

# CHARLY BALANCE

## BETRIEBSHANDBUCH

Vers. 1.0 vom Februar-2011



**Dieses Betriebshandbuch muss vor dem ersten Flug mit dem Charly BALANCE gelesen werden !**

Es wurde geschrieben, um Dich umfassend über den richtigen Gebrauch des Gleitschirmgurtzeuges zu informieren. Wenn im Zusammenhang mit der Benutzung irgendwelche Fragen auftreten, dann wende Dich bitte direkt an CHARLY PRODUKTE.

Diese Anleitung online unter [www.charly-produkte.de](http://www.charly-produkte.de) als download

---

**CHARLY-PRODUKTE - AM OSTERÖSCH 3 - 87637 SEEG**

Tel.: 0049 (0) 8364/1286 - mail: [info@charly-produkte.de](mailto:info@charly-produkte.de) - web: [www.charly-produkte.de](http://www.charly-produkte.de)

Vielen Dank, und herzlichen Glückwunsch, dass Du dich für das Gurtzeug Charly BALANCE und somit für ein CHARLY Qualitätsprodukt entschieden hast. Wir sind sehr stolz, auf unser „neues Pferd im Stall“, und sind überzeugt, dass Du damit viele schöne Stunden in der Luft verbringen wirst.



Bitte lies diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bei auftretenden Fragen oder bei Problemen wende dich bitte an die Verkaufsstelle oder direkt an Charly-Produkte

Gib dieses Handbuch an den neuen Besitzer deines Charly BALANCE weiter, falls Du es mal verkaufen solltest.

Happy Flights and Safe Landings,  
Dein Charly-Team

### **Wichtiger Sicherheitshinweis:**



Durch den Kauf dieses Ausrüstungsgegenstandes übernimmst Du die volle Verantwortung und akzeptierst alle Risiken, die mit der Benutzung von Ausrüstungsgegenständen für das Gleitschirmfliegen verbunden sind, einschließlich Verletzung und Tod. Unsachgemäßer Gebrauch von Gleitschirmflugausrüstung erhöht dieses Risiko zusätzlich. Du musst für das Gleitschirmfliegen im Besitz der für das jeweilige Land erforderlichen Berechtigung sein. Weder Finsterwalder Charly-Produkte noch der Verkäufer oder Importeur dieses Produktes können im Falle eines persönlichen Schaden oder Schadens, der Dritten zugefügt wurde, haftbar gemacht werden. Wenn irgendein Aspekt des Gebrauchs dieses Ausrüstungsgegenstandes unklar ist, dann wende dich bitte an deinen Charly-Händler oder den Importeur in Deinem Land.

## **INHALTSVERZEICHNIS**

## **Seite**

1.0 TECHNISCHE BESCHREIBUNG.....	3
1.1 Ausstattung	
1.2 Sicherheit.....	4
2.0 DER PROTEKTOR.....	4
2.1 Protektoreinbau.....	4
3.0 BESCHLEUNIGERSYSTEM UND MONTAGE.....	5
3.1 Beschleuniger - Rückholer.....	5
4.0 FLUGVORBEREITUNG.....	6
5.0 DAS RETTUNGSGERÄT / CONTAINER.....	6
5.1 Rettungsgeräte Einbau.....	7
5.2 Rettungsschirm Einbauanleitung.....	8-9
6.0 EINSTELLUNGEN.....	10-11
7.0 STAURAUM.....	11
8.0 DAS FLIEGEN MIT DEM CHARLY BALANCE.....	11-12
9.0 VERSCHIEDENES.....	13
10.0 WARTUNG UND PFLEGE.....	13-14
10.1 Wartungscheckliste.....	14

Mit folgenden Symbolen möchten wir auf besonders wichtige Inhalte in der Charly BALANCE Anleitung hinweisen.

<p><b>WICHTIGER HINWEIS</b> Hier handelt es sich um einen hilfreichen Tipp oder um zusätzliche Information.</p>	
<p><b>VORSICHT</b> Dieses Symbol soll auf Gefahren aufmerksam machen.</p>	
<p><b>WARNUNG</b> Achtung, Hinweise auf Gefahren , die bei Missachtung zu Verletzungen oder gar zum Tod führen können.</p>	

## 1.0 TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Das Charly BALANCE ist ein optimiertes Allround Gurtzeug der neuesten Generation.

