Istruzioni per l'uso e la manutenzione, parte 4

(Traduzione delle istruzioni originali per l'uso e la manutenzione (AWA) in lingua tedesca)

Tirante a 4 bracci per cabine sanitarie mobili Mod. VGH_10_ToiToi

CE

Direttiva del consiglio n° 2006/42/CE relativa alle macchine
§ 1 (1) d), Allegato I, punti 1.7, 1.7.4, 1.7.4.2

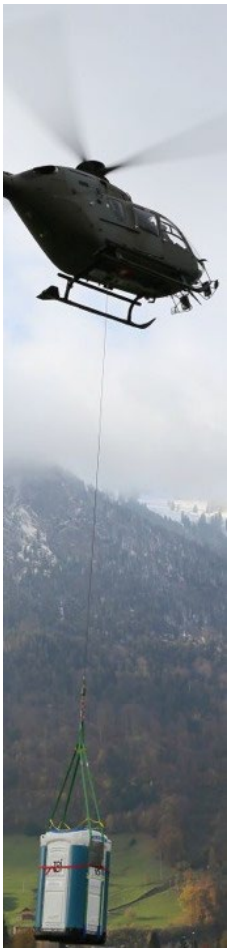
Tutti i diritti riservati 2007 - 2025 © ® AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)

Parte	0	1	2	3	4
	Contenuto	Definizioni	Manutenzione acciaio	Manutenzione tessili	Uso del prodotto specifico

Revisione C – cosa è stato aggiunto, o modificato? Lo troverete associato a questo simbolo: C⌦x⌫

Istruzioni per l'uso

Uso secondo le norme



Il tirante si utilizza per il trasporto di cabine WC mobili, in combinazione con un mezzo di sollevamento ed un gancio fornito di compensatore di torsione (vedi figura a destra).

L'aggancio e lo sgancio dei carichi al e dal gancio di carico secondario si effettua a mano.

Il carico utile (Working Load Limit, WLL) del tirante a quattro bracci (VGH) corrisponde alla massa massima consentita per il carico (peso). Il carico utile indicato (WLL) non deve essere superato.

Per i limiti d'utilizzazione, gli usi inappropriati e gli altri tipi di pericoli vedi in seguito in queste istruzioni AWA oppure nella parte generale 1.

Se utilizzato secondo le norme, il VGH_10_ToiToi garantisce un impiego sicuro.

Se ne prevede l'uso soltanto ed esclusivamente nel modo sopra descritto, quale mezzo di sollevamento per il trasporto di carichi esterni con l'elicottero.

L'addestramento degli utilizzatori

Il personale addetto all'uso va istruito antecedentemente alla prima utilizzazione, la quale dovrà essere oggetto di esercitazione. Durante l'avviamento all'uso e le formazioni ricorrenti di approfondimento, particolare accento va posto sulla familiarizzazione con le presenti istruzioni per l'uso e la manutenzione.

L'addestramento va documentato e ripetuto almeno una volta l'anno. Siete pregati di documentare in modo appropriato le modalità, l'entità e le date dell'addestramento.

Il vostro VGH_10_ToiToi (descrizione dei componenti)

Struttura e dati tecnici

Il VGH_10_ToiToi è un accessorio d'imbracatura speciale progettato e costruito per trasportare cabine sanitarie mobili. Caratteristiche principali:

- Carico massimo = 1000 kg
- Uso previsto: trasporto in generale, **no logging** (HESLO 1, 2, 4 e 5; Allegato VIII Part-SPO; AMC1 SPO.SPEC.HESLO.100)
- Base di calcolo: EASA CS-27./29.865 External Loads e tutti gli articoli corrispondenti.
- All'introduzione sul mercato, il fattore di sicurezza si situa ampiamente sopra il fattore 8 [-].
- Durata di vita: 10 anni; durata di vita degli accessori: on condition, sostituire subito in caso di deformazione o di danneggiamento.

Tutti i singoli componenti della struttura sono dotati di certificazione e durante i processi di reperimento e lavorazione sono sottoposti a regolari controlli da parte della società produttrice (assicurazione qualità).

Gli elementi portanti consistono di cinghie di sollevamento prodotte in conformità alla EN 1492-1 e provviste di etichetta supplementare.

La prestazione è quasi statica (allungamento al carico limite (WLL) = ~ 0.5%).

