

Anwendungs- und Wartungsanleitung, Teil 4

(Original Anwendungs- und Wartungsanleitung, AWA)

Kleinviehnetz KVN2 - Grossviehnetz GVN2



EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
§ 1.d und .e, Anhang I, Absatz 1.7, 1.7.4, 1.7.4.2, 4

Alle Rechte vorbehalten 2007 - 2014 © AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)

Teil	0	1	2	3	4
	Inhalt	Definitionen	Instandhaltung Stahl	Instandhaltung Textil	Anwendung spezifisches Produkt

Anwendung

Die bestimmungsgemässe Anwendung

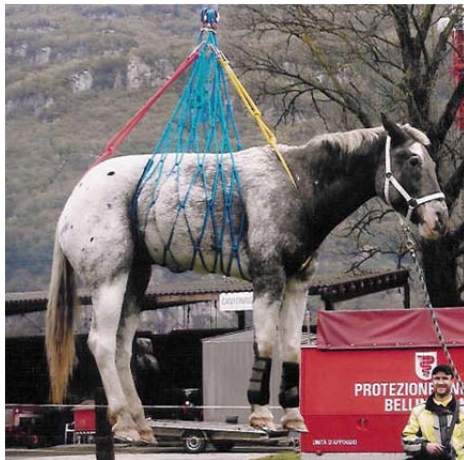
Aufnahme von lebenden Tieren als Lasten in Verbindung mit einem Lasthaken mit Drehgelenk, mit oder ohne Seil. Im Falle des Transportes mit Helikoptern ist die Verwendung eines Drehgelenkes zwingend vorgeschrieben (P/N: SLE).

Lebende Tiere können sein:

- KVN2 - Kälber, Jungrinder, Schafe, Fohlen; bis 400 kg
- GVN2 - Rinder, Esel, Pferde, Kühe; bis 900 kg

Das KVN2/GVN2 gewährleistet, bestimmungsgemäss eingesetzt, eine gefahrlose Handhabung.

Es ist ausschliesslich im oben beschriebenen Sinne als Lastaufnahmemittel für Tiere vorgesehen.



GVN2 mit Pferd



KVN2 mit Kalb (1-jährig, Jährling)



Im Flug



Aus Gründen der Sicherheit wird dringend empfohlen, Lasten nur mittels Drallfänger zwischen dem Seil und der Last zu transportieren.

Die Ausbildung der Anwender

Das mit dem Einsatz betraute Personal muss vor der ersten Anwendung geschult und geübt werden. Insbesondere gehört in der Einführung und den wiederkehrenden Weiterbildungen das Vertraut machen mit dieser Anwendungs- und Wartungsanleitung dazu.

Die Schulung ist nachweislich durchzuführen und mindestens einmal pro Jahr zu wiederholen. Beachten Sie die je nach EU-Mitgliedland oder den vertraglich gebundenen Staaten (Schweiz, Liechtenstein u.a.) auf die nationalen Einzelbestimmungen (Deutschland: BGV A1; Schweiz: VUV; AT: ArbVO).

Halten Sie Art, Umfang und Datum der Ausbildung auf geeignete Weise fest.

Insbesondere ist der Flughelfer-Syllabus des Bundesamtes für Zivilluftfahrt für die Ausbildung und die Führung der Ausbildungskontrolle geeignet (BAZL, Flughelfer-Syllabus, 1996;

Bestellung: <http://www.heli-syllabus.org>)



Bei Ausleihe, Demonstration, Präsentation, Verkauf, Occasionshandel oder Schulung ist diese Anwendungs- und Wartungsanleitung (AWA) mitzuführen/beizulegen.

Konstruktion

Der Aufbau und die technischen Daten

Das KVN2/GVN2 ist auf die Last 400 kg bzw. 900 kg berechnet und konstruiert.

Berechnungsgrundlage: Flughelfer-Syllabus, BAZL 1996, Kapitel 3.2.5-1

Alle Bauteile sind qualifiziert und unterliegen während der Beschaffung und Verarbeitung einer wiederkehrenden Überprüfung durch den Hersteller (QS).

Das gesamte Netz und die Stränge besteht aus geflochtenem Polyester (PES), die Beschläge aus rostfreiem Stahl V4A (Chromstahl).