Besondere Konstruktionsmerkmale des Charly BALANCE sind:

- Innovatives und technisches Design der Geometrie, kompatibel mit allen LTF Schirmklassen
- Perfekter Sitzkomfort und Support in allen Pilotenpositionen mit vielfältigen Einstellmöglichkeiten
- Optimierter, weit öffnender 3D Rettungscontainer, der für alle gängigen Rettungsgeräte kompatibel ist.
- Hochwirksamer Charly-Schaumprotector zugelassen nach LTF – Richtlinien 2011
- Hohlkammer-Funktionsschaum-Polsterung am Rücken für hohen Sitzkomfort
- Seitliche Stautaschen
- Vorbereitet für die Unterbringung eines Trinkschlauchsystems
- Auslieferung mit originalen Finsterwalder Snaplock Karabiner
- Komplette Serienausstattung mit Finsterwalder P-Lock Automatik Leichtbau-Komponenten
- LTF und EN Zulassung bis 120kg

Verwendungszweck	Gleitsegelgurtzeug
Höchstzulässiges Startgewicht:	120 kg
Gewicht:	5, 0 kg (Gr. L inkl. Karabiner)
Aufhängungshöhe:	42 cm (Gr. M)
Protector:	Charly 17cm
EN 1651/1999 und LTF 35/03 Zertifizierung	DHV .....
Rettungsgerät-Containervolumen	3000-9000 ccm
Rettungsgerät:	Integrierter Container unterhalb des Sitzbretts, Auslösegriff seitlich

## 1.1 AUSSTATTUNG DES BALANCE

- integrierte Rettungsschirm Verbindungsleine
- Snaplock Karabiner / geprüft nach dem Sincotec Verfahren
- große Stautasche hinten und mehrere kleine Taschen für lange Flüge
- Finsterwalder Umlenkrollen für sehr leichtgängiges Beschleunigen
- innovativer 17cm Charly - Softprotector zugelassen nach den LTF – Prüfrichtlinien 2011
- 3-D Rettungskontainer, mit Magnetklappensystem (komplett ohne Velcro® )

## 1.2 SICHERHEIT

Die Sicherheit des Piloten ist beim Charly BALANCE durch den optimalen Aufhängepunkt und durch eine sehr gute Integration des Protectors gegeben. Der Aufhängepunkt ist so gewählt, dass er dem Piloten ein Höchstmaß an Schirmgefühl ermöglicht ohne jedoch dem Piloten einen wackeligen Eindruck zu vermitteln. Bei der Integration des Protectors in das Gurtzeug wurde darauf geachtet, dass die beiden Komponenten eine Einheit bilden und keine Sollbruchstellen entstehen.

## 2.0 DER PROTEKTOR

Der von Charly mitgelieferte Schaumprotector ist ein wichtiges Element für den optimalen Sitzkomfort und gleichzeitig Stütze für entspanntes Fliegen.

Der Protector ist in mehrere Schaumstoffkammern unterteilt, so kann die Luft im Falle eines harten Aufpralles nicht zu schnell entweichen. Dieser wurde entwickelt, um die Aufprallenergie so weit wie möglich zu absorbieren und den Piloten bestmöglich im Falle eines Unfalls zu schützen. Das Verletzungsrisiko kann aber nicht komplett eliminiert werden.

Der Protector ist Bestandteil der LTF Musterprüfung. Das Gurtzeug darf nicht ohne Protector benutzt werden.

## 2.2 PROTEKTOR EINBAU

Das Charly BALANCE wird mit eingebautem Charly - Softprotector ausgeliefert.

Wenn der Charly-Moussebag-Protector in aufgerolltem Zustand geliefert wird, sollte dieser mindestens 24 Stunden offen liegen, bevor er ins Gurtzeug eingebaut und im Flug benutzt wird.