I teli di posizionamento grigi sono in STAMOID 600 gr/m2, la rete in PP e le fettucce di guida gialle sono in PES di 19 mm.

Le cinghie di fissaggio rosse sono dotate di tenditori e prodotte in conformità con la EN 12195-2.

Il VGH_10_ToiToi è attrezzato con 2 ganci (joker) per cinghie di sollevamento, 2 connettori per tiranti ad anello continuo ed una campanella (EN 1677).

Caratteristiche particolari

- Il VGH_10_ToiToi cinge il carico da sotto e lateralmente, assicurando così un sollevamento geometrico e di forza del carico.
- L'uso del tirante è più esigente di quello degli anelli continui, garantisce però il massimo di sicurezza possibile.
- Non occorrono utensili per il montaggio.
- Può essere utile avere a portata di mano un'asta con gancio, in modo da poter passare le cinghie sotto la cabina sanitaria.

Per altre configurazioni e tipi di raccordi consultate www.air-work.swiss, Equipment

Non togliete mai la targhetta. Per qualsiasi domanda, rivolgetevi alla ditta produttrice. Un prodotto senza targhetta è considerato non sicuro.

I componenti e la loro denominazione

Visione d'insieme

SOPRA
Campanella con connex per anelli continui (campanella)
Fettuccia superiore di posizionamento gialla (fettuccia gialla)
Targhette (LAB)

Tirante VGH, parte superiore

Fettuccia inferiore di posizionamento gialla (fettuccia gialla)

Rete di posizionamento (Netz) con maglia rapida (maglia rapida)

CENTRO
Telo di posizionamento grigio (telo)

Cinghie di fissaggio rosse con tenditori (cinghie rosse)

Ganci (joker) per cinghie di sollevamento (ganci)

Asole

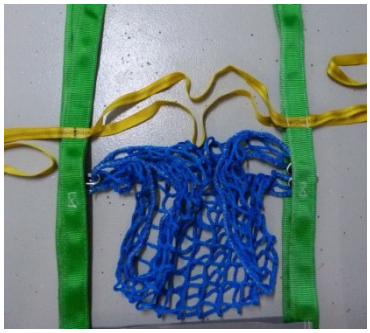
Tirante VGH, parte inferiore

Cinghie di sollevamento verdi, WLL 2 to (cinghie verdi)

Guaine di protezione in PVC blu (guaina blu)

SOTTO

Tirante VGH, parte superiore



Tirante VGH, parte centrale con rete

Rete

Tenditore

Maglia rapida inserita nel cappio

Cinghia di sollevamento verde

Gancio inserito nell'asola

LAB (1 di 2)

Guaina di protezione blu

Parametri, limiti, interfacce

Configurazioni consentite

Le attrezzature di sollevamento (mezzi di sollevamento e accessori d'imbracatura) della ditta AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H), e ogni loro singolo componente, sono specificamente progettati e costruiti per il trasporto di carichi esterni con l'elicottero.

Il VGH_10_ToiToi è stato collaudato con la marca ToiToi. Il suo uso con altri modelli è possibile, ma l'operatore è tenuto a sperimentarlo e metterlo alla prova in volo.

La A&H consiglia fortemente l'uso di un elemento ammortizzatore. Vedi anche A&H-SB_2013-1 sul sito www.air-work.swiss.

Per il trasporto di carichi è sempre obbligatorio l'uso di un compensatore di torsione posto tra la fune ed il carico (norma tecnica). Senza compensatore di torsione, la corda può subire danni irreparabili dovuti alla torsione dei carichi anche in una singola rotazione.

Il collegamento con altri componenti di altre ditte produttrici, soprattutto ganci di carico secondari e remote, può compromettere le caratteristiche sopra descritte o provocare malfunzionamenti (vedi anche "Dichiarazione liberatoria" e "Garanzia", AWA parte 1).

Servizio con elicotteri per il trasporto professionale di carichi

Carichi consentiti; limiti di utilizzazione

Interfacce con altri sistemi e/o componenti di attrezzature di sollevamento

Per ulteriori informazioni vi preghiamo di leggere la parte 1 delle istruzioni AWA: definizioni tecniche.

