



Français

# KRAH

Christoph & Markus Krah

CUSTOMIZED SOLUTIONS  
EQUIPMENT · TRAINING

## Instructions d'utilisation

**Sangle de Liaison CHARLY  
98200-3**

CE 0158

DIN EN 358: 2019: †

**Charge de rupture minimale: 15 kN  
Garantie: 3 ans**



### Fabricant:

Christoph & Markus Krah GmbH  
Brauhausstrasse 19  
D-82467 Garmisch-Partenkirchen  
Téléphone: +49 – 8821 – 93 23 0  
Fax: +49 – 8821 – 93 23 13  
eMail: info@krah.com  
Internet: www.krah.com

### Description de l'équipement

La CHARLY est une longe dotée d'un dispositif de positionnement et de rétention dans une cellule d'hélicoptère permettant une séparation rapide des sangles tendues. Matériaux: sangles: polyamide, fil à coudre: polyester, séparateur: aluminium, acier, polyamide, mousqueton: aluminium (anodisé).

### Limitations

Charge de rupture minimale: 15 kN. Essai d'endurance sans limitation du nombre d'heures de vol pour une charge de 1,50 kN. La CHARLY est considéré comme faisant partie du harnais et doit être entretenu à l'aide d'une version à jour du manuel de maintenance.

La CHARLY est un composant de sécurité qui nécessite des soins réguliers. Après contact avec des produits agressifs (eau de mer) ou avec du sable et de la poussière, il doit être nettoyé, sinon les boutons de verrouillage risquent de se bloquer. L'humidité et les températures inférieures au point de congélation peuvent causer du givrage. Avec des clés bloquées, le fermoir ne peut plus être sécurisé. Une mauvaise position de la fermeture est visuellement reconnaissable. Un intervalle de remplacement de 8 ans à compter de la mise en service est recommandé.

### Applications

La CHARLY a fait ses preuves dans les opérations d'hélicoptère de la police, de l'armée, des secours en montagne et des pompiers. Le produit CHARLY est une longe avec réglage de la position et réglage de la rétention. Il se compose d'une sangle en textile d'une largeur de 44 mm et comporte un mousqueton en aluminium en haut et un anneau de fixation pour l'harnais de l'utilisateur en bas. Entre les deux, il y a un dispositif de déconnexion rapide «Quick-Out». Le produit est disponible dans les longueurs standard suivantes, d'autres longueurs, veuillez contacter le fabricant: Longueur: max. 215 cm, min. 72 cm. Numéro d'article: 98200-3. Poids: 0,7 kg.

### Responsabilité

Ce produit ne doit pas être chargé au-delà de ses limites. Il ne peut être utilisé que dans le but pour lequel il a été conçu. Les activités utilisant cet équipement sont intrinsèquement dangereuses. Vous êtes responsable de vos actions, décisions et de votre propre sécurité. Si vous êtes incapable d'assumer cette responsabilité, ou si vous n'avez pas compris les instructions, n'utilisez pas cet équipement. Vous devez avoir avant d'utiliser cet équipement

- Lisez et comprenez complètement les instructions.
- Passez une formation professionnelle pour l'utilisation correcte de l'équipement.
- Familiarisez-vous avec votre équipement et connaissez les possibilités et les limites.
- Limitez les risques liés à une utilisation juste qu'ils sont acceptables pour vous.

Ne pas tenir compte de l'un de ces avertissements peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Ce produit ne peut être utilisé que par des personnes compétentes et prudentes.

### Avertissement

Lorsque ce produit est utilisé dans le cadre d'un système de positionnement sur le lieu de travail, il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur que la position du dispositif d'ancrage ou du point d'ancrage et le type de travail effectué soient au niveau ou au dessus du niveau des hanches afin que la chute libre et la hauteur de chute soient réduits au minimum.

Lors de l'application de la force, notez que le produit s'alignera toujours dans la direction dans laquelle la force agit, par exemple en cas de mouvement du pendule. Le produit ne doit pas être utilisé dans le cadre d'un système antichute. La structure (cellule de l'hélicoptère, crochet de treuil, câble de treuil) doit résister à une force d'au moins 12 kN.

Utilisez ce produit uniquement si vous êtes en bonne condition physique et mentale. Les conditions de santé exclusives comprennent:

- consommation d'alcool / de drogue
- problèmes cardiovasculaires
- Nausées / vertiges
- Cet équipement ne peut être utilisé que par des personnes qui ont été initiées à une utilisation en toute sécurité et qui possèdent les connaissances appropriées.
- En cas d'urgence, un plan de sauvetage doit être en place, prenant en compte toutes les urgences possibles au travail.
- Les modifications ou ajouts au produit ne peuvent être effectués sans le consentement écrit préalable du fabricant. Les réparations ne peuvent être effectuées que conformément aux procédures spécifiées par le fabricant.
- L'équipement ne peut être utilisé que dans les conditions d'utilisation spécifiées et uniquement pour l'usage auquel il est destiné.
- Le produit doit être mis à la disposition de l'utilisateur personnellement.
- Pour la sécurité de l'utilisateur, il est important que si le matériel est revendu dans un autre pays, le revendeur fournisse des instructions pour l'utilisation, la maintenance, les contrôles périodiques et les réparations dans la langue de l'autre pays.
- Le produit ne doit pas être immergé dans des solutions acides ni exposé à des vapeurs acides.

### Compatibilité

La combinaison d'équipements peut créer des risques en affectant le fonctionnement ou la sécurité d'un équipement ou d'un équipement composé par un autre équipement. À l'aide de l'évaluation des risques, assurez-vous que tous les composants sélectionnés du système sont compatibles les uns avec les autres afin d'éviter toute atteinte mutuelle à la sécurité d'utilisation. Utilisation dans des conditions dangereuses particulières.