Technischen Daten

Abmasse und Farbcodes für KVN2 und GVN2

KVN2:

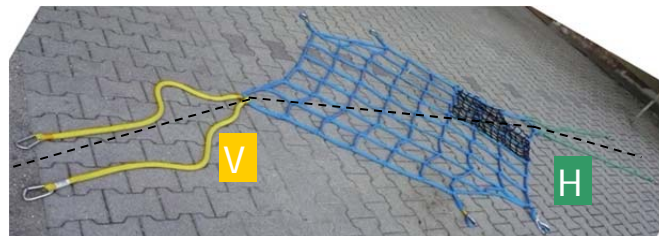


Farbe Netztuch: ROT
Vorderhandsicherung (V): GELB
Hinterhandsicherung (H): BLAU

WLL: 400 kg
UL: Sicherheitsfaktor > 7 [-] für Transporte
Laufzeit Textil: on condition
Laufzeit Beschläge: on condition (Prüfung siehe Instandhaltung)

Masse Grundnetz: 95 x 40 x 65 x 11 cm (halbes assy. Trapez)
Vorderhandsicherung: 82 cm (ohne Karabiner)
Hinterhandsicherung: 82 cm (ohne Karabiner)
Rückenschlaufen seitlich: 15 cm (ohne Kausche)
Toleranzen: +/- 5 cm

GVN2:



Farbe Netztuch: BLAU
Vorderhandsicherung (V): GELB
Hinterhandsicherung (H): GRÜN
Euterschutz: DIVERSE
WLL: 900 kg
UL: Sicherheitsfaktor > 7 [-] für Transporte
Laufzeit Textil: on condition
Laufzeit Beschläge: on condition (Prüfung siehe Instandhaltung)

Masse Grundnetz: 127 x 67 x 125 x 16 cm (halbes assy. Trapez)
Vorderhandsicherung: 135 cm (ohne Karabiner)
Hinterhandsicherung: 130 cm (ohne Karabiner)
Rückenschlaufen seitlich: 17 cm (ohne Kausche)
Toleranzen: +/- 5 cm

Stückliste

Die Karabiner sind austauschbar. NIROSTA, NIRO oder V4A Stahlkarabiner mit WLL > 20 kN. Die Rundschnur RS_10_1 mit einer Länge von ≥ 1 m ist austauschbar gegen ein gleichwertiges Produkt.

Parameter, Abgrenzungen, Schnittstellen

Die zulässigen Konfigurationen

Das KVN2/GVN2 ist auf die Last 400 kg bzw. 900 kg berechnet und konstruiert.

Lebende Tiere können sein:

- KVN2 - Kälber, Jungrinder, Schafe, Fohlen; bis 400 kg
- GVN2 - Rinder, Esel, Pferde, Kühe; bis 900 kg

Betrieb mit Helikoptern für den gewerbmässigen Transport von Lasten

Für die Zulassung der Einsatzhelikopter, für die Lasthakensysteme, Flugparameter usw. ist die jeweilige Luftfahrtbehörde zuständig.

Zulässige Lasten des Systems; Einsatzgrenzen

Die angegebene Arbeitslast WLL gilt nur, wenn das Bauteil im geraden Zug angeschlagen wird. Das Bauteil ist so bemessen, dass es die angegebene Arbeitslast (WLL) bei bestimmungsgemässer Verwendung im schlechtesten Fall (Worst Case: alle berechneten Lastfaktoren treten gleichzeitig auf) tragen kann.

Schnittstellen zu anderen Systemen und Bauteilen einer Lastaufnahmeinrichtung

Schnittstelle zu Anschlagmittel und Lasthaken

Die 4 Kauschen des KVN2/GVN2 werden mit einer Rundschnur 1 to (10 kN) im Schnürgang zusammengefasst. Das Ende der Rundschnur wird in den Haken des Transportseiles oder den Kranhaken eingehängt.

Das direkte Einhängen der 4 Kauschen in einen Haken ist verboten:



- Die Kauschen können mit dem Haken verkanten
- Die Kauschen können dadurch beschädigt werden



Zu instruierende Anwendung

Bereitstellung

Das KVN2/GVN2 auslegen, die Stränge entdrallen und Beschläge prüfen.