Zum Einbau in das Gurtzeug muss der Protector durch die spezielle Fangtasche auf der Unterseite des Gurtzeugs geschoben werden. Es ist darauf zu achten, dass der Protector nicht unter die Kreuzgurte geschoben wird, welche im Rückenteil verlaufen. Nach dem Einbau sollte der Protector nicht zusammengedrückt sein. **Das Staufach des Rettungsschirms darf nicht eingedrückt werden, und im Normalflug soll keine Behinderung des Sitzkomforts hervorgerufen werden.**

**Wichtig: nach dem Einbau muss zwingend überprüft werden, ob sich das Rettungsgerät einwandfrei auslösen lässt.**

Im Zweifelsfall sollte immer kompetenter Rat bei einem Fluglehrer,



Charly-Händler oder Charly-Mitarbeiter gesucht werden.

### 3.0 BESCHLEUNIGERSYSTEM UND MONTAGEANLEITUNG

Der Beschleuniger ist im Auslieferungszustand nicht montiert.



**Beschleunigerverlauf**

Montiere den Beschleuniger in folgender Reihenfolge:

1. Rolle im Bereich der Hüfteinstellung
2. Rolle seitlich im Bereich des Sitzbretts
3. Obere Öse an der Sitzbrett Vorderkante

Beachte, dass das Beschleunigerseil frei läuft und nicht an dem Bandapparat des Gurtzeuges schleift.

Im Simulator kann die Länge der Leinen des Beschleunigers schon voreingestellt werden. Ist das System zu kurz eingestellt, besteht die Gefahr, dass der Gleitschirm ungewollt vorbeschleunigt ist, was gefährliche Flugzustände hervorrufen kann. Lieber den Beschleuniger am Anfang etwas zu lang einstellen und Stück für Stück bis zur optimalen Einstellung kürzen. Mit ausgestreckten Beinen sollte der maximale Weg genutzt werden können. (Die Betriebsgrenzen des Gleitschirms sind zu beachten!)

#### 3.1 BESCHLEUNIGER-RÜCKHOLSYSTEM:



Das elastische Beschleuniger-Rückhol-System verhindert ein Verheddern des Beschleunigers mit den Rettungsschirmleinen, wenn die Rettung einmal geworfen werden muss.

Sollte, irgendwann, das Gummiseil seine Elastizität verlieren, dann bestelle es bitte direkt bei

Charly-Produkte nach!

## 4.0 FLUGVORBEREITUNG

Das Charly BALANCE muss von einem Experten zusammengebaut werden. Insbesondere muss die Erstinstallation des Rettungsgerätes von einem Kompatibilitätsprüfer vorgenommen werden und bedarf großer Sorgfalt beim Einbau.

Die Grundeinstellung des Gurtzeuges sollte vom Piloten selbst, in einem Gurtzeugsimulator sitzend, vorgenommen werden.



Tipp: Wenn das Probesitzen mit bepackter Rückentasche und fixiertem Notschirm ausgeführt wird, kommt dies der Realität wesentlich näher.

Für den ersten Testflug sollten ruhige Wetterbedingungen ausgewählt werden. Falls nötig, wird nach dem Flug das Einstellungsprozedere zur Nachjustierung wiederholt, bis die beste Flugposition gefunden wurde.

## 5.0 RETTUNGSGERÄT / CONTAINER

Der integrierte Rettungsschirmcontainer unter dem Sitzbrett wurde weiterentwickelt, um mit einem großen, weit öffnenden Boden, schnellste und einfachste Öffnung zu gewährleisten. Die Bottom Position wurde gewählt, damit der Gewichtsschwerpunkt des Gurtzeuges nicht gestört wird, was besseren Komfort und angenehmeres Fluggefühl bedeutet. Der Auslösegriff befindet sich seitlich rechts und ist einfach zu erreichen.

Charly-Produkte empfiehlt die Verwendung von Charly-Rettungsgeräten, wie z.B. der EXPERT 100 oder 120. Rettungsschirme anderer Hersteller können ebenfalls verwendet werden.

