

# Betriebsanleitung

# Paralock 3

## Gleitschirmkarabiner

HKar130



### Betriebsgrenzen

Bruchlast: 2.800 DaN (1 DaN entspricht etwa 1 kg)

Nutzlast: 120 DaN

Austauschintervall ab Inbetriebnahme: 8 Jahre Mono, 5 Jahre Tandem

Bei Gleitschirmen mit Beschleuniger wird empfohlen, den Paralock mit einem Trennsystem zu verwenden, das den Fußbeschleuniger beim Auslösen des Paralock automatisch trennt. Geeignete Trennsysteme sind im FINSTERWALDER & CHARLY Webshop erhältlich.

## Verwendungszweck

Der Paralock ist ein universeller Flugsportkarabiner für den Mono- und Tandembetrieb, der eine schnelle Trennung zwischen Pilotengurt und Fluggerät auch unter Last ermöglicht. Diese Trennmöglichkeit kann in verschiedenen Situationen hilfreich und lebensrettend sein:

- Das Abtrennen des Gleitschirms nach der Retteröffnung verhindert unerwünschte Wechselwirkungen zwischen Gleitschirm und Retter. Gefährliche Downplane-Situationen sowie Pendel- und Scherbewegungen zwischen Gleitschirm und Rettungsgerät werden vermieden.
- Ein einseitig oder vollständig abgetrennter Gleitschirm ermöglicht es, die auftriebserzeugende seitliche Drift moderner Rettungsschirme zu nutzen. Die Sinkgeschwindigkeit wird durch die Drift deutlich reduziert, der Verzögerungsweg bei schrägem Aufprall erhöht und die auf die Wirbelsäule wirkenden Kräfte sind geringer.
- Die Möglichkeit, den Landeplatz mit einem steuerbaren Rettungsgerät zu wählen, ist ein wichtiger Sicherheitsgewinn. Wird der Gleitschirm nicht abgetrennt, bleibt diese Option ungenutzt.
- Beim Einlanden in Brandung und fließende Gewässer ist eine Rettungsmöglichkeit vorhanden.
- Es besteht die Möglichkeit, den Gleitschirm/Fallschirm nach einer Landung bei starkem Wind oder in Bäumen hängend zu trennen.
- Ein abgetrennter Gleitschirm kollabiert sehr schnell und ist leicht zu bergen.

**Achtung:** Es wird ausdrücklich davor gewarnt, den Paralock während des Landeanflugs zu betätigen, es sei denn, es steht eine Wasserlandung bevor. Auch während des Flugs sollte der Paralock geschlossen bleiben, solange der Notschirm nicht vollständig geöffnet ist.

## Funktion des Sicherungspins

Bei geschlossenem Paralock kann der Sicherungspin durch kräftiges Umfassen mit zwei Fingern in Achsrichtung verschoben werden und rastet in zwei Stellungen ein. **Durch Verschieben des Sicherungspins in Richtung des Entriegelungsknopfs wird der Schwenkebel blockiert.** Bei geöffnetem Paralock ist ein Verschieben des Sicherungspins nicht möglich. Dadurch wird verhindert, dass der Sicherungspin vor dem Zuschnappen des Schwenkebels betätigt wird und diesen am Einrasten hindert. **Achtung:** Die Blockade des Sicherungspins bei offenem Paralock kann durch Gewaltanwendung überwunden und beschädigt werden. Es wird aber davor gewarnt, Vorrichtungen am Sicherungspin anzubringen, die dessen leichtere Bedienung ermöglichen.

## Montage am Gurtzeug

Zur Montage des Paralock am Gurtzeug kann der Sicherungspin werkzeuglos entfernt werden. Es ist wie folgt vorzugehen:



1. Der Verschluss des Paralock muss geschlossen sein. Nur dann kann die Blockierung des Schwenkebels durch Verschieben des Sicherungspins gelöst werden.
2. Entriegeln des Schwenkebels: Durch Umfassen des Entriegelungsknopfs mit drei Fingern und einer Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag wird der Knopfriegel aus der Bohrung gezogen. Der Schwenkebel ist nun frei und kann gegen den Uhrzeigersinn gegen Reibung und Federkraft nach oben geschwenkt werden.
3. Der Hebel wird in einer ausgeschwenkten Position von ca. 30° festgehalten. In dieser Stellung kann der Sicherungspin vollständig aus dem Paralock herausgeschoben werden (Abb. 1).
4. Nach dem Entfernen des Sicherungspins wird der Verschluss des Paralock entriegelt, indem der Schwenkebel ganz bis zum Anschlag nach oben geschwenkt wird. Der unbelastete Verschluss kann nun manuell gegen die Federkraft vollständig geöffnet werden. In dieser Stellung bleibt er offen und das Gurtzeug bzw. die Tragegurte können eingehängt werden. Unter Last öffnet sich der Verschluss bei ca. 80° Auslenkung des Schwenkebels durch Zug der Tragegurte. Um den Gleitschirmtragegurt bei unbelastetem Verschluss auszuhängen, ist gegebenenfalls eine Schüttelbewegung erforderlich.
5. Zur Montage des Sicherungspins muss der Verschluss wieder geschlossen und der Schwenkebel dabei so weit ausgeschwenkt werden, dass die Bohrung zum Einschieben der Sicherungspins frei ist. Beim Wiedereinführen des Sicherungspins ist darauf zu achten, dass die Seite des Pins mit den beiden Mulden zuerst eingesteckt wird.