Dans la classification des EPI contre les chutes les conditions dangereuses, telles que les opérations en mer, l'utilisation à des températures extrêmement basses ou élevées, etc., n'est pas prise en compte. Dans ces cas, le responsable doit évaluer le degré de risque et adapter la capacité de charge en conséquence. Le produit n'est pas conçu pour être utilisé et conservé au-dessous de -30° C et au-dessus de 60° C.

### Utilisation prévue et installation

Remarque: La CHARLY doit être fixé au harnais de manière à ce qu'il se trouve dans le champ de vision de l'opérateur, qu'il soit facilement accessible et qu'il puisse être saisi à la main, à l'arrière. Le basculement de l'insert Quick-Out à l'avant ne doit pas être gênée. Le mousqueton doit pendre librement, et en particulier ne rien appuyer sur la douille de recouvrement du ressort de fermeture pendant le relâchement.

### Avertissement

Les dragonnes sont pour faciliter le réglage de longueur du CHARLY. Ils ne doivent pas être utilisés comme point d'ancrage. La position de travail avec la porte ouverte de l'hélicoptère est assise ou à genoux sur le sol avec la longe bien ajustée. Si la longe est réglée trop long, il y a un risque de basculement hors de la cabine. Il en résulte une procédure d'urgence (atterrissage le plus rapide possible). Une communication radio constante avec le pilote tout au long de la mission est essentielle. Les instructions des manuels d'utilisation et des manuels de formation du constructeur de l'hélicoptère doivent être suivies à la lettre et constituent la base de chaque utilisation.

**A) Utilisation comme équipement de protection individuelle (EPI): longe avec dispositif de réglage de la longueur pour le positionnement de travail, par exemple: pour la fixation à un point d'ancrage dans un hélicoptère.**

Le produit est installé comme suit:

- accrochez facilement le mousqueton à un point de fixation approprié et fixez l'extrémité inférieure de préférence à l'œillet sternal ou ventral (ou dorsal) de la ceinture de l'utilisateur (ceinture selon les réglementations en vigueur dans votre pays, par exemple dans l'UE: harnais conforme à la norme EN 361; EN 358) au moyen d'un connecteur approprié et conforme à la réglementation en vigueur dans votre pays (ex: EN 362). Respectez les instructions d'utilisation respectives du connecteur: chargez uniquement dans le sens longitudinal. Alternativement, l'utilisateur peut attacher la sangle inférieure du CHARLY au point d'attache du harnais à l'aide de tête d'alouette.

La CHARLY doit toujours être chargé en ligne droite. Assurez-vous que la forme et la stabilité de tous les éléments utilisés conviennent aux forces s'exerçant dans la direction de traction souhaitée. Le produit ne doit pas être chargé sur des arêtes vives et ne doit pas être dévié.

### Allusion

Lors de l'utilisation du point d'attache dorsal du harnais, il peut arriver que l'utilisateur ne puisse pas surveiller en permanence l'élément de déconnexion rapide ou effectuer la déconnexion rapide en cas d'urgence. Pour cette application, il convient de déterminer, au moyen d'une évaluation des risques, si l'utilisation du point d'attache dorsal du harnais est en cause.

- Raccourcissement ultérieur du CHARLY au moyen du dispositif de réglage selon le principe «aussi courte que possible, avec autant de liberté de mouvement que nécessaire».
- Si l'évaluation des risques effectuée avant le début des travaux ou de la mission montre qu'une chute sur un bord est possible, des mesures de précaution appropriées doivent être prises, par exemple: en utilisant un protecteur de bord approprié.
- Eviter la formation de mou de la corde près des zones où il y a un risque de chute.
- Lorsqu'il ajuste la longueur d'une longe pour éviter le risque de chute, l'utilisateur ne doit pas se déplacer dans un endroit où il risque de tomber.
- La longe ne doit pas être nouée ni utilisée dans le laccage.

### Remarque

L'utilisateur s'appuie généralement sur le support d'un système de positionnement. Par conséquent, il est crucial pour la sécurité de l'utilisateur, d'évaluer la nécessité d'une mesure de sécurité supplémentaire, par ex. d'un

système de redondance.

**B) Installation dans le système de retenue, par exemple: pour fixer l'opérateur du treuil à un point d'ancrage dans l'hélicoptère lorsque la porte est ouverte:**

Fixation de la longe comme sous A). Le champ d'action de l'utilisateur est tellement limité qu'un atterrissage le bord de chute n'est pas possible. Le besoin d'attraper une chute est ainsi évité.

Assemblage du mousqueton quick-out et de l'insert

1. Ouvrez les coulisseaux de sécurité.
2. Comme montré en figure 5, place l'insert sur les supports du mousqueton les points de repère rouge du mousqueton et de l'insert en regard.
3. Appuyez sur l'insert, comme illustré à la figure 5, jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Si l'insert ne se verrouille pas par simple pression (forte), mais uniquement en appuyant simultanément sur les touches déclencheurs, cela signifie que les touches ont été inversées ou que les trous de fixation sont devenus raides à cause du givre ou de la contamination et ont besoin d'être nettoyés et lubrifiés. Pour la lubrification, utilisez uniquement des huiles ou des graisses sans acide telles que notre graisse marine HÖL ou Klüber Staburags MBU12K.
4. Déplacez les coulisseaux de sécurité dans la direction des touches déclencheurs jusqu'à ce qu'il se bloquent.
5. Contrôle de fermeture: Les têtes des deux touches doivent être au-dessus des serrures coulisseaux. Après avoir sécurisé, les deux coulisseaux de sécurité doivent être à la même hauteur.

### Déclencher la connexion Quick-Out

1. Déverrouiller: repoussez les coulisseaux de sécurité. Si un déclenchement rapide du Quick-Out est requis dans des situations dangereuses, il est conseillé de repousser un ou les deux coulisseaux à temps.
2. Déclenchez l'insert en appuyant simultanément sur les deux touches déclencheurs.