Jede Erstinstallation des Rettungssystems in das Gurtzeug, d.h. auch jede neue Kombination von Rettungsschirm und Gurtzeug, muss, von einem qualifizierten Fachmann vorgenommen werden. Dabei muss der Pilot, in einem Gurtzeugsimulator sitzend die Probeauslösung des Rettungsgerätes vornehmen, indem er den Innencontainer aus dem Gurtzeugaußencontainer freisetzt.

Dieser Check muss auch nach jedem Neu-Packen und installieren des Rettungsschirms erfolgen.

## 5.1 RETTUNGSGERÄTE EINBAU

### VERBINDEN DER RETTUNGSGERÄT-VERBINDUNGSLEINE MIT DEM GURTZEUG

Ein Verbindungsglied mit mindestens 2400 daN Festigkeit ist empfohlen, z.B. Maillon Rapid 6mm Schraubschäkkel. Der Karabiner sollte auf jeden Fall mindestens das 9-fache des maximalen Startgewichts an Festigkeit aufweisen.

Der Schraubschäkkel muß auf jeden Fall der Festigkeit der Verbindungsleine entsprechen.

Die Gurtbänder sollten auf beiden Seiten des Schraubschäkels mit Gummiringen, oder Fixierband fixiert werden.



Verbindung mittels Verbindungsglied



Bei **Gurtband / Gurtbandverbindungen** ist dringend darauf zu achten, dass die Fixierung auf gar keinen Fall asymmetrisch ist. Bei einer asymmetrischen Verbindung kann das Gurtband rutschen, und im Falle einer Rettungsöffnung, wegen der entstehenden hohen Reibungswärme, reißen.



Verbindung Gurtband / Gurtband

### VERBINDEN DES AUSLÖSEGRIFFS MIT DEM INNENCONTAINER



Der Auslösegriff des integrierten Rettungsgeräte-Containers ist Teil des Charly BALANCE Gurtzeugs. Es **darf nur dieser Auslösegriff** verwendet werden. Er wird mit dem Innencontainer verbunden, indem das Band vom Auslösegriff in den **seitlichen Loop vom Innencontainer eingeschlaucht** wird.



## 5.2 RETTUNGSSCHIRM EINBAUANLEITUNG

Bei der Installation des Rettungsgerätes ins Charly BALANCE muss besonders darauf geachtet werden, dass die **Einschlaufung des Auslösegriffs am Innencontainer am seitlichen Loop** erfolgt. Beim Einbau der Rettung in das Gurtzeug ist sicher zustellen, dass der Auslösegriff möglichst weit oben am Sitzbrett angebracht wird. Der Rettungscontainer ist mit zwei zusätzlichen „Lappen“ versehen, die dazu bestimmt sind die Rettung in der richtigen Position zu halten und das Containervolumen entsprechend der Rettergröße anzupassen.



**BEFOLGE UNBEDINGT DIE REIHENFOLGE ANHAND DER BILDER!**



1. Rettungsschirm wie abgebildet verstauen und Packschnüre in die beiden Loops einfädeln



2. Beide Stofflappen wie abgebildet mit den Loops verbinden (überkreuz)



3. Containerklappe A wie abgebildet schließen



4. Containerklappe B wie abgebildet schließen





5. Containerklappe C wie abgebildet schließen und mit den beiden Splinten sichern.



6. Packschnüre entfernen und anschließend kontrollieren, dass der Container korrekt verschlossen ist.



**Unbedingt den hinteren Splint, mit einem 2kg Sollbruchfaden sichern!**

**Nach dem ersten Einbau des Rettungssystems ist unbedingt eine Probeauslösung durchzuführen (aus der Flugposition, im Gurtzeug sitzend), um die Funktionen zu Testen.**



**Die Öffnungskraft muss zwischen 2 und 7 kp liegen!**

Vor jedem Start sollte der ordnungsgemäße Verschluss des Containers geprüft werden.

Ab dem 01.01.98 muss jede Neukombination von Rettungsgerät und Gurtzeug/Außencontainer nach dem ersten Packen durch den Hersteller des Gurtzeuges oder des Rettungssystems oder durch eine von diesem beauftragte Person (Händler, Fluglehrer) nachgeprüft werden. Die Betätigung des Rettungsgerätes muss aus der Flugposition heraus einwandfrei und entsprechend den Vorgaben der Bauvorschriften möglich sein. Die Nachprüfung ist im Packnachweisheft des Rettungsgerätes zu vermerken.

