



Quick-Out Karabiner

Verwendungszweck

Der Quick-Out Karabiner ist ein Verbindungselement für Gurte, das eine Schnelltrennung von unter Zug stehenden Gurten ermöglicht. Er ist zum sicheren Anhängen von Lasten, insbesondere Personen und für den Einsatz im Freien geeignet.

Betriebsgrenzen

Bruchlast: 4000 DaN (1 DaN entspricht etwa 1 Kg).
Sichere Last: 2000 DaN (Einzelstückgeprüft auf 2000 DaN).
Der Quick-Out Karabiner muss durch eine technisch geschulte Person gemäß den Vorschriften des Gurtzeugherstellers eingebaut werden und erfordert regelmäßige Pflege. Nach Kontakt mit aggressiven Medien (Meerwasser) oder mit Sand und Staub muss er gereinigt werden, da sonst die Tasten blockieren können. Bei Feuchtigkeit und Temperaturen unter dem Gefrierpunkt besteht Vereisungsgefahr. Mit blockierten Tasten lässt sich der Karabinerverschluss nicht mehr sichern. Nicht ordnungsgemäße Sicherung des Verschlusses ist optisch erkennbar.

Einsatzgebiete

Der Quick-Out Schnelltrennkabiner hat sich besonders in der Rettungstechnik und im Gleitschirmsport bewährt. Beim Einsatz im Gleitschirmsport dient der Quick-Out Karabiner hauptsächlich zum Abtrennen des Gleitschirms nach Notschirmöffnungen um eine gegenseitige Behinderung der Kapfen im Sinkflug zu vermeiden, sowie um den Einsatz von steuerbaren Rettungsgeräten zu ermöglichen. Bei Wasser- oder Starkwindlandungen ermöglicht es der Quick-Out, sich mit unter Last stehenden Tragegurten vom Gleitschirm zu trennen. Eine Verwendung des Quick-Out in Gleitschirmen mit Fußbeschleuniger ist nur in Verbindung mit einem Fußbeschleuniger-Trennsystem Typ HKar13 oder HKar141 zulässig. Der Einsatz im Hängegleitersport wird nicht empfohlen, da sich der Karabiner hier nicht im Sichtbereich des Piloten befindet, und daher ein ordnungsgemäßes Einrasten der Verschluss Tasten nicht ohne weiteres zu kontrollieren ist. Die Betriebsanweisungen des jeweiligen Gurtzeug- bzw. Rettungsfallschirm-Herstellers sind zu beachten!

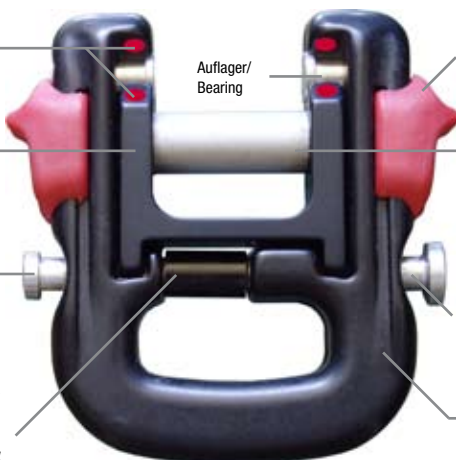
Bezeichnungen

Rote Markierungspunkte/
Red markatation points

Karabiner-Einsatz/
Karabiner insertion
HKar 121

Verschlussstaste links/
Release button left
HKar 12300 li

Abdeckhülse
für Verschlussfeder/
Covering sleeve
for release spring
HKar 124



Auflager/
Bearing

Tastensicherung/
Security sleeve
HKar 122

Achse für Tragegurt/Piloten-
aufhängung/
Axle for risers/pilot hang-in
HKar 126

mit Achsenhülse/
with axle sleeve
HKar 127

Verschlussstaste rechts/
Release button right
HKar 12300 re

Karabinergehäuse/
Karabiner housing
HKar 120



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.

Usage limits

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 has to be mounted to the harness by a technical educated person according to the instructions of the harness manufacturer and requires regular care and attention. It must be cleaned after contact with aggressive elements (e.g. salt water, sand, 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 when the release buttons are blocked. Incorrect security of the fastener is visually recognisable.

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 (HKar13 or HKar141). The use of this 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!



Montage am Gurtzeug

Gehäusebefestigung

Um das Quick-Out Gehäuse am Gurtzeug zu befestigen, muss die linke Verschlussaste mit einem Phillips Kreuzschlitz Schraubendreher (Schaftdurchmesser max. 5 mm passend für 4 mm Schrauben) demontiert werden (Fig. 1).

