accompagner la corde, jusqu'à ce que le crochet et la corde se détachent du sol.

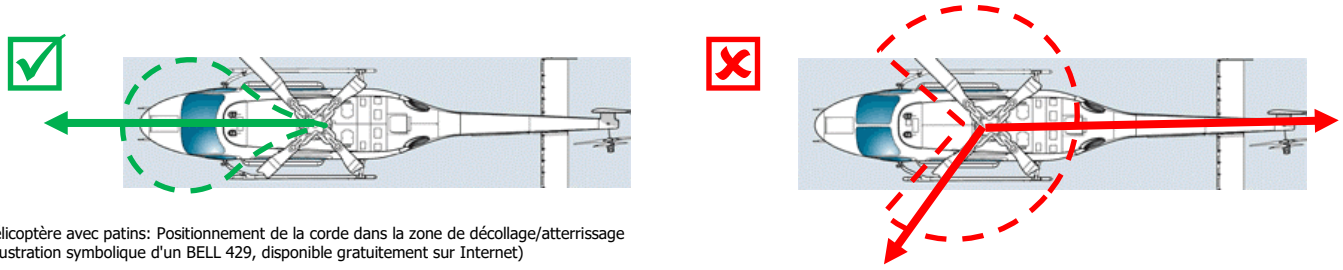
A la fin du service

Une fois l'intervention terminée, il faut la présence d'une personne convenablement formée qui aide le pilote au rangement de la corde. Normalement, la corde se range devant l'hélicoptère, dans le champ de visibilité du pilote.

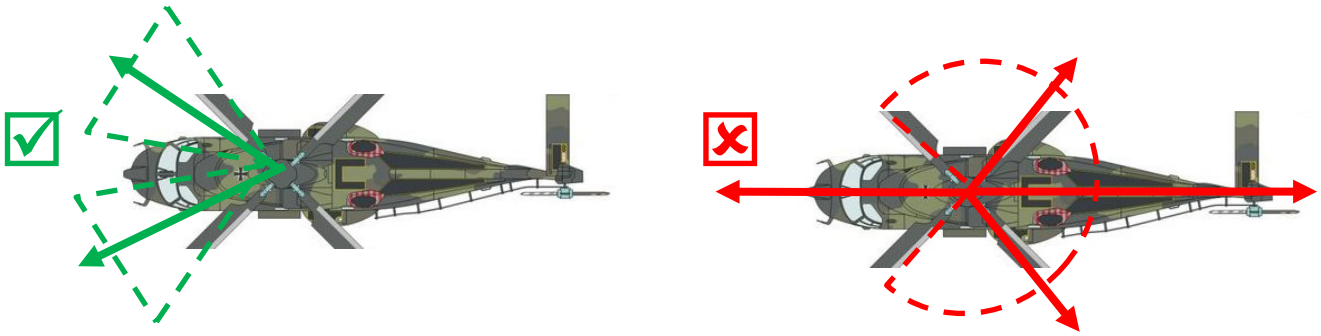
Si le pilote doit ranger la corde sans l'aide d'une autre personne, il faut s'assurer que le terrain d'atterrissage soit suffisamment grand (ou qu'il dispose d'une pente suffisante vers l'arrière), et il doit suivre une procédure de façon à éviter que la corde puisse se trouver au-dessous de l'hélicoptère (patins, roues, rotor anticouple).

Positionnement de la corde et atterrissage de l'hélicoptère sur la corde:

- **danger dû à l'approche du rotor anticouple sur les boucles de la corde,**
- **danger dû au mouvement de la corde causé par le down wash,**
- **attentions aux patins et au train d'atterrissage**



Hélicoptère avec patins: Positionnement de la corde dans la zone de décollage/atterrissage (illustration symbolique d'un BELL 429, disponible gratuitement sur Internet)