## 6.0 EINSTELLUNGEN

Das Charly BALANCE lässt sich in den entsprechenden Größen auf jede Körpergröße individuell einstellen.

Einstellmöglichkeiten bestehen an den Schultergurten, dem Brustgurt und den seitlichen Gurten.

Um einen optimalen Sitzkomfort sicherzustellen, sollten sämtliche Einstellmöglichkeiten vor dem ersten Flug an einem Simulator probiert und auf die Pilotengröße eingestellt werden.

### **EINSTELLUNG DES BRUSTGURTES:**

Der Brustgurt wird verschlossen, indem die Brustgurtschnallen auf den Verschlussknopf aufgedrückt werden und nach außen gezogen werden. Der Kunststoffknopf in der Mitte verhindert die Öffnung. Zum Öffnen muss dieser gedrückt werden, nur dann kann die Schnalle Richtung Mitte geschoben und abgehoben werden.



Der korrekt verschlossene Brustgurt

### **EINSTELLUNG DER BEINGURTE:**

Die Beinschlaufen werden dadurch verschlossen, dass die Schnalle in die Nut hinein gezogen wird. Der Kunststoffknopf verhindert die Öffnung der Schnalle. Zum Öffnen der Schnalle muss der Kunststoffknopf gedrückt werden und danach kann die Schnalle aus der Nut geschoben werden.



Die korrekt verschlossene Beinschlaufenschließe

Durch die spezielle Beingurtkonstruktion beim Charly BALANCE, ist es leicht, laufbereit zu sein und das Rein- und Rausrutschen beim Start und bei der Landung ist sehr einfach.

Die richtige Sitzposition nach dem Start sollte OHNE Zuhilfenahme der Hände möglich sein. Dieses sollte in einem Simulator versucht werden. Müssen die Hände doch eingesetzt werden, sollte der Sitzwinkel erneut kontrolliert und die Beinschlaufen entsprechend eingestellt werden. Die richtige Einstellung ist gegeben, wenn die Sitzposition ohne Einsatz der Hände erreicht wird. Die Beinschlaufen können über die Trimmer am Ende der Schlaufen verstellt werden.

Die Beingurte und der Brustgurt sind mit dem so genannten "T-Lock-Sicherheits-System" ausgestattet. Dieser verhindert, dass der Pilot bei geöffneten Beingurten aus dem Gurtzeug fällt.

### **EINSTELLUNG DER SEITLICHEN GURTE:**

Mit den seitlichen Gurten wird der Winkel zwischen den Oberschenkeln und dem Rumpf verstellt. Dieser Winkel kann zwischen 100° und 120° eingestellt werden. Wenn die Gurte angezogen sind, sitzt der Pilot/in aufrechter und bei gelösten Gurten eher liegend. Am einfachsten werden diese während eines ruhigen Fluges eingestellt.



Beim Fliegen in weit zurückgelehnter Position verringert sich die Stabilität des Gurtzeugs und die Gefahr des Eintwistens nach großen Klappern steigt an.

### **EINSTELLUNG DER SITZBRETTGURTE:**

Diese Gurte stellen die Sitztiefe ein. In der gelösten Position helfen diese ganz hineinzurutschen und eng zugezogen unterstützen diese eine aufrechte Haltung beim Landen. In sitzender Position werden die Gurte ganz geöffnet. Anschließend wird die Schließe soweit geschlossen bis eine komfortable Position erreicht ist und der Rücken unterstützt wird.



### **EINSTELLUNG DER SCHULTERGURTE:**

Es ist zu beachten, dass bei richtiger Einstellung der Schultergurte ein leichter Druck auf den Schultern zu spüren ist. Mit den Schultergurten erfolgt zum Einen die Einstellung auf die Körpergröße, zum Anderen die Einstellung der Sitzposition von sitzend auf liegend.