Achtung: Die Verwendung eines falschen Schraubendrehers kann eine Beschädigung der Schraube und der Verschlussaste zur Folge haben. Die rechte Verschlussaste ist nicht demontabel (dadurch wird verhindert, dass die Verschlussasten vertauscht werden). Das Gehäuse soll so montiert werden, dass am fertigen Gurt der Einsatz des Quick-Out zur Bedienperson hinweist. Das Quick-Out Gehäuse darf nur an Gurten verwendet werden, die keinen Druck auf die Abdeckhülse der Verschlussfeder ausüben. Funktion der Tasten ist nur gewährleistet, sofern die original Verschlusschrauben (Art. Nr. 4/8KV) verwendet werden. Die Verschlusschrauben sind fest anzuziehen. Bei Verwendung in motorisierten Fluggeräten ist die Schraube mit demontierbarer Schraubensicherung (z.B. Loctite 243) zu sichern. Eine zuverlässige Auslösung ist nur dann gewährleistet, wenn der Quick-Out vollkommen frei hängt, und das Herauskippen des Einsatzes nicht behindert wird.

Befestigung des Quick-Out Einsatzes

Der Einsatz darf nur an Gurten mit 25 mm Breite und max 10 mm Dicke verwendet werden. Zur Montage muß die Achse des Einsatzes mittels eines 5 mm Sechskant-Schraubendrehers entfernt werden (Fig. 2). Bei der Montage darauf achten, dass die Achsenhülse nicht vergessen wird. Es wird empfohlen, das Gewinde der Achse mit lösbarer Schraubensicherung (z.B. Loctite 243) zu sichern. Die Achse darf am Einsatz seitlich nicht überstehen, da sonst die Auslösung behindert wird. Nach Montage der Gurte sollte ein Auslösetest durchgeführt werden.

Verwendung eines Quick-Out Gehäuses mit unterschiedlichen Quick-Out Einsätzen

Zuverlässige Funktion des Quick-Out wird nur gewährleistet, wenn die Kombination Gehäuse/Einsatz werksseitig geprüft wurde. Sofern mehrere Einsätze mit einem Gehäuse kombiniert werden sollen, so sind diese entsprechend zu bestellen. Beim Nachbestellen von Einsätzen muss das Gehäuse an den Hersteller eingeschickt werden.

Verwendung des Quick-Out an Gleitschirmgurtzeugen

Das Quick-Out Gehäuse wird am Gleitschirmgurtzeug, der Einsatz wird an den Tragegurten des Gleitschirms montiert. Der Einsatz soll so montiert werden, dass die Tragegurte nach dem Zusammenfügen des Quick-Out nicht verdreht sind. Manche Gleitschirmgurte haben zu eng genähte Schlaufen, so dass eine Montage des Quick-Out Gehäuses nicht möglich ist. Unsere Gurtnäherei in Seeg führt die erforderlichen Änderungen am Gurtzeug fachgerecht und preiswert durch.



Mounting on the harness

Attaching the housing



Fig. 1

In order to mount the Quick-Out housing on the harness, the left-hand release button must be removed with a Phillips cross slot screw driver (diameter of shank max. 5 mm proper for 4 mm screws) (Fig. 1).

Attention: The use of a wrong screw driver may damage screw and release button.

The right-hand release button cannot be removed (thus preventing the possibility of swopping the release buttons). The housing should be mounted so that when sitting in the harness, the inserts face the pilot. The Quick-Out housing may only be used on harnesses that do not cause pressure to be exerted on the covering sleeve for the release spring. The release buttons can only be guaranteed to function when the original release screws are used (Art. No. 4/8KV). The release screws must be screwed down tight. If used in motorised aircraft the bolt has to be secured with removable screw retention (e.g. Loctite 243).

A dependable release can only be guaranteed if the Quick-Out hangs completely free and the tipping out of the insert is unhindered.



Fig. 2

Attachment of the Quick-Out insert

The insert may only be used on harness straps with a width of 25 mm and a thickness of maximum 10 mm. To mount, the axle of the insert must be removed with a 5 mm hexagon wrench key (Fig. 2). When mounting, attention must be paid that the covering sleeve of the axle is not forgotten. We recommend securing the thread of the axle with removable screw retention (e.g. Loctite 243). The axle must not protrude from the side of the insert, otherwise release will be hindered. After mounting the straps, a test release should be carried out.

Use of a Quick-Out housing with various Quick-Out inserts

Dependable functioning of the Quick-Out can only be guaranteed when the combination of housing and insert have been tested in our factory. If it is planned to combine the use of several inserts with one housing, then these should be ordered accordingly. If inserts are ordered subsequently, then the housing must be sent to the manufacturer.