### Risques

#### Givrage et pollution

Des salissures importantes, de la corrosion ou du givre peuvent bloquer les touches du Quick-Out en position surbaissée. Ensuite, le coulisseau de sécurité de gauche peut être placé au-dessus de la tête du petit déclencheur. Ce n'est pas possible avec le gros bouton (Fig. 6). Les coulisseaux de sécurité ne sont donc pas à la même hauteur, ce qui indique que le mousqueton n'est pas verrouillé correctement.

Permuter les touches de l'obturateur (Fig. 7 + 8)

Pour les Quic-Out avec marquage avant septembre 2016, il est possible de troquer les touches de fermeture. Si les deux touches de sécurité sont déverrouillées, le Quick-Out s'ouvre alors involontairement sous charge.

#### Blocage de déclenchement

Si le Quick-Out ne se déclenche pas sous charge malgré le fait d'appuyer sur les deux touches des deux côtés, cela peut être dû à:

- A. L'insert est empêché de basculer.
- B. L'axe de la sangle de la plaquette provoque des frictions car elle n'a pas été complètement vissée.
- C. L'insert n'est pas compatible avec le boîtier Quick-Out.

Pour chaque combinaison boîtier / insert, il faut vérifier si l'insert bascule hors du boîtier avec les touches enfoncées.



## Instructions

### Connecting Belt CHARLY

98200-3

CE 0158

DIN EN 358: 2019: †

Minimum Breakingload: 15 kN

Guarantee: 3 Years



### Manufacturer:

Christoph & Markus Krah GmbH  
Brauhausstrasse 19  
D-82467 Garmisch-Partenkirchen  
Phone: +49-8821-93 23 0  
Fax: +49-8821-93 23 13  
eMail: info@krah.com  
Internet: www.krah.com

### Description of the equipment

CHARLY is an adjustable lanyard for work positioning and restraint in a helicopter cabin that allows quick separation of webbing straps under suspension.

Materials: Webbing: PES, Yarn: Polyester, separating device: Aluminium, Steel, Polyamid, Carabiner: Aluminium (anodized).

### Limitations of use

Minimum breaking load: 15kN.

Fatigue resistance 1,50 kN

CHARLY is considered part of the harness and must be maintained using a current version of the maintenance manual.

CHARLY is a safety component that requires regular care. After contact with aggressive media (sea water) or with sand and dust, it must be cleaned, otherwise the release buttons can block. Moisture and temperatures below freezing point can cause icing. With blocked release buttons, the separating device can no longer be secured. Improper securing of the closure is visually recognizable.

A replacement interval of 8 years from first use is recommended.

### Field of application

CHARLY has proven itself in helicopter operations by police, military, mountain rescue and fire brigade. The product is an adjustable lanyard for work positioning and restraint. It consists of webbing tape with 44 mm width and has an Aluminium Carabiner at the top as well as an attachment loop at the bottom for connecting to the user's harness. In between there is a quick-separating device »Quick-Out«. The product is available in the following standard length, other lengths please contact the manufacturer:

Length in cm / Reference number / Weight (kg):  
max. 215; min. 72 / 98200-3 / 0,7

### Liability - Warning

This product must not be loaded beyond its limits. It may only be used for the purpose for which it was designed.

Activities using this equipment are inherently dangerous. You are responsible for your actions, decisions and your own safety. If you are unable to assume this responsibility, or if you have not understood the instructions, do not use this equipment.

### You must have before using this equipment

- Read and understood the instructions completely
- Been properly trained for the correct use of the equipment
- Been familiarized yourself with your equipment and know the possibilities and limitations
- Limited the risks associated with the mission so that they are acceptable to you.

Failure to consider even one of these warnings can result in serious injury or even death. This product may only be used by competent and prudent persons.

### Warning

When this product is used for work positioning, it is essential for the safety of the user that the position of the anchor or anchor point and the type of workmanship be selected at waist level or higher to minimize free fall and fall height. When applying the force, note that the product will always align in the direction in which the force acts, for example, when pendulum movement occurs. This product must not be used as part of a fall arrest system. The structure (winch hook / winch rope / anchor in helicopter cabin) must withstand a force of at least 12 kN.

### Use this product only if you are in good physical and mental condition. Exclusive health conditions include

- Alcohol / drug use
- Cardiovascular problems
- Nausea / dizziness
- This equipment may only be used by persons who have been instructed in their safe use and have the appropriate knowledge.

In the event of an emergency, a rescue plan must be in place, taking into account all possible emergencies at work.

- Changes or additions to the product may not be made without the prior written consent of the manufacturer. Repairs may only be carried out in accordance with the procedures specified by the manufacturer
- The equipment may only be used within the specified conditions of use and only for the intended use
- The product should be made available to the user personally.
- For the safety of the user, it is important that when the equipment is resold to another country, the reseller provides instructions for the use, maintenance, periodic checks and repair in the language of the other country.

### Compatibility

The combination of equipment can create hazards by affecting the safe functioning of one piece of equipment or of the assembled equipment by another piece of equipment. Use the risk assessment to ensure that all selected components of the system are compatible with each other to prevent mutual impairment of safety of use.

### Warning:

The product should not be immersed in acidic solutions or exposed to acidic vapors.

Use under special hazardous conditions: In the classification of PPE against falling dangerous operating conditions, such as offshore operations, use at extremely high or low temperatures, etc. are not taken into account. In these cases, the degree of endangerment should be assessed by a supervisor and the load-bearing capacity should be adjusted accordingly. The product is not intended for use and storage below -30° C and not above 60° C.

### Intended use and installation

Note: The CHARLY must be attached to the harness so that it is within the operator's field of vision, within easy reach, and can be grasped by hand on the back. The tilting out of the Quick-Out insert on the front must not be hindered. The carabiner must hang freely, especially during tripping, do not press anything on the cover sleeve of the closing spring.