## **7.0 STAURAUM**

Der Stauraum von dem Charly BALANCE ist groß genug, für alles was Du beim Fliegen benötigst. Im Stauraum befinden sich noch zwei zusätzliche Fächer die z.B. für ein Schlauch-Trinksystem genutzt werden können. Es können aber auch Dinge verstaut werden, die immer dabei sind und so nicht jedes mal neu sortiert werden müssen. (Kartenmaterial, Pack und Prüfnachweis, etc....)

## **8.0 DAS FLIEGEN MIT DEM CHARLY - BALANCE**

### **VORFLUGCHECK**

Um maximale Sicherheit zu haben, ist es am Besten beim Vorflugcheck immer der gleichen Routine zu folgen!

- Keine sichtbaren Beschädigungen, die die Lufttüchtigkeit beeinträchtigen könnten, am Gurtzeug oder den Karabinern.
- Der Rettungsschirmcontainer ist korrekt geschlossen und die Splinte stecken komplett in den Schlaufen.
- Der Auslösegriff ist komplett in den Schlaufen eingesteckt und mit Klett gesichert.
- Alle Schließen, Gurte, Reißverschlüsse sind sicher geschlossen. Die Schließen sollten beim Schließen leicht einrasten. Mit einem leichten Zug am Gurt wird überprüft, dass diese eingerastet sind. Wenn Schnee oder Sand im Spiel sind muss besonders aufpasst werden.
- Der Gleitschirm ist richtig mit dem Gurtzeug verbunden und beide Karabiner korrekt geschlossen und gesichert.
- Der Beschleuniger ist korrekt mit dem Speedsystem an den Tragegurten verbunden
- Alle Taschen sind geschlossen und keine losen Teile hängen herum.

- Vor dem Start, nochmals die Beingurte und den Brustgurt checken, ob diese geschlossen sind!

### **VERHALTEN IM FALL EINER RETTUNGSSCHIRMÖFFNUNG**

Es ist sehr wichtig immer wieder mal beim Fliegen zum Auslösegriff des Rettungsgerätes zu greifen, um sich die Position zu merken, damit die Rettung im Notfall instinktiv gefunden wird.

Im Notfall sich über die Höhe, die einem noch zur Verfügung steht, vergewissern und entscheiden, wie ernst die Situation wirklich ist. Die Rettung zu ziehen, ohne dass es wirklich nötig ist, kann die Verletzungsgefahr bei der Landung erhöhen. Wenn der Gleitschirm in einer Rotationsbewegung ist, dann ist es besser zuerst zu versuchen die Rotation zu stoppen (z.B. mit einem Full Stall), damit das Risiko, dass sich der Rettungsschirm verhängt, möglichst gering ist. Auf der anderen Seite kann aber jede Sekunde über Leben und Tod entscheiden, wenn die Höhe gering ist.

Wenn der Rettungsschirm gezogen werden muss, empfehlen wir folgende Vorgehensweise:



Auslösegriff suchen und mit einer Hand festhalten. Fest seitwärts-aufwärts am Griff ziehen, um damit die Rettung aus dem Container des Gurtzeuges zu ziehen. Darauf achten, die Rettung im Innencontainer in den freien Luftraum zu werfen. Wegwerfen, wenn es geht gegen die Rotationsbewegung, und den Griff dabei loslassen!

Wenn der Rettungsschirm offen ist, muss versucht werden Verhänger und Pendelbewegungen zu vermeiden. Am Besten den Gleitschirm irgendwie symmetrisch einziehen, mit den B-, C- oder D-Leinen oder mit den Bremsleinen. Bei der Landung möglichst aufrecht sein und mit der Landefalltechnik der Fallschirmspringer landen, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.



### **DIE LANDUNG MIT DEM CHARLY BALANCE**

Vor der Landung aufrichten, um aus der sitzenden in die hängende Position zugelingen. Lande NIEMALS sitzend. Dies ist trotz Protektor gefährlich, weil die Wirbelsäule verletzt werden kann. Aktiv stehend auf den Beinen zu landen ist in jedem Fall sicherer, als passiv sitzend zu landen.