Use of the Quick-Out on paraglider harnesses

The Quick-Out housing is mounted to the harness, the inserts are mounted to the paraglider risers. The insert should be mounted in such a way that the risers are not twisted after the housing and inserts have been joined together. The loops on some harnesses have been sewn too small to accommodate the Quick-Out housing. Our harness sewing department in Seeg can carry out the necessary alterations to the harness professionally and inexpensively.



Verwendung des Quick-Out in Verbindung mit Gleitschirm-Fußbeschleunigern

Eine Verwendung des Quick-Out in Verbindung mit Fußbeschleunigern für den Gleitschirm ist nur mit Fußbeschleuniger Trennsystem zulässig. Zwei Fußbeschleuniger Trennsysteme stehen zur Verfügung: Das zuletzt entwickelte Brummelhaken Trennsystem Art. Nr. HKar 141 wird verwendet, wenn Gurtzeug und Gleitschirm mittels Brummelhaken miteinander verbunden sind. Dieses System funktioniert auch problemlos, wenn die Abtrennung des Gleitschirms im beschleunigten Flug erfolgt. Verbreiteter ist jedoch das Patentschäkel System Art. Nr. HKar14.

Dieses System sollte nicht mit unter Zug stehendem Fußbeschleuniger betätigt werden, da ansonsten der Patentschäkel beschädigt wird.
Einbau der Trennsysteme gemäß den Skizzen.

Achtung: Der Patentschäkel von HKar 14 funktioniert nur, wenn er in einen Metallring eingehängt wird! Wie der Metallring in die Schlaufe des Beschleunigersystems eingeschlaift wird, zeigt Fig. 3.

Brummelhaken Fußbeschleuniger Trennsystem

Für die Montage am Gurtzeug werden die vorhandenen Brummelhaken durch die speziellen Trennsystem Brummelhaken (Art. Nr. HKar 141) ersetzt. Sofern die Fußbeschleunigerseile (1) an der Fußraute abtrennbar sind, werden sie gegen die im Lieferumfang des Trennsystems enthaltenen Beschleunigerseile mit eingenähter Schlaufe ausgetauscht. Sind sie nicht ohne weiteres austauschbar, entfernt man den Brummelhaken am Ende des vorhandenen Beschleunigerseils (1) und knotet eine 3 cm lange Schlaufe an dessen Ende. Die Schlaufe verbindet man wie die Bilder zeigen mittels Splint und Gummisicherung mit dem Trennsystem Brummelhaken. Das freie Ende des Trennsystem Seils (2) wird an der Gurtkammer des Quick-Out Karabiners angeknötet.

Längeneinstellung des Beschleunigerseils (1) und des Trennsystemseils (2)

Man legt das Gurtzeug an, verbindet es mit den Tragegurten des Gleitschirms und setzt sich auf den Boden. Während eine Hilfsperson die Tragegurte hochhält, ermittelt man zuerst die richtige Länge des Beschleunigerseils (1) am Gurtzeug. Anschließend wird das Trennsystemseil (2) so kurz eingestellt, dass es bei voller Beschleunigung gerade noch nicht unter Spannung steht.

Bei einem anschließend durchgeführten Auslösetest des Quick-Out Karabiners muss sich bei unter Spannung stehenden Tragegurten das Trennsystemseil straffen, den Splint abziehen, und somit die Trennung des Beschleunigerseils bewirken.

Patentschäkel Trennsystem/
Snap shackle separation system
HKar14

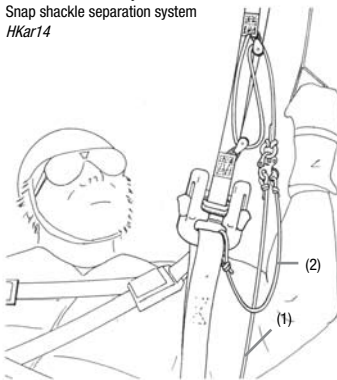
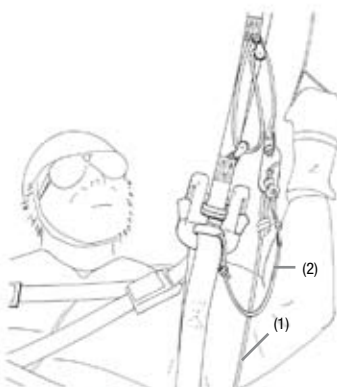


Fig. 3



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: The lastly developed speed system hook separation system (Art. No. HKar 141) is used when harness and paraglider are connected with speed system hooks. This system also works perfectly when the separation takes place whilst still flying accelerated. However, the more commonly used system is that with a snap shackle (Art. No. HKar 14).