### Warning

The adjustment loops must not be used as an anchor. Working position in a helicopter with open door is sitting or kneeling on the floor with the lanyard being tautly adjusted. If the lanyard is too long, you risk tilting off the cabin. This will result in an emergency procedure (quickest possible landing). Permanent radio link with the pilot is essential during the entire mission. The instruction books of the helicopter manufacturer and their training material need to be observed. They are fundamental for each mission.

### A) Use as personal protective equipment

Adjustable lanyard for work positioning in a helicopter cabin.

- The product is installed by simple engagement of the carabiner to a suitable anchor and attaching the lower end preferably to the sternal or ventral (or dorsal) attachment point of the user's harness (harness must meet the requirements of your country, e.g. EN 361 or EN 358) by means of a suitable connector that meets the requirements of your country (eg EN 362). Observe the respective instructions for use of the connector: load only in the longitudinal direction. The CHARLY should always be loaded in a straight line. Alternatively, the loop can be attached to the attachment point of the harness by means of a girth hitch.
- Make sure that the shape and stability of all the elements used are suitable for the forces in the intended direction of loading. The product must not be loaded over sharp edges and must not be deflected.

### Note

While using the dorsal attachment point of the harness, situations might appear where the user is not able to permanently monitor the Quick-Out element and/or perform a quick release in case of emergency. For this mission scenario a risk assessment shall be passed to evaluate if the use of the dorsal attachment point is eligible.

- Afterwards tauten the CHARLY by means of the adjustment buckle matching the principle „as taut as possible, as much mobility as necessary“
- If the risk assessment carried out prior to the start of the work shows that it is possible to load over an edge in the event of a fall, appropriate precautionary measures should be taken, for example: by using an anchor point located at a more suitable location or by installing an edge protector.
- Near places where there is a risk of falling, the user must prevent slack rope formation
- When adjusting the length of a lanyard to avoid the risk of falling, the user should go to a location without risk of falling.
- The lanyard should not be knotted, kinked or used in a lacing.

### Note

When the product is used for work positioning, the user relies fully on the support by the positioning lanyard. Therefore it is essential for the safety of the user to evaluate the necessity of separate safety measures, e.g. a fall arrest system.

B) Installation in the restraint system: e.g. for attaching the winch operator in the helicopter cabin while flying with open door: The attachment is as described in A). The range of action of the user must be limited so that it is not possible to reach the falling edge. The need to arrest a fall is thereby avoided.

### Assembly of quick-out housing and insert

1. Slide open the security sleeves
2. Lay the karabiner insert on the bearings in such a way that the red marker points on the housing and the insert are aligned with one another (as shown in Fig. 5).
3. Press down the insert until you hear it click into place (Fig. 5). If the insert should not snap by (strongly) pressing down, but only if you press the release buttons at the same time, it is an indication that the buttons have been swapped or the button drill have become stiff because of contamination or icing and

as a result require a cleaning and lubrication. For lubrication only use acid-free oils or greases like our HÖL or Klüber Marinefett Staburags MBU12K.

4. Slide the security sleeves all the way down in the direction of the release buttons.
  5. Release check: The heads of both buttons have to be positioned above the security sleeves. After securing the release buttons, both security sleeves must be placed level with one another.
- ### Opening the Quick-Out fastening
1. Slide back both security sleeves. When dangerous situations demand a fast release of the Quick-Out, it is recommended that the security sleeves are slid back in advance.
  2. Open the Quick-Out by simultaneously and completely pressing down on both release buttons.

### Dangers

Icing and contamination: By strong contamination, corrosion or icing, the buttons of the quick-out can block in pressed position. Then, as you can see in Fig. 6, the security sleeve on the left can be pushed over the head of the little release button. For the bigger button this is not possible. The security sleeves are hence not situated on equal height and thereby indicate that the carabiner is not locked.

Swapping the release buttons: For carabiner bodies before September 2016, it is possible to mount the release buttons reverse. If both save buttons are unlocked, the quick-out opens unintentionally under load (see fig.7 and fig.8 Finsterwalder instructions).

**Release blockade: If the quick-out should not release despite double-sided pressing of the release buttons under load, this can be caused by the following reasons:**

- A. The insert is prevented from falling out.
- B. The carrying strap axle on the insert causes friction, as it was not screwed in completely.
- C. The insert with the carabiner body was not compatible.

You have to control for every combination of carabiner body and insert, if the insert can fall out of the carabiner body without friction with pressed buttons.

Inspection: For the safety of the user, it is important that efficacy and resistance are ensured and that the product is inspected in accordance with Regulation (EU) 2016/425 EEC by a competent person according to the time limits established by the risk assessment, but at least once a year. Depending on the conditions of use and the operational conditions, further inspections may be necessary in the meantime by a competent person. Enter the results in the inspection report of your PPE: type, model, manufacturer contact information, serial number or individual number, Data: manufacture, purchase, first application, next periodic review, problems, comments, name and signature of the inspector. We recommend that you mark the date of the next inspection on the product.



## Instructions d'utilisation

CHARLY  
98200-3

CE 0158

DIN EN 358: 2019: †

Charge de rupture minimale: 15 kN  
Garantie: 3 ans



### Fabricant:

Christoph & Markus Krah GmbH  
Brauhausstrasse 19  
D-82467 Garmisch-Partenkirchen  
Téléphone: +49 – 8821 – 93 23 0  
Fax: +49 – 8821 – 93 23 13  
eMail: info@krah.com  
Internet: www.krah.com



## Mousqueton Quick-out

### Utilisation

Le mousqueton Quick-out est un élément de liaisons qui permet une séparation rapide des sangles sous tension. Il est adapté pour la suspension en toute sécurité de charges, en particulier de personnes, et pour une utilisation en extérieur.

