

# Patent shackle separation system

Art. no. HKar14

## - User manual -



A speed system separation link is required to automatically disconnect the speedbar after rescue parachute deployment when separation carabiners are used.

This patent shackle separation system is recommended when the existing Brummel hooks on the paraglider's speed system cords can be removed and replaced by the patent shackle rings included in the delivery.

### Scope of delivery

- 1 pair Patent shackles with attached separation system cord, breaking load approx. 300 daN
- 1 pair Patent shackle rings for installation on the speed system of the paraglider

### Installation

The existing Brummel hooks on the speed system of the paraglider are replaced by the supplied patent shackle rings. The Brummel hooks must be unlooped and the patent shackle rings must be looped in their place as shown below.



*Detaching the Brummel hook*

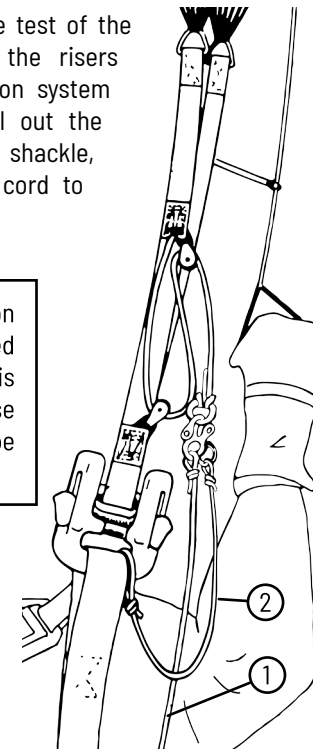
*Attaching the patent shackle rings*

1. Loop or tie the speed system cord (1) onto the patent shackle as shown in the illustration on the right. Loop or tie the free end of the separation system cord (2) to the belt chamber of the separation carabiner.
2. To adjust the correct lengths of the speed system cord and the separation system cord before takeoff, you need a second person to help you. Put on the harness, connect it to the paraglider risers and sit down on the ground.

While the assisting person is holding up the risers, first determine the correct length of the speed system cord on the harness. Then set the separation system cord sufficiently long so that it is not under tension at full acceleration.

3. During a subsequent release test of the separation carabiner with the risers under tension, the separation system cord must tighten and pull out the locking pin of the patent shackle, causing the speed system cord to disconnect.

**Caution:** The separation system should not be released while the speed system is under tension, as otherwise the patent shackle will be damaged.



- ① Speed system cord
- ② Separation system cord

# Patentschäkel-Trennsystem

Art. Nr. HKar14

## - Bedienungsanleitung -



Ein Beschleuniger-Trennsystem wird benötigt, um bei der Verwendung von Trennkabinern den Fußbeschleuniger nach Auslösung des Rettungsschirms automatisch abzutrennen.

Das vorliegende Patentschäkel-System ist einsetzbar, wenn die an den Fußbeschleuniger-Seilen des Gleitschirms vorhandenen Brummelhaken entfernt und durch die im Lieferumfang enthaltenen Patentschäkel-Ringe ersetzt werden können.

### Lieferumfang

- 1 Paar Patentschäkel mit montiertem Trennsystem-Seil, Bruchlast ca. 300 daN
- 1 Paar Patentschäkel-Ringe zur Montage am Beschleuniger des Gleitschirms

## Montage

Die am Beschleuniger des Gleitschirms vorhandenen Brummelhaken werden durch die mitgelieferten Patentschäkel-Ringe ersetzt. Die Brummelhaken müssen dazu wie unten abgebildet ausgeschlauft und die Patentschäkel-Ringe an ihrer Stelle eingeschlauft werden.



*Ausschlafen des  
Brummelhakens*

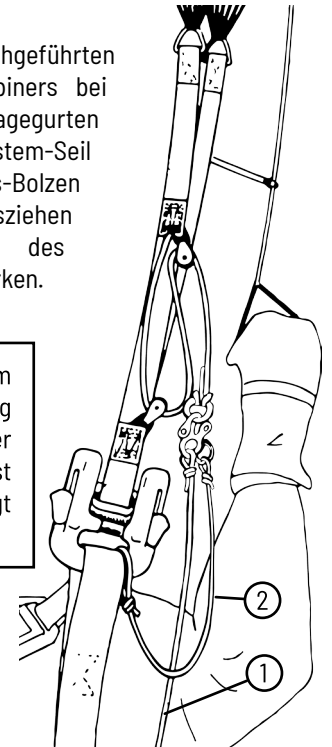
*Einschlafen des  
Patentschäkel-Rings*

1. Das Fußbeschleuniger-Seil (1) wie auf der rechten Seite abgebildet am Patentschäkel einschlaufen oder anknoten. Das freie Ende des Trennsystem-Seils (2) an der Gurtkammer des Trennkabiners einschlaufen oder anknoten.
2. Um vor dem Start die richtigen Längen von Fußbeschleuniger-Seil und Trennsystem-Seil einzustellen, wird eine Hilfsperson benötigt. Hierzu das Gurtzeug anlegen, mit den Tragegurten des Gleitschirms verbinden und sich auf den Boden setzen.

Während die Hilfsperson die Tragegurte hochhält, zuerst die richtige Länge des Fußbeschleuniger-Seils am Gurtzeug ermitteln. Anschließend das Trennsystem-Seil lang genug einstellen, so dass es bei voller Beschleunigung nicht unter Spannung steht.

3. Bei einem anschließend durchgeführten Auslösetest des Trennkabiners bei unter Spannung stehenden Tragegurten muss sich das Trennsystem-Seil straffen, den Verriegelungs-Bolzen des Patentschäkels herausziehen und so die Trennung des Fußbeschleuniger-Seils bewirken.

**Achtung:** Das Trennsystem sollte nicht mit unter Zug stehendem Fußbeschleuniger ausgelöst werden, da sonst der Patentschäkel beschädigt wird.



- ① Fußbeschleuniger-Seil
- ② Trennsystem-Seil