This system should not be operated whilst flying accelerated, otherwise the snap shackles will be damaged.

Assembly of the separation system as shown in the sketches.

Attention: The snap shackle separation system only works when the shackle is hooked in a metal ring! See Fig. 3 how to attach the metal ring to the loop of the speed system.

Speed System hook separation system

For mounting on the harness, the brummel hooks present on the harness are exchanged for the special separation system brummel hooks (Art. Nr. HKar 141). 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 the pictures. The free end of the separation system cord (2) must be tied to the harness chamber of the Quick-Out karabiner.

Length adjustment of the speed- (1) and the separation system cord (2)

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 (2) should be adjusted short enough so that it is not quite under tension when the footrest is fully operational.

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



Handhabung des Quick-Out Karabiners

Verriegeln des Quick-Out Verschlusses

1. Tastensicherung öffnen.
2. Karabinereinsatz gemäß Fig. 4 so auf die Auflagere des Gehäuses legen, dass sich die roten Markierungspunkte von Gehäuse und Einsatz einander gegenüber befinden.
3. Herunterdrücken des Einsatzes gemäß Fig. 4, bis dieser hörbar einrastet.
4. Verschieben der Tastensicherung in Richtung Tasten bis zum Anschlag.
5. **Verschlusskontrolle:** Die Tasten müssen nach dem Einrasten des Einsatzes aus dem Gehäuse hervorstehen. Nach dem Sichern der Tasten müssen sich beide Tastensicherungen auf gleicher Höhe befinden. Sofern der Verschluss nicht ordnungsgemäß eingerastet ist, lässt sich die linke Tastensicherung nicht bis zur Endstellung schieben.

Warnung: Durch starke Verschmutzung, Korrosion oder durch Vereisung können die Tasten des Quick-Out blockieren. Ein ordnungsgemäßes Einrasten des Verschlusses ist dann nicht gewährleistet. Vereisung tritt insbesondere auf, wenn der warme Karabiner mit kaltem Schnee in Berührung kommt. Die Verschlusskontrolle muss daher immer sorgfältig durchgeführt werden!

Auslösen des Quick-Out Verschlusses

1. Beide Tastensicherungen zurückschieben. Wenn in Gefahrensituationen ein schnelles Auslösen des Quick-Out erforderlich ist, empfiehlt es sich, eine oder beide Tasten rechtzeitig zu entschern.
2. Auslösen des Einsatzes durch gleichzeitiges vollständiges Drücken beider Verschlussasten.

Funktionstest: Bei senkrecht gehaltenem Karabiner und nur durch sein Eigengewicht belastetem Einsatz muss dieser beim Drücken der Verschlussastensicherungen reibungsfrei herauskippen.

Wartung und Pflege

Reinigen und Fetten der Verschlussastensicherungen und der Tragegurtachse des Einsatzes jährlich, bei Verwendung in salzhaltiger Luft monatlich, bei Kontakt mit Süßwasser wöchentlich, bei Kontakt mit Salzwasser täglich. Hierzu Ausbau der Tragegurtachse sowie der Verschlussastensicherungen links und Ausblasen der rechten Verschlussastensicherungen mittels trockener Pressluft. Säurefreies Öl (Art. Nr. HÖL) oder Marinefett Klüber Staburags MBU 12K verwenden. Das Achsgewinde des Einsatzes mit Lichte sichern. Bei Leichtgängigkeit Austausch der Tastensicherungen. Diese können mittels eines Schraubendrehers (oder ähnlichem) herausgehoben werden.



Operation of the Quick-Out karabiner

Locking of the Quick-Out fastening



Fig. 4

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. 4).
3. Press down the insert until you hear it click into place (fig. 4).
4. Slide the security sleeves all the way down in the direction of the release buttons.
5. **Release check:** After the insert has snapped into place, the release buttons must protrude from the housing. After securing the release buttons, both security sleeves must be placed level with one another. If the release has not properly snapped into place, then the left-hand security sleeve cannot be slipped all the way down.

Warning: The release buttons can block when heavily soiled, corroded or frozen. In this case the release will not properly snap into place.

Freezing up arises especially when the warm karabiner comes into contact with cold snow. The release check should therefore always be systematically carried out!

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.

Operating test: The Quick-Out karabiner must be held vertically. When both release buttons are pressed simultaneously, the inserts must fall out of the housing simply due to their own weight.

Caring for your karabiner

Clean and grease the release buttons and the axles 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 axles for the risers and the release button (left) and to blow out the right-hand release button with dry compressed air. Use acid-free oil (Art. No. HÖL) or marine grease (Klüber Staburags MBU 12K). 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).