### Limites d'utilisation

Charge de rupture : 4000 DaN (1 DaN correspond à environ 1 kg).  
Charge sûre : 2000 DaN (testé individuellement jusqu'à 2000 DaN).  
Le mousqueton Quick-out doit être considéré comme une partie intégrante du harnais et doit être installé par un personnel technique formé conformément à une version actuelle de la notice d'utilisation du Quick-out (disponible sur <http://www.charly-produkte.de>) et dans le respect des instructions du fabricant du harnais.  
Le mousqueton Quick-out est un composant de sécurité qui fait l'objet d'un entretien régulier. Il doit être nettoyé après tout contact avec des substances agressives (sel de mer), du sable ou de la poussière, sinon les boutons de fermeture pourraient se bloquer. Il existe un risque de givrage en cas d'humidité et de températures inférieures au point de congélation. Si les boutons sont bloqués, la fermeture du mousqueton n'est plus verrouillée. Un verrouillage non conforme de la fermeture se remarque visuellement.  
Il est recommandé de remplacer le mousqueton tous les 8 ans.

### Domaines d'application

Le mousqueton à séparation rapide Quick-out a notamment fait ses preuves dans les domaines du sauvetage et du parapente. Dans le cadre d'une utilisation sur un parapente, le mousqueton Quick-out sert essentiellement au décrochage du parapente après une ouverture du secours pour éviter une entrave réciproque des ailes dans la descente et pour permettre l'utilisation d'équipements de sauvetages commandables. En cas d'atterrissage dans l'eau ou par vent fort, le Quick-out permet de se détacher des suspentes sous charge du parapente. Une utilisation du Quick-out en parapente avec un accélérateur au pied est uniquement autorisée en combinaison avec un système de séparation de l'accélérateur au pied de type HKar14 ou HKar141.

L'utilisation du mousqueton Quick-out en parapente n'est pas recommandée, car le mousqueton ne se trouve alors pas dans le champ de vision du pilote et qu'il est impossible de contrôler l'enclenchement conforme.

**Les consignes d'utilisation des fabricants du harnais et du parapente doivent être respectées !**

### Éléments du mousqueton Quick-Out HKar12



## Quick-Out Karabiner

### Usage

The Quick-Out Karabiner is a connecting element for straps, which allows a rapid separation of these straps whilst under tension. It is suitable for safely hanging up loads, especially of persons and for outdoor use.

### Operating limitations

Breaking load: 4000 DaN (1 DaN corresponds to approx. 1 kg).  
Safe loading: 2000 DaN (individually tested up to 2000 DaN).  
The Quick-Out Karabiner should be regarded as a component part of the harness and has to be installed by a qualified person in compliance with the current edition of the Quick-Out operating manual (available at <http://www.charly-produkte.de>) and according to the instructions of the harness manufacturer.  
The Quick-Out Karabiner is a safety-related component that requires regular maintenance. It must be cleaned after contact with aggressive elements (e.g. salt water) or sand and dust, otherwise the release buttons may block. There is a danger of freezing up under damp conditions below zero degrees. The Karabiner fastener can no longer be secured properly when the release buttons are blocked. Incorrect security of the fastener is visually recognisable.  
A replacement interval of 8 years from commissioning is recommended.

### Range of application

The Quick-Out rapid separation Karabiner has proven especially useful in rescue technique and in the sport of paragliding. The purpose of the Quick-Out Karabiner in paragliding sport is mainly the separation of the paraglider after deployment of the rescue reserve in order to prevent the mutual hindrance of the canopies during descent, in addition to making possible the use of dirigible rescue reserves. The Quick-Out Karabiner allows for a rapid separation even when the risers are still tight in the case of landings in water or by strong winds. Use of the Quick-Out Karabiner with paragliders equipped with an accelerator is only permissible in combination with an accelerator separation system (Art.No. HKar14 or HKar141). The use of the Quick-Out Karabiner for hanggliding is not recommended, as it is not within the field of vision of the pilot and hence a correct engagement of the release buttons cannot be checked.

**Attention must be paid to the instruction manuals of the respective harness- and rescue system-manufacturers!**

### Parts of the Quick-Out Karabiner HKar12



### Montage sur le harnais

Le boîtier Quick-out se fixe sur la boucle du mousqueton du harnais de l'opérateur. L'insert Quick-out est placé sur la sangle de liaison du treuil dans l'hélicoptère ou sur les suspentes du parapente.

### Montage du boîtier Quick-out

Le boîtier Quick-out doit être fixé sur la sangle de sorte à se trouver dans le champ de vision de l'opérateur, à être facilement accessible et à pouvoir être saisi avec la main à l'arrière. Le basculement de l'insert Quick-out sur le côté avant ne doit pas être entravé. Le mousqueton doit pendre librement et il ne doit pas appuyer sur le manchon du ressort de verrouillage pendant le déclenchement. Pour monter le boîtier Quick-out sur la sangle, le bouton de verrouillage sur le logement de montage doit être retiré à l'aide d'un tournevis cruciforme Philips avec un diamètre de tige max. de 5 mm, conformément à la Fig. 1. Le bouton de verrouillage qui se trouve à l'opposé du canal de montage ne doit pas être retiré !

**Attention !** La permutation des boutons de verrouillage est dangereuse, car le Quick-out s'ouvre alors sous charge dès qu'il est déverrouillé. Pour compliquer un démontage du bouton se trouvant à l'opposé du logement de montage, les fentes cruciformes de la vis correspondante sur le boîtier Quick-out sont percées avec un poinçon depuis mars 2015. Sur les anciens mousquetons Quick-out sans poinçon, les vis sont collées. Si ce bouton devait être démonté, par exemple s'il est bloqué par la présence de saletés ou de corrosion, le Quick-out doit être renvoyé au fabricant pour être réparé. Depuis septembre 2016, le bouton à l'opposé du logement de montage peut être démonté sur les boîtiers Quick-out avec poinçon pour être nettoyé. Une permutation des boutons est exclue en raison d'une mesure constructive.