## Geeignete Gurtzeuge

Der Paralock ist für alle Gurtzeugaufhängungen geeignet, sofern sie in der Gurtkammer unterhalb des Sicherungspins Platz finden. 45 mm breite Bänder werden zur Reduzierung der Breite eingeschlagen. Damit der Paralock durch die Gurtschlaufen der Hauptaufhängung des Gurtzeugs passt, müssen diese mindestens 28 mm lang sein. Die Gurte werden so eingehängt, dass der Schwenkebel des Paralock zum Piloten bzw. bei Rechtshändern nach rechts und bei Linkshändern nach links zeigt (Abb. 2). Bei einigen Gurtzeugen (z.B. Impress von Advance) hat der Fußsack eine eigene Aufhängung. Diese kann über dem Sicherungspin eingehängt werden, sofern dadurch eine Querbelastung des Paralock von mehr als 100 DaN ausgeschlossen ist. Ist der Gleitschirm mit einem Beschleuniger ausgerüstet, sollte ein entsprechendes Trennsystem montiert werden.

## Bedienungs- und Auslösetest nach der Montage am Pilotengurt

Die Funktionsprüfung ist in Bodennähe hängend durchzuführen. Die freie Drehbarkeit des Schwenkebels ist zu prüfen. Die Auslöseleine des Trennsystems darf bei vollem Beschleunigerweg noch nicht unter Spannung stehen. **Achtung:** Der Paralock ist nicht für häufiges Auslösen unter Vollast ausgelegt, da es sonst zu übermäßigem Verschleiß des Knopfriegels kommen kann. Solcher

Verschleiß tritt nicht auf, wenn der Paralock nach einer Notschirmöffnung oder nach der Landung betätigt wird, da er dann bereits weitgehend entlastet ist. Der Austausch eines verschlissenen Knopfriegels ist unkompliziert und wird weiter unten in dieser Anleitung beschrieben.

## Einhängen der Tragegurte

Der Paralock ist für Gleitschirmtragegurte bis 26 mm Breite geeignet. Zum Einhängen wird der Verschluss ganz geöffnet. Anschließend wird er auf das Schwenkebellager aufgesetzt und so in die Verriegelungsposition gebracht (Abb. 3). Zum Schließen und Verriegeln des Paralock wird der Schwenkebel bis zum oberen Anschlag gedreht und losgelassen, so dass er zuschnappt und einrastet. Der Knopfriegel gleitet dabei über die Rampe und sichert den Schwenkebel automatisch.

**Achtung:** Das korrekte Aufgleiten und Einrasten des Knopfriegels muss durch Druck gegen den Schwenkebel routinemäßig kontrolliert werden!

## Betriebsarten

Je nach Präferenz kann der Paralock in zwei verschiedenen Betriebsarten verwendet werden:

### Betrieb mit unblockiertem Schwenkebel

Anders als bei konventionellen Karabinern ist es beim Paralock nicht möglich, mit am Verschluss eingeklemmten Tragegurten zu starten. Der Verschluss des Paralock ist entweder sicher geschlossen oder vollständig geöffnet. Im geöffneten Zustand bleibt der Pilot am Boden. Nach Loslassen des geöffneten Schwenkebels verriegelt sich der Paralock automatisch und nach Kontrolle des sicheren Einrastens des Knopfriegels durch Gegendruck ist der Paralock flugbereit gesichert. Durch bloßes Anstoßen an den Entriegelungsknopf ist eine Entriegelung ausgeschlossen. Eine zusätzliche Sicherung des Schwenkebels ist daher nicht erforderlich. Der Sicherungspin bleibt auf der dem Schwenkebel gegenüberliegenden Seite in offener Stellung. Die Möglichkeit des Trennens der Verbindung ist dann auch mit Handschuhen jederzeit verzögerungsfrei gegeben. Diese Betriebsart empfiehlt sich für Sicherheitstrainings, bei sich abzeichnenden Notsituationen oder für das Bodenhandlung des Gleitschirms bei starkem Wind.