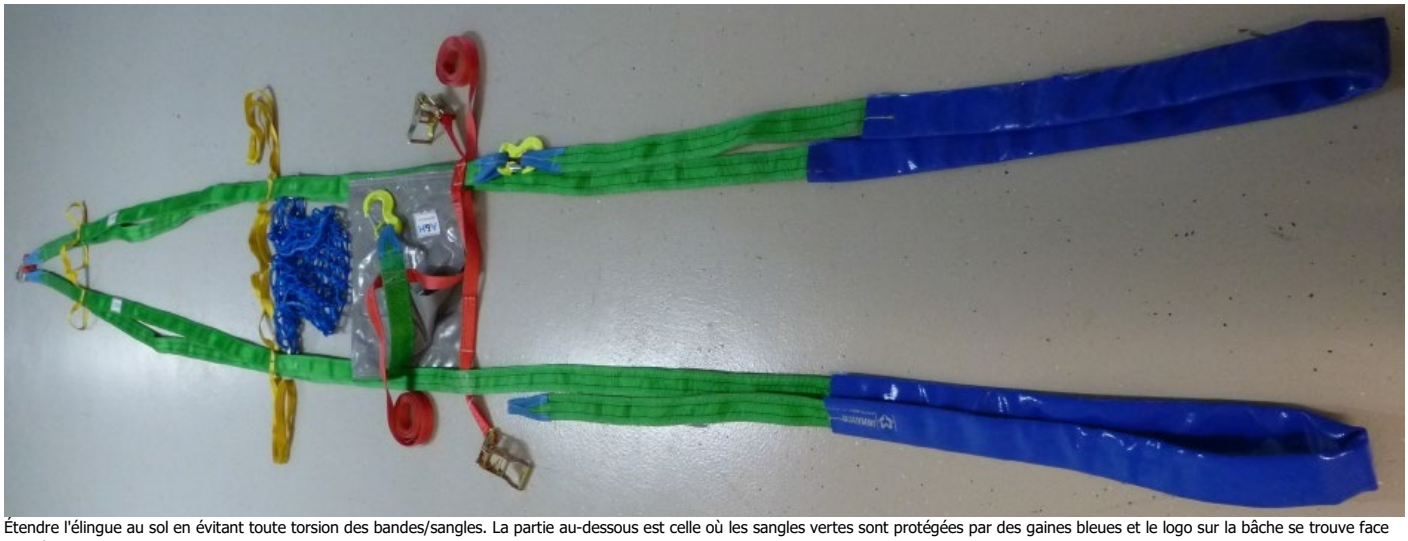
Hélicoptère avec train d'atterrissage: Positionnement de la corde dans la zone de décollage/atterrissage (illustration symbolique d'un NH90, disponible gratuitement sur Internet)

Empêchez la formation de plis, de nœuds et de fortes torsions sur la corde.

Rangement après usage de la VGH_10_ToiToi

Pour que la VGH_10_ToiToi puisse fonctionner correctement au cours des interventions ultérieures, on doit la ranger en respectant scrupuleusement les étapes indiquées ci-dessous. Autrement, les bandes, le filet et l'élingue à 4 brins risquent de s'emmêler et les démêler entraînerait une perte de temps considérable.

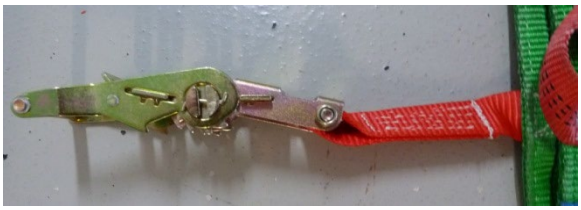
- Étendre l'élingue au sol et éliminer toute torsion des bandes.
- La partie au-dessous est celle où les sangles vertes sont protégées par des gaines bleues et le logo sur la bâche se trouve face au sol.
- La partie au-dessus est celle où les boucles des sangles vertes s'insèrent dans les crochets et le logo sur la bâche et les deux étiquettes sont visibles.
- La maille de tête et la partie des 4 brins de l'élingue située au-dessus du filet ne doivent pas être entortillées, les deux étiquettes doivent être visibles.
- Contrôler la bande jaune en la tirant, elle doit former un anneau et les lignes noires doivent se trouver sur la face extérieure.
- Mettre la bâche inférieure face au sol et l'étendre, le logo doit être en-dessous.
- Dégager les sangles de cerclage rouges des tendeurs si elles y sont encore enfilées.
- Étendre complétement les sangles vertes munies d'une protection bleue contre l'abrasion, en ayant soin d'éliminer toutes les torsions. Le logo de la bâche doit être orienté vers le haut.
- Positionner les bâches l'une sur l'autre et étaler les bandes de l'élingue à 4 brins.
- Insérer les deux boucles dans les crochets.
- Placer les sangles de cerclage rouges et les tendeurs sur les bâches.
- Replier plusieurs fois sur les bâches la partie des sangles vertes avec les crochets et les gaines bleues, en formant un paquet.
- Mettre tout le paquet dans le sac.
- Mettre ensuite le filet dans le sac puis les bandes/sangles de l'élingue à 4 brins enroulées en spirale.
- A la fin de la procédure, la maille de tête et les deux connecteurs doivent se trouver en haut du sac.
- Fermer le sac.