Lors du montage du bouton, il convient de noter que le fonctionnement du bouton n'est garanti que si des vis d'arrêt art. HKAR1231 sont utilisées. Les vis d'arrêt doivent être serrées fermement. En cas d'utilisation du Quick-out sur des engins volants motorisés, ils doivent être freinés à l'aide d'un frein de vis amovible (par ex. Locktite 243). Il convient alors de s'assurer que le frein de vis ne se trouve pas dans le canal du bouton.

La majorité des sangles de parapente possèdent des boucles cousues étroites, de sorte qu'un montage du boîtier Quick-out est impossible. Contactez le fabricant du harnais ou demandez conseil auprès d'une société capable d'exécuter les modifications nécessaires sur la sangle.

### Montage de l'insert Quick-out

L'insert Quick-out se place sur la sangle de traction de l'hélicoptère ou sur la suspenue du parapente. Les sangles doivent avoir une largeur de 25 à 29 mm et une épaisseur maximale de 10 mm. Pour les sangles plus fines, des inserts de réduction (art. HKar128) sont nécessaires.

Le montage s'effectue, conformément à la Fig. 2, à l'aide d'une clé hexagonale 5 mm. Il est recommandé de bloquer le filetage de l'axe avec un frein de vis amovible (par ex. Locktite 243).

**Une fois le montage terminé sur les sangles, effectuer un test de déclenchement du mousqueton Quick-out.** Il convient alors de vérifier que l'insert bascule sans frotement, y compris avec une faible charge. Une fonctionnement fiable n'est garanti que lorsque le Quick-out pend librement et que l'insert ne repose nulle part pendant le déclenchement.

Lors du montage de l'insert Quick-out sur les suspentes d'un parapente, s'assurer que les suspentes gauche et droite ne pivotent pas à 180° après l'assemblage du boîtier et de l'insert Quick-out.

**Remarque :** les inserts et les boîtiers Quick-out avec différentes années de fabrication ne sont pas toujours compatibles. La compatibilité d'un boîtier en cas d'utilisation avec différents inserts doit alors être vérifiée. Le cas échéant, envoyez-nous le Quick-out avec les inserts inadaptés pour un ajustement gratuit.



### Mounting on the harness

The Karabiner body has to be attached to the Karabiner loops of the operator's harness.  
The compatible Quick-out-insertion has to be attached to the bridle to the winch in the helicopter, or to the risers of the paraglider.

### Installing the Karabiner body

The Karabiner body has to be installed at the harness in such a way as it is within the pilot's field of vision and accessible during flight at any time.

For installation, the release button at the installation slot has to be dismounted. For that purpose, the corresponding screw needs to be removed with a Philips screwdriver (shank diameter max. 5 mm, suitable for 4 mm screws) as shown in Fig. 1.

**The release button at the opposite side of the installation slot must not be dismounted.**

**Please note:** Swapping the release buttons is dangerous to life, as the quick out opens in the presence of load as soon as you have released it.

To complicate a dismantling of the button on the opposite side of the mounting passage, the cross recess of the relevant screw for Karabiner bodies with stamp from March 2015 are gouged out and for older quick-out Karabiners without stamp, the screws are stuck together. If a dismantling of this button should be required, e.g. if it is blocked by contamination or corrosion, the quick-out has to be sent to the manufacturer for repair work.

For Karabiner bodies as of September 2016, the button across from the assembly passage can be dismounted for cleaning. Swapping the buttons is not possible due to construction measures.

The proper functioning of the release buttons is only guaranteed if the original locking screws (item no. HKar1231) are used. They must be fastened tightly. When used in motor-powered aircraft, the locking screws must additionally be secured with a removable threadlocker fluid (e.g. Loctite 243). Make sure that the screw glue does not get into the button duct.

The loop straps of some paraglider harnesses are too tight and thus make the installation of the Quick-Out housing impossible. Please contact your harness manufacturer or a service station to let the necessary changes to the harness be made.

### Installing the Quick-Out insert

The Quick-Out insert is installed at the helicopter winch webbing / the paraglider risers. The webbing should be between 25 and 29mm wide and not thicker than 10mm. For smaller webbings, adapter sleeves (HKar128) are required. Prior to installation, the axle of the insert has to be removed using a 5mm hexagon wrench (Fig. 2).

Please remember to re-install the axle sleeve during reassembly. We recommend to secure the axle thread with a removable threadlocker fluid (e.g. Loctite 243).

**After installation, a release test must be conducted with the Quick-Out Karabiner** to make sure that the insert tips out easily when the release buttons are operated - even when the load is low. A reliable function is only guaranteed if the Quick-Out hangs completely free and if the insert does not rest anywhere during release button operation.

When installing the Quick-Out insert at paraglider risers, please make sure that the left and right risers are not twisted 180° after connecting the Quick-Out housing and insert.

**Please note:** Quick-Out inserts and bodies from different years of manufacture are not always compatible with each other. If you would like to use a body with different inserts, compatibility between each other must therefore be tested. In the case of incompatibilities, please send us the Quick-Out together with the incompatible inserts and we will rework the parts free of charge.



Fig. 1



Fig. 2

## Instructions d'utilisation

CHARLY  
98200-3  
CE 0158

DIN EN 358: 2019: †

Charge de rupture minimale: 15 kN  
Garantie: 3 ans



### Fabricant:

Christoph & Markus Krah GmbH  
Brauhausstrasse 19  
D-82467 Garmisch-Partenkirchen  
Téléphone: +49 – 8821 – 93 23 0  
Fax: +49 – 8821 – 93 23 13  
eMail: info@krah.com  
Internet: www.krah.com



### Utilisation du Quick-Out en combinaison avec les accélérateurs pour parapente

Une utilisation du Quick-Out en combinaison avec les accélérateurs pour le parapente n'est autorisée qu'avec un système de séparation pour accélérateurs. Deux systèmes de séparation, décrits ci-après, sont à disposition pour les accélérateurs :

#### Système de séparation pour accélérateurs avec système de crocs fendus

Le système de séparation par crocs fendus (art. HKar141) est utilisé lorsque le harnais et le parapente sont reliés l'un à l'autre à l'aide de crocs fendus. Pour le montage sur le harnais, les crocs fendus présents sur le système d'accélérateur sont remplacés par les crocs fendus spéciaux pour le système de séparation (art. HKar141).