Procedure preliminari e preparazione

Prima di iniziare l'operazione di volo occorre preparare il VGH_10_ToiToi, controllare la sua perfetta funzionalità (meccanica) e infine agganciarlo.

Gancio di carico: occorrono un gancio di carico con compensatore di torsione e una corda sufficientemente lunga per il luogo d'intervento previsto (+ 5 m di riserva in altezza).

Il gancio di carico deve essere compatibile con la campanella del VGH_10_ToiToi.

Corda: La corda e il gancio di carico devono avere una capacità di portata minima di 10 kN.

Check list per la prima messa in servizio

- Rispetto alla loro potenza (WLL in kN o kg) i componenti sono tutti compatibili tra loro?
- Rispetto alla loro potenza (WLL in kN o kg) i componenti dell'ADS sono tutti compatibili con la portata massima dell'elicottero?
- I connettori sono tutti compatibili con i relativi punti di connessione (ganci di sicurezza con le redance, ecc.)?
- La lunghezza delle corde è adatta alle esigenze (separazione verticale dagli ostacoli)?
- Gli accessori degli accessori di imbracatura corrispondono alle esigenze espresse dalla ditta produttrice del gancio di carico?
- Le persone addette all'uso del prodotto sono state adeguatamente istruite?

Messa in servizio

VGH_10_ToiToi

Corretta imbracatura del VGH_10_ToiToi

- Afferrare la campanella ed estrarre il tirante dal sacco.
- Stendere completamente il tirante davanti o dietro la cabina WC.
- La parte inferiore è quella dove le cinghie verdi sono protette dalle guaine blu e il logo sul telo è rivolto verso il suolo.
- La parte superiore è quella dove le asole delle cinghie si attaccano ai ganci e il logo sul telo e le due targhette sono rivolti verso l'alto.
- Passare le cinghie anteriori e posteriori sotto la cabina sanitaria facendo attenzione che non siano attorcigliate.
- Attaccare le asole ai ganci sul lato opposto della cabina.
- Il logo sui teli grigi deve essere visibile su ambedue i lati della cabina.
- La rete deve essere sistemata sul tetto della cabina WC.
- La campanella di sollevamento penderà su uno dei lati (anteriore/posteriore). Prestare attenzione che il tirante a 4 bracci non sia attorcigliato.
- Inserire le cinghie di fissaggio rosse nei tenditori e tenderle uniformemente.
- Il tirante deve essere disposto regolarmente sui due lati e adeguatamente teso.