## **9.0 VERSCHIEDENES**

### **WINDENSCHLEPP**

Das Charly BALANCE hat keine eigene Windenschleppvorrichtung. Deshalb muss, die Schleppklinke an den Karabinern eingehängt werden. Die beste Position ist die Montage der Schleppklinke mit

einem Schlepp-Adapter, der über die Enden der Tragegurte geführt wird, bevor diese in die Karabiner eingehängt werden. Den Anweisungen in der Betriebsanleitung für die Schleppklinke und den Schlepp-Adapter ist Folge zu leisten. Im Zweifel den Rat eines Fluglehrers, der Erfahrung mit Gleitschirmschlepp hat, einholen.

### **TANDEMFLIEGEN**

Das Charly BALANCE eignet sich **nicht** als Gurtzeug zum Tandemfliegen!

### **SICHERHEITSTRAINING UND FLIEGEN ÜBER WASSER**

Es wird **nicht** empfohlen das Charly BALANCE für Flüge über Wasser oder Sicherheitstrainings zu verwenden. Es besteht eine erhöhte Gefahr des Ertrinkens für den Piloten nach einer Wasserlandung.



### **NATUR- UND LANDSCHAFTSVERTRÄGLICHES VERHALTEN**

Den jeweiligen Auflagen der einzelnen Fluggebiete ist Folge zu leisten. Dieses nicht zuletzt, um unsere schöne Sportart nicht in Verruf zu bringen.

## **10.0 WARTUNG UND PFLEGE**

Die Materialien, die beim Charly BALANCE verwendet werden, garantieren maximale Haltbarkeit. Trotzdem sollte sich bemüht werden, das Gurtzeug sauber zu halten und zu schonen, um seine Lufttuchtigkeit möglichst lange zu erhalten.

Das Gurtzeug über steinigen Untergrund zu ziehen sollte vermieden werden. Es sollte aufrecht stehend gelandet werden. Das Gurtzeug sollte nicht unnötig in der Sonne liegen gelassen werden. UV-Strahlen sind für das Material sehr schädlich. Wenn es nass wurde, trocknen lassen.

Die Gleitschirmausrüstung sollte locker gepackt an einem trockenen und kühlen Platz gelagert werden. Feuchte Ausrüstung, immer erst trocknen, bevor sie verpackt wird.

Zum Reinigen möglichst nur Wasser und eine weiche Bürste oder einen Lappen verwenden. Milde Seife zum Reinigen des Gurtzeugs nur dann, wenn es unbedingt nötig ist. Dann alle anderen Teile, wie Protektoren, Rettungsgerät und Sitzbrett ausbauen.

Wenn das Rettungsgerät nass wurde (z.B. bei einer Wasserlandung), muss es geöffnet, getrocknet und neu gepackt werden.

Nach einer harten Landung muss der Protektor auf Schäden überprüft werden. Ein Riss oder eine geplatze Naht vermindern den Schutz des Protektors extrem stark!

Reißverschlüsse und Schließen können einmal im Jahr mit Silikonspray geschmiert werden.

### **KONTROLLE**

Vor jedem Start ist der tragende Gurtapparat auf Scheuerstellen zu untersuchen. Besonders gefährdete Stellen sind der Hüftgurt und die Beingurte im Bereich des Sitzbretts. Scheuerstellen am Hüftgurt lassen sich vermeiden, indem der Gurt beim Verstellen gut entlastet und nicht quer zur Gurtrichtung gezogen wird.

Karabiner können bei Kontakt mit aggressiven Medien (Meerwasser) korrodieren. Gegebenenfalls abwaschen, ölen, notfalls austauschen. **Karabiner** müssen wegen der **Ermüdungsbruchgefahr alle zwei Jahre** ausgetauscht werden. Die beiden **Snaplock Karabiner** müssen spätestens **nach 5 Jahren** ausgetauscht werden. Schläge auf die Karabiner können zu nicht sichtbaren Beschädigungen führen und der Karabiner kann beim Gebrauch brechen. Aluminiumkarabiner mit Querkratzern oder Rissen in der Oberfläche müssen sofort ausgetauscht werden. Verfilzte Klettverschlüsse sind schwer zu öffnen. Die Auslösekraft (maximal 70 N) zum Ausbringen des Rettungsgeräts sollte halbjährlich überprüft werden.