Si les câbles d'accélérateur (1) sont détachables au niveau du cale-pied, ils sont remplacés par les câbles d'accélérateur avec noeud coulant contenus dans la livraison. Dans la mesure où ils ne sont pas facilement interchangeables, on enlève le croc fendu à l'extrémité du câble d'accélérateur existant (1) et on noue un noeud de 3 cm de long (2) à son extrémité. Comme le montrent les figures 3 et 3a, le noeud coulant est relié au croc fendu pour système de séparation (3) est nouée sur la sangle du mousqueton Quick-Out. L'extrémité libre du câble pour système de séparation (3) est nouée sur la sangle du mousqueton Quick-Out. Ce système fonctionne sans problème, même si la séparation du parapente a lieu en vol accéléré.

#### Système à manille brevetée

Le système à manille brevetée (art. HKar14) ne doit pas être actionné avec un accélérateur sous tension car sinon il risque d'être endommagé.

Montage du système de séparation à manille brevetée conformément à la figure 4.

**Attention:** La manille brevetée du type HKar14 ne fonctionne que si elle est accrochée dans un anneau métallique ! La figure 4a montre comment l'anneau métallique est intégré dans le noeud coulant du système d'accélérateur.

#### Réglage de la longueur du câble d'accélérateur (1) et du câble de système de séparation (3)

Le harnais est mis en place, relié aux sangles du parapente et posé sur le sol. Pendant qu'une personne auxiliaire maintient le harnais, on détermine tout d'abord la longueur correcte du câble d'accélérateur (1) sur le harnais. Ensuite, le câble du système de séparation (3) est réglé à une longueur telle que qu'il n'est juste sous tension pas encore sous tension en pleine accélération.

#### Test de déclenchement

Au cours d'un test de déclenchement du mousqueton Quick-Out effectué à la suite du montage, le câble du système de séparation (3) doit se tendre lorsque les sangles sont sous tension, retirer la goupille fendue en provoquant ainsi la séparation du câble d'accélérateur.

Système de séparation pour accélérateurs avec système de crocs fendus/ Speed System hook separation system HKar141

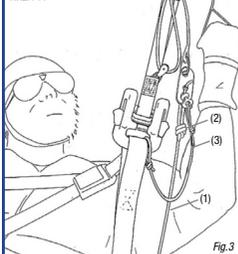


Fig. 3



Fig. 3a

Système à manille brevetée/ Snap shackle separation system HKar14

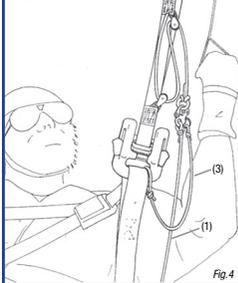


Fig. 4

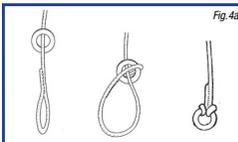


Fig. 4a



### Usage of the Quick-Out in combination with a paraglider accelerator

Usage of the Quick-Out in combination with a paraglider accelerator is only permissible when an accelerator separation system is used. Two possible accelerator separation systems are available:

#### Speed system hook separation system

The speed system hook separation system (Art.No. HKar141) is used when harness and paraglider are connected with speed system hooks. For mounting on the harness, the brummel hooks present on the harness are exchanged for the special separation system brummel hooks (Art.No. HKar141). If the speed system cords (1) on the footrest are removable, then they can be exchanged for the speed system cords with sewn in loops (delivered with the speed system). If the speed system cords cannot be removed, the brummel hooks on the ends of the existing speed system cords have to be removed. The loop at the end of the speed system cord (1) is connected to the separation system brummel hooks by means of the curved parachute pin and rubber band as shown in Fig. 3 and Fig. 3a. The free end of the separation system cord (2) must be tied to the harness chamber of the Quick-Out karabiner. This system also works perfectly when the separation takes place whilst still flying accelerated.

#### Snap shackle system

The snap shackle (Art.No. HKar14) system should not be operated whilst flying accelerated, otherwise the snap shackles will be damaged.

Assembly of the snap shackle separation system as shown in Fig. 4.

**Attention:** The snap shackle separation system (HKar14) only works when the shackle is hooked in a metal ring! See Fig. 4a how to attach the metal ring to the loop of the speed system.

#### Length adjustment of the speed system (1) and the separation system cord (3)

The pilot must put the harness on, connect it to the risers, and sit down on the ground. An assistant must hold up the risers, whilst the correct length of the speed system cord (1) on the harness is first ascertained. Subsequently the separation system cord (3) should be adjusted short enough so that it is not quite under tension when the footrest is fully operational.

#### Release test

By a subsequent release test of the Quick-Out karabiner, the separation system cord (3) must tension, pulling out the curved parachute pin, and resulting in a separation of the speed system when the risers are under tension.