Montage/Demontage

Das KVN2/GVN2 kann am stehenden oder liegenden Tier montiert werden. Es sind dazu in der Regel 2 Personen erforderlich

Stehendes Tier:

1. Das Kauschenpaar der einen Seite unter dem Tier durchziehen. Beide Kauschenpaare auf dem Rücken des Tiers mit dem Gummizug zusammenbinden und die Rundschnur durch alle Kauschen ziehen. Das Netz liegt nun auf dem Rücken des Tieres auf.
2. Die Vorderhandsicherung (V - GELB) zwischen den Vorderläufen durchziehen. Das V muss auf Höhe des Halsansatzes liegen. Über dem Nacken (Widerrist) einen halben Knoten schlagen.
3. Die Karabiner im Bereich der Kauschen am Netzrand oder Netzkordel einhängen.

4. Die Hinterhandsicherung (H = BLAU bei KVN2, GRÜN bei GVN2) zwischen den Hinterläufen durchziehen und das Netztuch straffziehen.
5. Direkt über der Schwanzwurzel einen halben Knoten schlagen und die Karabiner im Bereich der Kauschen am Netzrand oder Netzkordel einhängen. Die Stränge müssen zwischen Schwanzwurzel und Beckenknochen liegen.

Besonderes:

6. Bei kleinen Tieren können bei der Vorder- und Hinterhandsicherung auch zwei oder drei halbe Knoten angelegt werden (verkürzt die Stränge).
7. Die Karabiner können auch über Kreuz, d.h. die Vorderhandsicherung an den hinteren Netzmaschen - und umgekehrt - montiert werden.
8. Bei grossen Tieren kann auf das Zusammenbinden der Kauschen verzichtet und direkt mit der Rundschlinge durch die Kauschen gefahren werden.



- Das Netz muss hoch am Halsansatz (V) liegen.
- Die Stränge der Vorder- und Hinterhandsicherung müssen ein gleichmässiges Dreieck bilden.
- Vermeiden Sie Knoten im einfachen Strang (zwei Stränge zusammenknoten ist erlaubt).

Liegendes Tier:

9. Das Kauschenpaar der einen Seite unter dem Tier im Bereich Ellbogen - Brustbein, hinter der Schulter durchziehen Richtung Widerrist, schliesslich zur Mitte des Rückens ziehen.
10. Fahren Sie weiter wie bei Punkt 2 – 7.
11. Wenn der Zustand des Tieres es erlaubt kann das Tier auch an den Vorderläufen gefasst und kurz in Richtung Rückenlage gedreht werden.
12. Während dem Hochziehen des Tiers in die stehende Lage muss das Netz und evtl. die Knoten geordnet und ausgerichtet werden. Das Tier hat dabei Bodenkontakt.



Hier müssen Sie aufpassen!



Karabiner !

Euter/Zitze

Stränge rutschen über Hintern

„Würger“



Lassen Sie sich von einem Tierhalter darüber instruieren, wie Sie sich korrekt einem Tier annähern. Vor dem Anheben in die schwebende Lage das Netz und die Stränge auf guten Sitz überprüfen.



- Pferde generell, Mutterkühe, Ammenkühe, Schottlandrinder usw. können aggressiv sein und können Personen angreifen. Das Pferd ist ein Fluchttier und schlägt schnell aus.
- Tiere durch einen Fachmann oder den Besitzer einschätzen lassen.
- Möglicherweise muss das Tier durch einen Facharzt sediert (ruhig gestellt werden).

Demontage

Gehen Sie in der umgekehrten Reihenfolge vor.



Tiere können nach Bodenkontakt "Weglaufen-Wollen". Stellen Sie sicher, dass das Tier ruhig steht bevor Sie mit der Demontage beginnen.

Retablierung / Rückstellung

Das KVN2/GVN2 nach Kontrolle für den Rücktransport im Transportsack einpacken.



Tipp für das Einpacken
Halten Sie das Netz zum Einpacken an den 4 Kauschen und den 4 Strängen und lassen sie es mit dem Netztuch voran in den Sack gleiten.