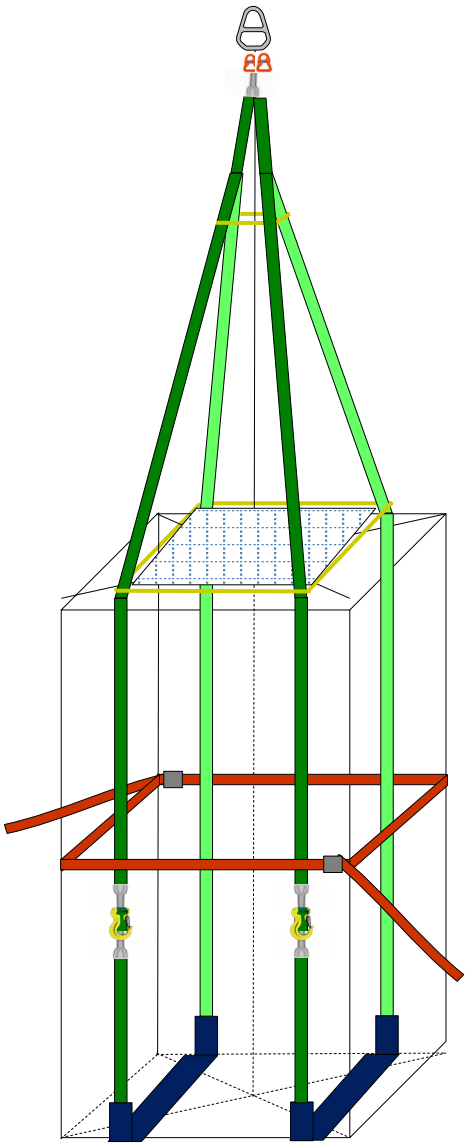
Trasporto di 2 cabine WC mobili

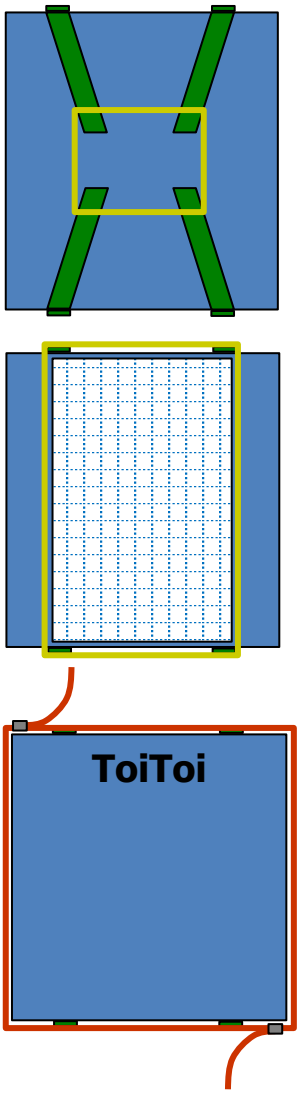
È possibile trasportare anche 2 cabine WC mobili alla volta.

Trasporto di orinatoi

È possibile trasportare anche 1 orinatoio mobile.

Principi fondamentali dell'imbracatura





SOPRA
Campanella con connex per anelli continui (campanella)

Fettuccia di posizionamento superiore gialla (fettuccia gialla)

La fettuccia gialla è cucita sull'esterno delle cinghie verdi e dovrà formare un anello esterno. Le strisce nere sulla fettuccia gialla dovranno sempre essere rivolte verso l'esterno.

Prestare attenzione che le cinghie non siano attorcigliate.

La rete deve essere sistemata sul tetto (vedi anche l'immagine sotto)

La fettuccia gialla dovrà formare un anello esterno.

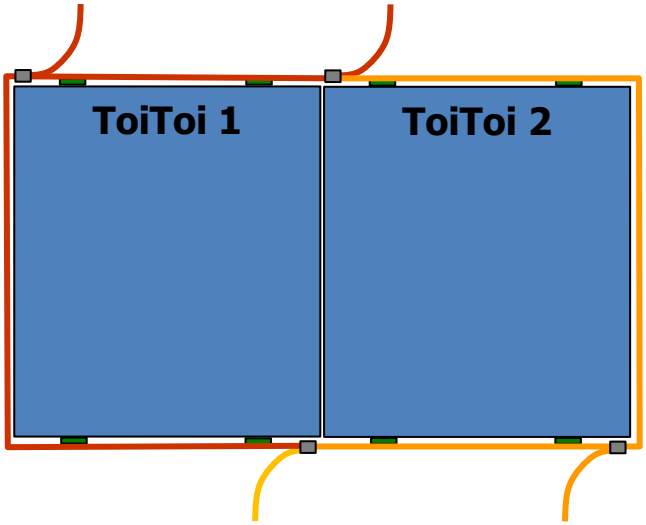
Le asole devono essere attaccate ai ganci.

Le cinghie di fissaggio rosse devono cingere la cabina WC ed essere tese uniformemente.

Le cinghie verdi e i tenditori devono essere disposti regolarmente sui 2 lati della cabina.

Le guaine blu di protezione devono prendere la cabina da sotto e non devono essere attorcigliate.

Le parti delle cinghie di sollevamento con guaina di protezione blu devono prendere la cabina da sotto.



Trasporto di 2 cabine WC mobili: collocare le cabine una accanto all'altra e collegare le cinghie di fissaggio rosse di una cabina ai 2 tenditori dell'altra.

Mezzi di sollevamento (fase iniziale)

Srotolare la corda e distenderla al suolo. Connettere gli accessori. Disporre la corda in maniera che non sia tesa e che non possano formarsi pieghe durante il sollevamento. Non trascinare la corda più del necessario.

Prima dell'innalzamento della corda si raccomanda vivamente di avvalersi di un assistente a terra che disponga il gancio di carico in posizione verticale e poi accompagni la corda con la mano finché il gancio non si sollevi da terra.