### Assemblage du boîtier et de l'insert Quick-out

- Ouvrir le verrouillage à bouton.
- Placer l'insert du mousqueton sur la butée conformément à la Fig. 5, de sorte que les points rouges du boîtier et de l'insert se trouvent les uns en face des autres.
- Appuyer sur l'insert conformément à la Fig. 5 jusqu'à ce qu'il s'enclenche de façon audible. Si l'insert ne s'enclenche pas malgré une forte pression mais uniquement avec une pression simultanée sur les deux boutons de verrouillage cela indique que les boutons ont été perméutés ou que les logements des boutons se sont grippés en raison d'un girage ou de saletés. Ils doivent alors être nettoyés et lubrifiés; Pour la lubrification, utiliser uniquement des huiles ou des graisses sans acide, comme notre HÖL ou la Kübler Marinett Staburags MBU12K.
- Glisser le verrouillage des boutons jusqu'en butée en direction des boutons de verrouillage.
- Contrôle du verrouillage :** Les têtes des deux boutons doivent être au-dessus des verrouillages de bouton. Après avoir verrouillé les boutons, les deux verrouillages de bouton doivent être à la même hauteur.

#### Ouverture de la fermeture Quick-out

- Déverrouillage : Ramener les deux verrouillages de bouton. Si un déclenchement rapide du Quick-out est nécessaire dans une situation dangereuse, il est recommandé de déverrouiller un ou les deux boutons au moment voulu.
- Déclenchement de l'insert par une pression complète et simultanée sur les deux boutons de verrouillage.

#### Dangers

##### Girage et encrassement

Un encrassement, une corrosion ou un girage importants peut bloquer le bouton du Quick-out en position enfoncée. Le verrouillage de bouton peut alors glisser au-dessus de la tête du petit bouton de verrouillage, comme sur la Fig. 6. Cela ne peut pas se produire avec le gros bouton. Les verrouillages de bouton ne se trouvent alors pas à la même hauteur et indiquent que le mousqueton n'est pas verrouillé.

##### Permutation des boutons de verrouillage

Sur les boîtiers Quick-out avec poignée d'avant septembre 2016, il est possible de monter les boutons de verrouillage de façon inversée. Dans la mesure où les deux boutons de verrouillage sont déverrouillés, le Quick-out s'ouvre alors involontairement sous charge (voir Fig. 7 et 8).

##### Blocage du déclenchement

Si le Quick-out ne se déclenche pas malgré une pression sur les deux boutons de verrouillage et la présence d'une charge, les causes peuvent être :

- L'insert ne peut pas basculer.
- L'axe de la suspente provoque un frottement sur l'insert en raison d'un vissage insuffisant.
- L'insert n'est pas compatible avec le boîtier Quick-out. Pour chaque combinaison de boîtier et d'insert, il convient de vérifier si l'insert bascule sans frottement hors du boîtier lorsque les boutons sont enfoncés.

#### Maintenance et entretien

Le nettoyage et la lubrification des boutons de verrouillage et de l'axe de la sangle de l'insert doivent être effectués tous les ans, ou tous les mois en cas d'utilisation dans un air salé, toutes les semaines en cas de contact avec de l'eau douce et tous les jours en cas de contact avec de l'eau de mer. Pour ce faire, démonter l'axe de la sangle et le bouton de verrouillage sur le canal de montage, puis souffler le bouton de verrouillage de droite avec de l'air comprimé sec. Utiliser uniquement de l'huile sans acide (art. HÖL) ou Marinett Kübler Staburags MBU12K. Bloquer le filetage de l'axe avec de l'Loctite. En cas de souplesse, un remplacement des verrouillages de bouton est nécessaire. Ceux-ci peuvent être enlevés à l'aide d'un tournevis (ou similaire).



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



### Locking of the Quick-Out fastening

- Slide open the security sleeves
- Lay the karabiner insert on the bearings in such a way that the red marker points on the housing and the insert are aligned with one another (as shown in Fig. 5).
- Press down the insert until you hear it click into place (Fig. 5). If the insert should not snap by (strongly) pressing down, but only if you press the release buttons at the same time, it is an indication that the buttons have been swapped or the button drill have become stiff because of contamination or icing and as a result require a cleaning and lubrication. For lubrication only use acid-free oils or greases like our HÖL or Kübler Marinett Staburags MBU12K.
- Slide the security sleeves all the way down in the direction of the release buttons.
- Release check:** The heads of both buttons have to be positioned above the security sleeves. After securing the release buttons, both security sleeves must be placed level with one another.

### Opening the Quick-Out fastening

- Slide back both security sleeves. When dangerous situations demand a fast release of the Quick-Out, it is recommended that the security sleeves are slid back in advance.
- Open the Quick-Out by simultaneously and completely pressing down on both release buttons.

### Dangers

#### Icing and contamination

By strong contamination, corrosion or icing, the buttons of the quick-out can block in pressed position. Then, as you can see in Fig. 6, the security sleeve on the left can be pushed over the head of the little release button. For the bigger button this is not possible. The security sleeves are hence not situated on equal height and thereby indicate that the karabiner is not locked.

#### Swapping the release buttons

For carabiner bodies before September 2016, it is possible to mount the release buttons reverse. If both save buttons are unlocked, the quick-out opens unintentionally under load (see fig.7 and fig.8)

#### Release blockade

If the quick-out should not release despite double-sided pressing of the release buttons under load, this can be caused by the following reasons:

- The insert is prevented from falling out.
- The carrying strap axle on the insert causes friction, as it was not screwed in completely.
- The insert with the carabiner body was not compatible. You have to control for every combination of carabiner body and insert, if the insert can fall out of the carabiner body without friction with pressed buttons.

#### Caring for your karabiner

Clean and grease the release buttons and the axes for the risers every 12 months, if used in sea air then clean and grease these parts every month, in the case of contact with fresh water clean every week, in the case of contact with salt water clean every day. For this purpose it is necessary to dismantle the axes for the risers and the release button (left) and to blow out the right-hand release button with dry compressed air. Solely use acid-free oil (Art.No. HÖL) or marine grease (Kübler Staburags MBU12K). Secure the axle thread of the insert with Loctite. If loose then replace the security sleeves. These can be levered out using a screwdriver (or similar tool).



Pagodenburgstr. 8, 81247 Munich  
Email: office@finsterwalder-charly.de  
Web: http://www.finsterwalder-charly.de