Vorhersehbarer Missbrauch

(Wozu Das KVN2/GVN2 nicht geeignet ist und wozu es nicht vorgesehen ist)

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung (Missbrauch) kann das TLK oder Teile davon verdeckt oder offen beschädigen und die Sicherheit beeinträchtigen. Missbrauch führt zum sofortigen Verlust jedes Haftungsanspruches.

Missbrauch besteht unter anderem:

- Einhängen an nicht dafür vorgesehenen und zugelassenen Anschlagpunkten
- Einhängen von mehr als der zulässigen Masse insgesamt
- Austausch von Beschlägen durch unqualifizierte Produkte
- Abwurf des Gehänges vom Helikopter > 2m über Boden
- Verlängern der Stränge mit nicht zugelassenen oder ungeeigneten Mitteln, zum Beispiel Zurrgurten, dynamische Seile
- Entfernen oder Überdecken der Etikette oder anderer Kennzeichnungen
- Wärme > 100° C (Achtung auf Plätzen, TARMAC usw. mit Asphaltbelag, offene Ladebrücken von LKW's usw).
- Lagern in Schmutz oder unter anderen Geräten
- Das Anbringen von Schrumpfschläuchen, ausser durch den Hersteller
- Das Aufnehmen von Lasten ohne Drehgelenk am untersten Ende eines Seils oder einer Kette von mehreren Seilen



In den genannten Fällen kann die Tragfähigkeit der Mittel unmittelbar verloren gehen und zum Versagen einzelner Teile führen.



Die Aufzählung ist nicht abschliessend, beachten Sie ähnliche Situationen die von der bestimmungsgemässen Anwendung abweichen.

Die Beachtung anderer möglicher Gefahren

Folgende Zustände können zu gefährlichen Situationen führen und sind daher unbedingt zu vermeiden:

- Knoten in Seilen (im geraden Strang); das Knoten von zwei Strängen „Vorderhand-“ und „Hinterhandsicherung“ ist vorgesehen und erlaubt.
- Umschlingung eines Objektes mit einem Seil
- Einklemmen zwischen Strukturen
- Verkannten von Beschlägen
- Quetschen und Scheuern an Kanten und anderen Materialien
- Kontakt mit Strom führenden Leitungen
- Funkensprung durch Induktion oder elektrostatische Entladung
- Quetschen durch Schuhe, Kisten während dem Transport oder im Gelände oder durch Helikopterkrufen beim Landen
- Das Anbringen von Schrumpfschläuchen kann durch die Hitze des Schrumpfvorganges das Tragelement beschädigen
- Lastkräfte durch Schläge, die über dem dynamischen Sicherheitsfaktor von 2.5 liegen (CS 27.865)
- Drehgelenke, die unter Last nicht drehen (Trockenlauf, Fett verschmutzt usw.)



In den genannten Fällen kann die Tragfähigkeit der Mittel unmittelbar verloren gehen und zum Versagen einzelner Teile führen.



Die Aufzählung ist nicht abschliessend, beachten Sie ähnliche Situationen die von der bestimmungsgemässen Anwendung abweichen.



Instandhaltung und Instandsetzung

Spezifisch KVN2 / GVN2

Alle allgemein gültigen Regeln finden Sie in der AWA Teil 2 und 3

Kriterien für das Aussondern des KVN2 / GVN2

Teilprodukt	Folge bei Versagen			
	K1	K2	M	N
NETZ, zentrale Konstruktion		X		
Netzrand, Trapez	X	x		
Voder- /Hinterhandsicherung		X		
Kausche			X	
Rundschlinge		X		
Etiketteträger / Etikettenschutz				X
Karabiner		X		

Bewertung

- K1 führt bei Verletzung der Struktur zum Versagen, wenn mehr als 3 Knotenpunkte geöffnet/zerstört sind; wenn mehr als 1 Kausche/Karabiner beschädigt ist.
- K2 führt bei Verletzung der Struktur zum Versagen, Operation kann zu Ende geführt werden
- M Unterbruch der Operation möglich, Sicherheit nicht unmittelbar beeinträchtigt
- N kein Einfluss, Sicherheit nie beeinträchtigt

Massnahmen

- K1 Netz entsorgen, kann nicht repariert werden
- K2 Reparatur möglich, nur durch A&H Services
- M Reparatur möglich, durch A&H Services oder Kunde (Absprache)
- N Reparatur möglich, durch A&H Services oder Kunde (Absprache)