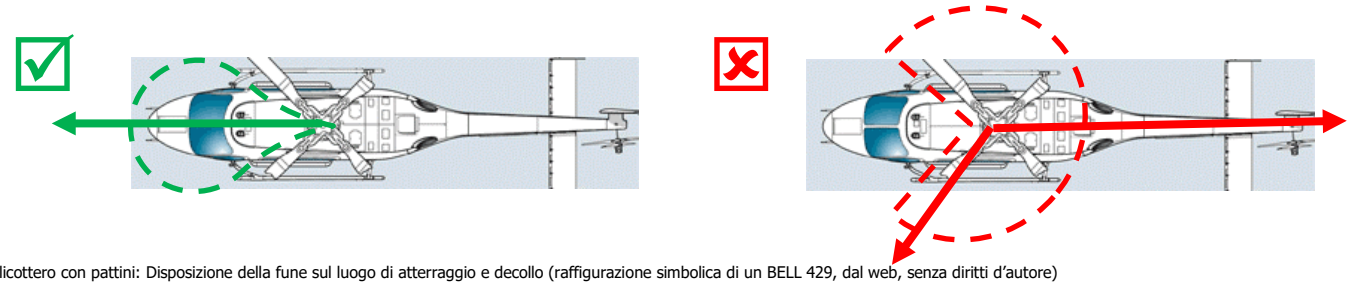
A fine servizio

Terminato l'intervento, occorre la presenza di una persona adeguatamente istruita che aiuti il pilota a disporre la corda a terra. Di solito la corda viene sistemata davanti l'elicottero, nel campo di visibilità del pilota.

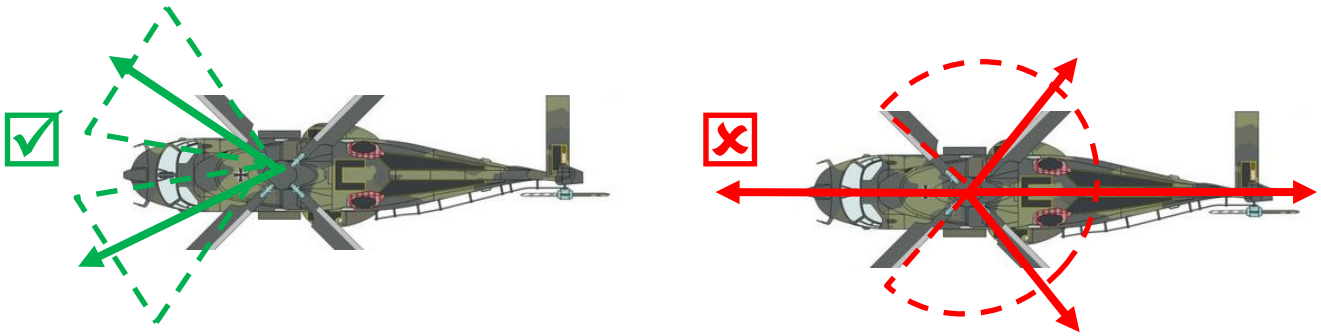
Se il pilota fosse costretto a disporre la corda da solo, senza l'aiuto di un'altra persona, occorre assicurarsi che il luogo di atterraggio sia abbastanza ampio (o che abbia una sufficiente pendenza sul retro). Inoltre il pilota deve seguire una procedura tale da evitare che la corda possa finire sotto l'elicottero (pattini, ruote, rotore di coda).

Deporre la fune e atterraggio dell'elicottero sopra la fune:

- **pericolo dovuto all'avvicinarsi del rotore di coda ad eventuali cappi della fune,**
- **pericolo dovuto alla fune in movimento a causa del down wash;**
- **attenzione a pattini e carrelli d'atterraggio.**



Elicottero con pattini: Disposizione della fune sul luogo di atterraggio e decollo (raffigurazione simbolica di un BELL 429, dal web, senza diritti d'autore)