Étendre l'élingue au sol en évitant toute torsion des bandes/sangles. La partie au-dessous est celle où les sangles vertes sont protégées par des gaines bleues et le logo sur la bâche se trouve face au sol.

La partie au-dessus est celle où les boucles des sangles vertes s'insèrent dans les crochets et le logo sur la bâche et les deux étiquettes sont visibles.

VGH non tordue, étiquettes visibles.



En haut: Partie au-dessous --> le logo se trouve face au sol. En bas: Tendeur ouvert.

Partie au-dessus --> logo visible, boucles insérées dans les crochets.

Les 2 boucles insérées dans les crochets.

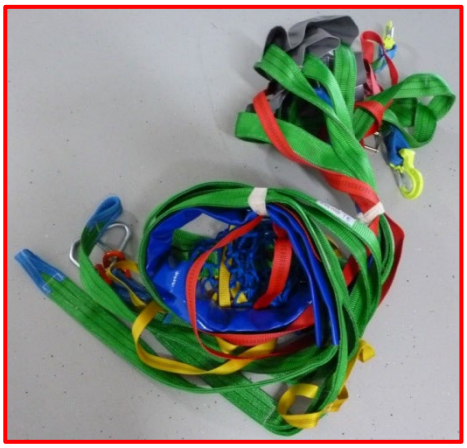
Sangles rouges et partie inférieure de la VGH regroupés et placés sur les bâches.

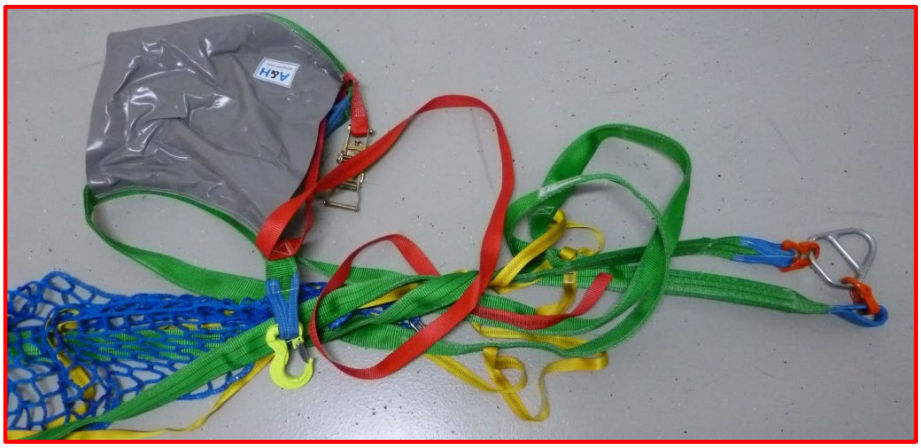
Préparer le sac à côté du paquet, en l'ouvrant bien.

Introduire le paquet dans le sac, y mettre ensuite le filet puis les bandes/sangles de l'élingue à 4 brins enroulées en spirale.

La maille de tête doit être en haut du sac.

Ce qu'il ne faut pas faire !





Cette manière de ranger la VGH (bandes/sangles entortillées et/ou emmêlées, nœuds, ...) n'apportera que des problèmes !

Transport / Stockage

Pendant le transport par camion ou par hélicoptère, mettez la VGH_10_ToiToi dans le sac prévu à cet effet; protégez-le des autres appareils et des substances dangereuses.