Priorität

- sofort
- sofort
- täglich
- täglich

- Bei Einsätzen in kontaminierter Umgebung, zum Beispiel bei Autounfällen (Batteriesäure) oder auf präparierten Pisten (Nitrate) können textile oder Kunststoffbauteile durch aggressive Stoffe verschmutzt werden und Schaden nehmen.
- Jede bauliche Veränderung, zum Beispiel durch Stempelprägung oder Einsatz unqualifizierter Bauteile, führt zum sofortigen Verlust jedes Haftungsanspruches.
- Vermeiden sie Kontakt mit allen spitzen, abrasiven oder scharfen Gegenständen.
- Vermeiden Sie Kontakt mit stromführenden Leitungen und Anlagen.
- Beschädigungen von Beschlagteilen sind auch durch das Fallenlassen auf harte Böden möglich.



Grundüberholung

Netze können nicht grundüberholt werden.

Ersatzteile

Bestellen Sie die Teile unter Angabe der Seriennummer (S/N) und der Teilenummer (P/N) des Seiles.

Die Bolzen mit Spannhülse der Connex-Glieder sowie die Sicherungsfallen und Federn von Haken können gemäss Anleitung des Herstellers durch einen Sachkundigen selbst getrennt bzw. zusammengefügt werden.



Selbst hergestellte oder falsch eingebaute Teile haben den sofortigen Ausschluss jeder Garantie und Haftung zur Folge.

Engineering & Hersteller
AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)
A&H Equipment

Bahnhofweg 1, CH-6405 Immensee
 FON ++41 +41 420 49 64, FAX ++41 +41 420 49 62
 E-Mail: office@air-work.com, Internet: www.air-work.com
 ISO 9001:2008, SQS Nr. 32488
 EASA Part 21 G POA (CH.21.G.0022)



Bedingungen zur Anwendung dieses Produktes

Dieses Produkt ist ein Produkt im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, § 1 (1) d) und e).
 Diese AWA nach MRL 2006/42/EG, Anhang I, Absatz 1.7.4.1 und 1.7.4.2 und die EG-Konformitätserklärung nach 2006/42/EG, Anhang II sind integraler Bestandteil des Produktes.

Ohne gültige AWA und bei fehlender oder mangelhafter Schulung gilt das Produkt als nicht sicher.
 Diese AWA muss Bestandteil einer Schulung durch den Hersteller oder seinen Bevollmächtigten sein (siehe "Ausbildung der Anwender").



Bei Ausleihe, Demonstration, Präsentation, Verkauf, Occasionshandel oder Schulung ist diese Anwendungs- und Wartungsanleitung (AWA) mitzuführen/beizulegen.

Verkaufsrechte

Die Verkaufsrechte und alle daraus entstehenden Rechte und Pflichten liegen bei:
 AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H) bzw. bei deren ausdrücklich Bevollmächtigten.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.
 Aktueller Stand der Ausgabe: siehe Frontseite

Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Verwendete Symbole



Instruktion



ACHTUNG



GEFAHR



Hinweis



WARNUNG



BESCHÄDIGUNG

Hier befinden sie sich

Diese AWA mit all ihren Teilen muss Bestandteil einer Schulung durch den Hersteller oder seinen Bevollmächtigten (befähigte Person) sowie den Ausbildungsverantwortlichen des Anwenders sein.

1. Teil 1: Anwender und Instandhaltungspersonal
2. Teil 2: Instandhaltungspersonal, befähigte Personen (Stahl); und/oder
3. Teil 3: Instandhaltungspersonal, befähigte Personen (Textil)
4. Teil 4: Anwender (produktspezifisch)

	0	1	2	3	4
Teil	Inhalt	Definitionen	Instandhaltung Stahl	Instandhaltung Textil	Anwendung spezifisches Produkt
	n/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Frage an den Ausbildungsverantwortlichen

Frage an den Materialverantwortlichen

Haben Sie die Teil 1 bis 3 gelesen, verstanden und instruiert?



A&H Services bietet einen umfassenden Prüfservice für alle Bauteile aus eigener Produktion an.