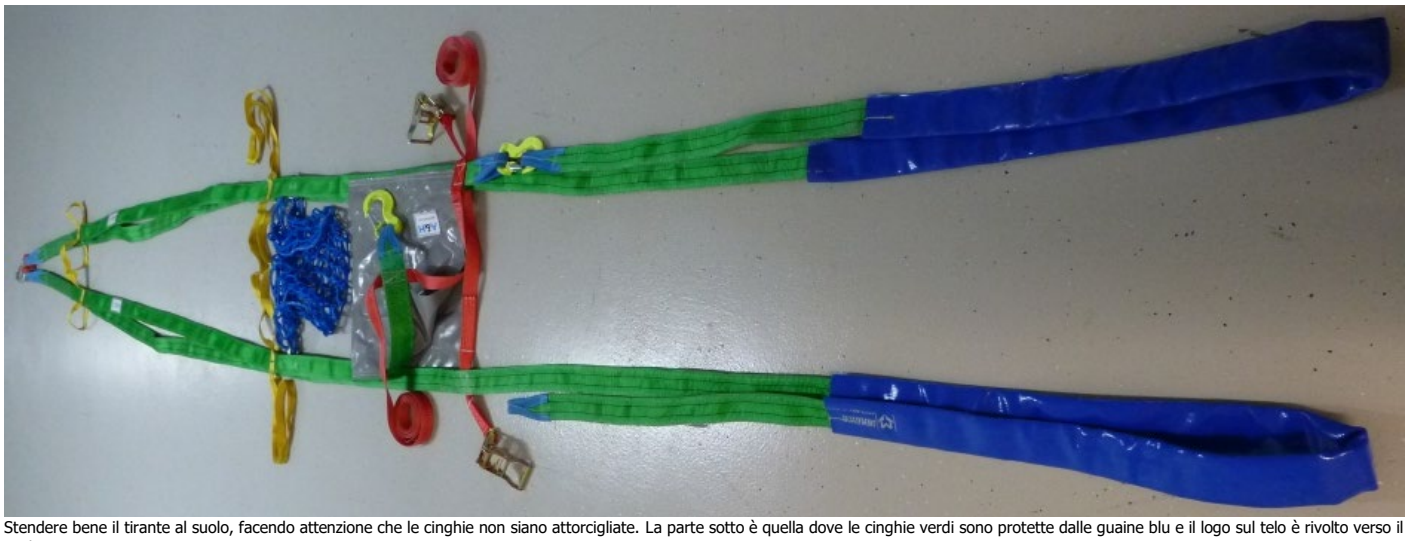
Elicottero con carello d'atterraggio: Disposizione della fune sul luogo di atterraggio e decollo (raffigurazione simbolica di un NH90, dal web, senza diritti d'autore)

Evitate la formazione di pieghe, nodi e forti torsioni sulla corda.

Sistemazione del VGH_10_ToiToi dopo l'uso

Per conservare la perfetta funzionalità del VGH_10_ToiToi negli interventi successivi, si devono assolutamente rispettare le indicazioni che seguono per la sistemazione del tirante dopo l'uso. In caso contrario, le cinghie, la rete ed il tirante a 4 bracci potrebbero attorcigliarsi comportando una perdita di tempo per il loro riordino.

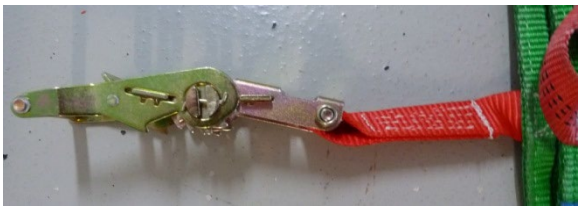
- Stendere bene il tirante al suolo, facendo attenzione che le cinghie non siano attorcigliate.
- La parte sotto è quella dove le cinghie verdi sono protette dalle guaine blu e il logo sul telo è rivolto verso il suolo.
- La parte sopra è quella dove le asole delle cinghie si attaccano ai ganci e il logo sul telo e le due targhette sono rivolti verso l'alto.
- La campanella e i 4 bracci del tirante al di sopra della rete non devono presentare torsioni e le due targhette devono essere visibili.
- Controllare la fettuccia gialla tirandola, deve formare un anello con le strisce nere rivolte verso l'esterno.
- Girare il telo inferiore con il logo faccia al suolo e tenderlo tirando.
- Se fossero ancora inserite, sfilare le estremità delle cinghie di fissaggio rosse dai tenditori.
- Distendere completamente le cinghie lunghe con la protezione blu, eliminando qualsiasi torsione. Il logo sul telo superiore deve essere rivolto verso l'alto.
- Mettere i due teli uno sopra l'altro e stendere le cinghie del tirante a 4 bracci.
- Inserire le due asole nei ganci.
- Mettere le cinghie rosse e i tenditori sul telo.
- Ripiegare più volte sul telo, facendone un pacchetto, la parte delle cinghie verdi con i ganci e le guaine blu.
- Mettere il pacchetto nel sacco.
- Mettere nel sacco la rete e poi, arrotolandole a spirale, le cinghie dei 4 bracci del tirante.
- Alla fine della procedura, la campanella con i due connettori connex devono trovarsi nella parte alta del sacco.
- Chiudere il sacco.