Pour le stockage en magasin, utilisez le sac prévu à cet effet.

Le transport de l'élingue à vide en tant que charge externe de l'hélicoptère est INTERDIT. Risque élevé de brusque contraction vers le haut!

Emploi inapproprié raisonnablement prévisible

(emplois pour lesquels la VGH_10_ToiToi n'a pas été conçue et n'est pas appropriée)

Toute utilisation non conforme aux normes (emploi inapproprié) de la VGH_10_ToiToi ou de ses composants peut causer à celle-ci des dommages évidents ou cachés et par conséquent en compromettre les caractéristiques de sécurité. En cas d'emploi inapproprié, la société productrice décline immédiatement toute responsabilité.

Quelques exemples d'emploi inapproprié:

Transport d'appareils plus petits que les sangles de cerclage.
Transport d'appareils ayant des bords tranchants, d'hydrocarbures, de substances chimiques agressives et d'objets chauds (> 50°C).

Attention aux autres risques possibles!

Les facteurs suivants peuvent créer des situations dangereuses, il faut donc tout faire pour les éviter ou les faire surveiller par un assistant de vol ou par une autre personne qualifiée:

Pour plus d'informations, veuillez lire la partie 1 du mode d'emploi AWA.

Risque résiduel

Les toilettes mobiles peuvent avoir des dommages cachés ; ceux-ci constituent un risque résiduel et peuvent provoquer leur rupture.

La charge est retenue par une plaque de base et par un cerclage horizontal ; ces éléments permettent d'en empêcher la perte, complète ou partielle.

Entretien, réparation

Vous trouverez toutes les règles générales en vigueur dans la 2ème (entretien acier) et 3ème partie (entretien textile) du AWA.

Engineering & société productrice

AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)

A&H Equipment

Bahnhofweg 1, CH-6405 Immensee

C⌦FON +41 41 420 49 64

E-Mail: office@air-work.com, Internet: www.air-work.swiss

ISO 9001:2015, SWISO n° 11298658

EASA Part 21 G POA (CH.21.G.0022)

NATO NCAGE SAC17⌫

Conditions d'utilisation de ce produit

Ce produit est conforme à la directive européenne relative aux machines 2006/42/CE, Art. 1 (1) d).

Ce mode d'emploi et d'entretien (AWA), conforme à la DM 2006/42/CE, annexe I, sections 1.7.4.1 et 1.7.4.2 et à la déclaration CE de conformité selon 2006/42/CE, annexe II, fait partie intégrante du produit et doit être rédigé dans la langue de l'utilisateur ou dans une langue d'emploi courant (common language). Seul le texte original en langue allemande fait foi.

Ce produit ne peut pas être considéré comme sûr sans ce mode d'emploi et d'entretien (AWA) et en cas d'absence de formation ou de formation insuffisante à son utilisation.

Ce AWA doit être intégré à la formation pour l'utilisation du produit, donnée par le fabricant, par son mandataire (personne qualifiée) ou par le responsable de la formation de l'utilisateur.

En cas de prêt, de démonstration, de présentation, de vente, de vente d'occasion ou de formation pour son utilisation, le produit doit toujours être accompagné de ce mode d'emploi et d'entretien (AWA).

Droit des images

AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H) ® © 2007 - 2025

Question destinée au responsable de la formation et au responsable du matériel:

Avez-vous lu, compris et appris les parties de 1 à 4 ?

La A&H Services offre un service complet d'inspection pour les composants qu'elle produit elle-même.

C⌫

Avis aux utilisateurs

Si vous avez des questions, si un composant s'est modifié ou s'il vous semble endommagé mais que vous n'en êtes pas sûrs, si vous constatez quelque chose de différent, ou si vous avez une proposition à faire, faites une photo et de préférence envoyez-la-nous par email à l'adresse office@air-work.com ou par WhatsApp au 0041 79 477 54 13.
Dans 90% des cas nous pourrons vous donner une réponse immédiate ! Et cela vous permettra d'économiser du temps et des frais postaux et, d'autre part, les photos nous aideront à identifier les dommages décrits. Avec des photos et votre description, nous sommes habituellement en mesure d'identifier rapidement le problème.⌫

www.air-work.swiss