Zur Vermeidung von Stockflecken und Korrosion müssen feuchte Gurte ausgepackt gelüftet und getrocknet werden. Gurtzeuge niemals über längere Zeit komprimiert und/oder in luftdichten Säcken lagern!

## 10.1 WARTUNGSCHECKLISTE

Je nach Beanspruchung nach 2, spätestens nach 5 Jahren muss das Gurtzeug nach untenstehender Checkliste gründlich geprüft werden. Kunststoffe sind empfindlich gegen UV- Strahlung. Unnötige Lichteinwirkung ist daher zu vermeiden. Die Musterzulassung erlischt nach 10 Jahre nach Auslieferung an den Kunden (Rechnungsdatum), sofern diese nicht durch einen Check im Herstellerbetrieb verlängert wird.

<p><b>Rückenteil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sichtüberprüfung des Stoffs auf Nahtschäden, Löcher, Risse</li> <li><input type="checkbox"/> Überprüfung der Reißverschlüsse auf Leichtgängigkeit und Beschädigung</li> <li><input type="checkbox"/> Überprüfung der Klettverschlüsse</li> </ul> <p><b>Gurtbänder:</b> auf Beschädigung, Abnutzung, Alterung überprüft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Hauptaufhängung</li> <li><input type="checkbox"/> Brustgurt</li> <li><input type="checkbox"/> Hüftgurt</li> <li><input type="checkbox"/> Beingurte</li> <li><input type="checkbox"/> Schultergurte &amp; V-Leine</li> </ul>	<p><b>Beschlagteile:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sichtüberprüfung auf Beschädigung, Verformung, Korrosion</li> <li><input type="checkbox"/> Funktionstest</li> </ul> <p><b>Protektor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Auf Beschädigung überprüft</li> <li><input type="checkbox"/> Dichtigkeitstest durchgeführt</li> </ul>	<p><b>Rettungsgerät:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Kontrolle des Verlaufs der Verbindungsleine</li> <li><input type="checkbox"/> Sichtüberprüfung Auslösegriff, Splinte, Loop</li> <li><input type="checkbox"/> Ausbringung des Rettungsgerätes, Funktionsüberprüfung</li> </ul>
--	---	--

### REPARATUREN

Alle Reparaturen, welche tragenden Teile des Gurtzeugs betreffen, müssen vom Hersteller oder einem autorisierten Instandhaltungsbetrieb ausgeführt werden, damit sichergestellt ist, dass die richtigen Materialien und Verarbeitungstechniken zum Einsatz kommen.

### UMWELTGERECHTE ENTSORGUNG DES GERÄTES

Wenn das Gerät nach langem Einsatz schließlich ausgedient hat, dann ist eine umweltgerechte Entsorgung nach den entsprechenden Umweltschutznormen und geltenden Gesetzen sicher zustellen.

**Wir wünschen Dir viele schöne Flüge und glückliche Landungen mit dem Charly BALANCE**

Die Information in diesem Betriebshandbuch wurde so korrekt wie möglich wiedergegeben, trotzdem kann diese für den Benutzer nur als Richtlinie dienen. Dieses Betriebshandbuch kann, wenn es erforderlich ist, jederzeit geändert werden. Vergewissere Dich vor jedem Flug, ob eine aktuelle Sicherheitsmitteilung betreffend des Charly BALANCE Gurtzeuges besteht. Sicherheitsmitteilungen werden bei [www.charly-produkte.de](http://www.charly-produkte.de) veröffentlicht.

Die neuesten Informationen über das Charly BALANCE und alle anderen Produkte von FINSTERWALDER / CHARLY-PRODUKTE findest Du auch unter [www.finsterwalder-charly.de](http://www.finsterwalder-charly.de)

**CHARLY-PRODUKTE - AM OSTERÖSCH 3 - 87637 SEEG**

Tel.: 0049 (0) 8364/1286 - mail: [info@charly-produkte.de](mailto:info@charly-produkte.de) - web: [www.charly-produkte.de](http://www.charly-produkte.de)