### Betrieb mit blockiertem Schwenkebel

Die meisten Gleitschirmpiloten kommen nur sehr selten in die Situation, den Notschirm aktivieren oder die Verbindung zum Gleitschirm unter Last trennen zu müssen. Für sie liegt der Vorteil des Paralock neben der praktischen Handhabung und dem langen Austauschintervall vor allem darin, dass sie sich das Mitführen eines Notfallmessers ersparen können. Wer sich mit der schnellen Entriegelungsmöglichkeit des Paralock unwohl fühlt, sollte die Blockierungsmöglichkeit des Schwenkebels nutzen. **Im Tandembetrieb ist die Blockierung des Schwenkebels jedenfalls**

**vorgeschrieben.** Es ist Teil des Sicherheitskonzepts des Paralock, dass die Bedienung des Sicherungspins nur durch Umfassen mit zwei Fingern möglich ist. Mit etwas Übung ist das Blockieren und die Freigabe in der Regel auch mit Handschuhen innerhalb von Sekunden möglich. Ein unbeabsichtigtes Betätigen des Sicherungspins während des Zuschnappens des Schwenkehebels ist bei dieser Betriebsart ausgeschlossen, da hierzu eine zweite Hand zu Hilfe genommen werden müsste. **Achtung: Das Blockieren des Schwenkehebels ersetzt nicht die routinemäßige Kontrolle des korrekten Aufgleitens und Einrasten des Knopfriegels!**

### Pflege und Wartung

Die harteloxierte Lagerung des Schwenkehebels ist weitgehend wartungsfrei. Bei Verschmutzung können als Schmiermittel säurefreie Öle oder Fette, z.B. WÜRTH HSS Lube, verwendet werden. Bei einer Auslenkung des Schwenkehebels von 30-45° sollte dieser nach dem Loslassen zuverlässig in die Verriegelungsstellung zurückschwenken.

### Auswechseln des Knopfriegels

1. Kreuzschlitzschraube am Entriegelungsknopf entfernen.
2. Schwenkebel vorsichtig entriegeln und ausschwenken.
3. Knopfriegel festhalten und durch Drehen am Entriegelungsknopf auswerfen.

**Achtung:** Bei der Montage die Kreuzschlitzschraube vorsichtig anziehen, um das Gewinde im Kunststoff nicht zu beschädigen.

### Demontage des Verschlusses

Die Verschlussgelenk-Achse herausdrücken, wobei darauf zu achten ist, dass die am Gelenk befindliche Kugel nicht verloren geht.

### Aus- und Einbau des Schwenkehebels zur Reinigung des Schwenkebel-Lagers

1. Federkammer-Abdeckung am Schwenkebel-Lager abschrauben. Ein Sechskantschlüssel 3 mm ist hierfür erforderlich.
2. Schenkelfeder herausnehmen.
3. Den 2 mm Hohlspint in die Federkammer eindrücken. Anschließend kann der Schwenkebel abgenommen werden.
4. Zur Fixierung des Schwenkehebels den Hohlspint von außen mit 1 mm Überstand einführen.
5. Den unteren Arm der Schenkelfeder in die Bohrung des Hohlspints stecken und den oberen Arm gemäß Abb. 5 spannen und einhaken. Sofern der untere Arm der Schenkelfeder korrekt in der Bohrung des Hohlspints sitzt (und nicht daneben), sollte der Schwenkebel beim Auslenken nun unter Spannung stehen.



Abb. 4

### Schleppen mit dem Paralock

Für den Schleppebetrieb ist die Verwendung eines Schleppadapters oder einer Klinke mit integriertem Schleppadapter vorgeschrieben.



Splint

Abb. 5

Der untere Arm der Schenkelfeder muss im Splint stecken.

Fassung 09/2023

Jeweils aktuellste Fassung abrufbar unter:  
[www.finsterwalder-charly.de](http://www.finsterwalder-charly.de)

## Finsterwalder GmbH Charly Produkte

Pagodenburgstr. 8  
81247 München  
DEUTSCHLAND

Telefon +49 89 8116528

E-Mail [office@finsterwalder-charly.de](mailto:office@finsterwalder-charly.de)

Website [www.finsterwalder-charly.de](http://www.finsterwalder-charly.de)

Webshop [shop.finsterwalder-charly.de](http://shop.finsterwalder-charly.de)

find us on