Stendere bene il tirante al suolo, facendo attenzione che le cinghie non siano attorcigliate. La parte sotto è quella dove le cinghie verdi sono protette dalle guaine blu e il logo sul telo è rivolto verso il suolo.

La parte sopra è quella dove le asole delle cinghie si attaccano ai ganci e il logo sul telo e le due targhette sono rivolti verso l'alto.

VGH senza torsioni, targhette visibili.

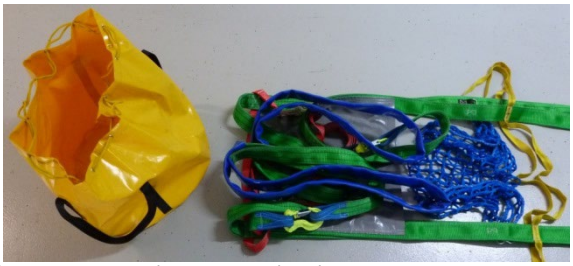


In alto: Parte sotto --> il logo è rivolto verso il suolo. In basso: Tenditore aperto.

Parte sopra --> il logo è visibile, le asole sono inserite nei ganci.

Ambedue le asole inserite nei ganci.

Cinghie rosse e parte inferiore del VGH raccolte a pacchetto e poggiate sul telo.

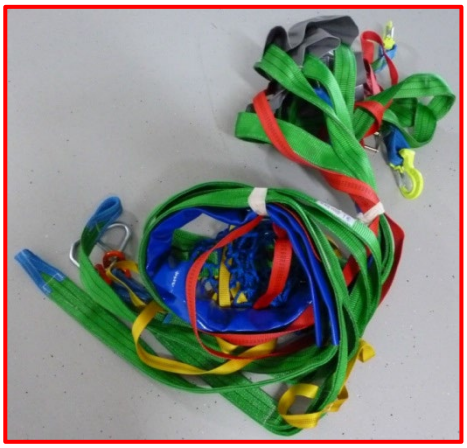


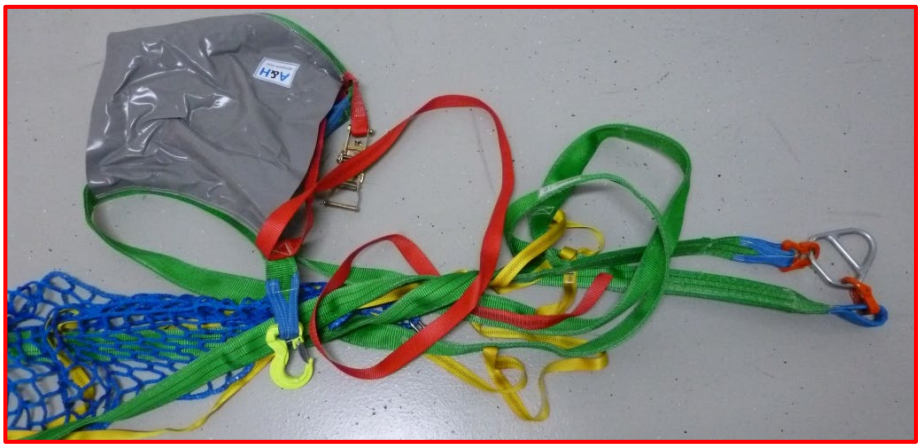
Preparare il sacco accanto al pacchetto.

Mettere nel sacco prima il pacchetto, poi la rete e per ultime, arrotolandole a spirale, le cinghie del tirante a 4 bracci.

Alla fine della procedura, la campanella si trova in alto.

Non così!





Questo tipo d'impacchettamento porterà al caos totale (cinghie e fettucce attorcigliate e intrecciate tra loro, nodi!)

Trasporto e immagazzinamento

Per il trasporto del VGH_10_ToiToi con l'elicottero o col camion, questo deve essere riposto nell'apposito sacco e protetto da qualsivoglia danno che potrebbe essere causato da altri attrezzi o da sostanze pericolose.

Per lo stoccaggio in deposito il tirante va riposto nell'apposito sacco.

Il trasporto del solo tirante come carico esterno dell'elicottero è VIETATO. Forte rischio di improvviso sollevamento verso l'alto!

Uso scorretto ragionevolmente prevedibile

Qualsiasi utilizzazione non conforme alle norme (uso inappropriato) del VGH_10_ToiToi o di singoli componenti dello stesso può portare a danneggiamenti evidenti o nascosti e quindi comprometterne le caratteristiche di sicurezza. In caso di uso inappropriato la società produttrice declina immediatamente qualsiasi responsabilità.

Alcune forme di uso inappropriato:

Trasporto di apparecchiature/attrezzi più piccoli delle cinghie di fissaggio.
Trasporto di apparecchiature/attrezzi con angoli taglienti, idrocarburi, sostanze chimiche aggressive e oggetti caldi (> 50°C).

Prestare attenzione ad altri rischi possibili

I seguenti fattori potrebbero portare a situazioni pericolose e sono quindi da evitare assolutamente oppure da tenere sotto controllo da un assistente al volo o da un'altra persona esperta:

Per ulteriori informazioni vi preghiamo di leggere la parte 1 delle istruzioni AWA.

Rischio residuo

Per la cabina WC mobile persiste il rischio residuo di danni interni nascosti, non visibili dall'esterno, che potrebbero portare alla sua rottura.

Tuttavia, con il corretto sollevamento della cabina dalla piastra di fondo e con il suo fissaggio orizzontale per mezzo delle cinghie rosse, il rischio di perdita totale o parziale del carico è praticamente escluso.

Manutenzione e riparazione

Troverete tutte le regole generali nelle parti 2 (manutenzione acciaio) e 3 (manutenzione tessili) delle istruzioni AWA.

Engineering & ditta produttrice

AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)

A&H Equipment

Bahnhofweg 1, CH-6405 Immensee

FON +41 41 420 49 64

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

ISO 9001:2015, SWISO Nr. 11298658

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

NATO NCAGE SAC17

Presupposti per l'utilizzazione di questo prodotto

Questo prodotto è conforme alla direttiva CE 2006/42/CE relativa alle macchine, art. 1 (1) d).

Queste istruzioni per l'uso e la manutenzione (AWA) conformi alla direttiva 2006/42/CE, allegato I, punti 1.7.4.1 e 1.7.4.2, nonché alla dichiarazione CE di conformità secondo 2006/42/CE, allegato II, fanno parte integrante del prodotto e devono essere redatte nella lingua dell'utilizzatore o in una lingua generalmente accettata (common language). In ogni caso, fa sempre fede il testo originale in lingua tedesca.

Senza valide istruzioni (AWA) e in caso di scarso o assente avviamento all'uso del prodotto, quest'ultimo è considerato non sicuro.

Queste istruzioni (AWA) devono far parte di un adeguato avviamento all'uso, tenuto dalla ditta produttrice o da un suo delegato (persona qualificata) e dal responsabile della formazione della ditta dell'utilizzatore.

In caso di prestito, dimostrazione, presentazione, vendita, vendita d'occasione del prodotto o di avviamento alla sua utilizzazione, queste istruzioni per l'uso e la manutenzione (AWA) devono essere accluse.

Diritti delle immagini

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

Domanda al responsabile della formazione e al responsabile dei materiali

Avete letto, capito e istruito le parti da 1 a 4?

La A&H Services offre un servizio di controllo completo su tutti i prodotti di sua produzione.

C

Avviso

Se avete delle domande, se un componente è cambiato o vi sembra danneggiato e volete accertarvene, ma anche se notate qualcosa o avete una proposta da sottoporci… fate una foto e mandatecela preferibilmente via mail a office@air-work.com oppure via WhatsApp al +41 79 477 54 13.

Nel 90% dei casi siamo in grado di rispondervi subito! Così risparmiate tempo e spese di spedizione postali, inoltre, le foto ci aiutano molto a capire ed a individuare il danno da voi descritto. Avendo a disposizione una foto insieme alla vostra descrizione, di regola riusciamo a identificare il problema con esattezza e in breve tempo.

www.air-work.swiss