

# CHARLY/NOVA ONE

## BETRIEBSHANDBUCH

Vers. 1.2 vom 20.04.2010



**Dieses Betriebshandbuch muss vor dem ersten Flug mit dem Charly ONE 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.

---

**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, dass Du das Charly ONE als Dein Gleitschirmgurtzeug ausgewählt hast. Du hast Dich für eines der zur Zeit innovativsten Gurtzeuges entschieden. Wir sind sehr stolz auf unser Produkt und sind überzeugt, dass Du damit sehr viel Spaß haben wirst.

Bitte lies diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.




Bitte gib dieses Handbuch an den neuen Besitzer deines Charly ONE 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.

Mit folgenden Symbolen möchten wir auf besonders wichtige Inhalte in der Charly ONE 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>	



## INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1. TECHNISCHE BESCHREIBUNG.....	5
Die Sicherheit.....	5
2. DER PROTEKTOR.....	5
Protector Einbau.....	5
3. FLUGVORBEREITUNG.....	5
Beschleuniger Montage.....	6
4. DAS RETTUNGSGERÄT / CONTAINER.....	6
Rettungsgerät Einbau.....	7
Einbau in Aussencontainer.....	8
Containeranbringung am Gurtzeug.....	9-10
5. GURTÜBERSICHT.....	11
Einstellungen.....	11-13
6. STAURAUM-FLUGBETRIEB / RUCKSACK.....	13-14
7. DAS FLIEGEN MIT DEM CHARLY ONE.....	14-15
8. PACKEMPFEHLUNG RUCKSACK.....	15
9. VERSCHIEDENES.....	16
10. WARTUNG UND PFLEGE.....	16-17
11. BEIBLATT ZUR MONTAGE DER V-LEINE AN DEN SCHULTERGURTEN.....	18-19

## 1. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- Patentierter Cygnus – Airbag Protektor
- Innovatives und technisches Design der Geometrie, kompatibel mit allen LTF Schirmklassen
- Guter Sitzkomfort und Support in allen Pilotenpositionen mit vielfältigen Einstellmöglichkeiten
- Komplette Serienausstattung mit Finsterwalder P-Lock Automatik Leichtbau-Komponenten
- Technischer Mountain- und Travelrucksack, passend für alle gängigen Gleitschirmgrößen, integriert im Charly ONE
- Sehr gute Balance zwischen Minimalismus, geringen Gewicht, Tragekomfort und abnehmbaren Hüftgurt für reine Seilbahnflieger

Verwendungszweck	Gleitsegelgurtzeug
Höchstzulässiges Startgewicht:	100kg
Gewicht:	1,9 kg (Gr. M ohne Karabiner)
Aufhängungshöhe:	43 cm
Protektor:	AVA Staudruckprotektor
DHV - Zertifizierung	DHV GS-03-0374-08
Rettungsgerät:	Front-Container    Auslösegriff vorne

### Die Sicherheit

Der „Cygnus-Airbag“ bildet ein schützendes Luftkissen an Becken und Rücken des Piloten. Er bläst sich nach dem Start innerhalb weniger Sekunden im Fahrtwind von selbst auf und bleibt bis zur Landung mit Luft gefüllt.

Ein Ventil sorgt dafür, dass die hineingelassene Luft im Airbag bleibt.

## 2. DER PROTEKTOR

Das Charly ONE ist ein Gurtzeug mit eingebautem Airbag. Der Airbag ist unterteilt, damit im Falle eines harten Aufpralles nicht die gesamte Luft auf einmal entweichen kann. Das Charly ONE wurde entwickelt, um die Aufprallenergie so weit wie möglich zu absorbieren und den Piloten, im Falle eines Unfalls, bestmöglich zu schützen. Es kann das Verletzungsrisiko aber nicht komplett eliminieren.

### Protektor Einbau

Der Staudruckprotektor ist fest mit dem Gurtzeug verbunden. Er kann weder abgebaut noch eingebaut werden. Beim Zusammenpacken der Ausrüstung ist darauf zu achten, dass der Schaumstoff im Bereich des Protektors nicht geknickt wird.



## 3. FLUGVORBEREITUNG

Das Charly ONE 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.

Der Zusammenbau:

Charly Produkte empfiehlt den Zusammenbau in folgender Reihenfolge. Im Zweifelsfall sollte immer kompetenter Rat bei einem Fluglehrer, Charly-Mitarbeiter oder Importeur eingeholt werden.



## Beschleuniger Montage

Am Charly ONE können alle üblicherweise mit dem Gleitschirm mitgelieferten Beschleuniger montiert werden. Charly empfiehlt die Verwendung des FINSTERWALDER Beschleunigers aus Stahlseil und Aluminium, welcher ohne Zuhilfenahme der Hände im Flug eingesetzt werden kann.

Den Beschleuniger wird normalerweise von oben nach unten montiert. Die Leine des Gaspedals wird durch die Umlenkrollen in der Nähe der Seitenverstellung und dann durch den Metallring in der vorderen unteren Ecke der Beinschlaufe geführt.



Alternativ kann, eine etwas dickere durchgehende Rebschnur, verwendet werden. Dies spart Gewicht und das Beschleunigen funktioniert tadellos.



## 4. RETTUNGSGERÄT / CONTAINER

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

Jede Erstinstallation des Rettungssystems im Außencontainer, d.h. auch jede neue Kombination von Rettungsschirm und Container, muss, wie schon oben erwähnt, von einem qualifizierten Fachmann vorgenommen werden. Dabei muss der Pilot, selbst im Gurtzeug in einem Gurtzeugsimulator sitzend die Probeauslösung des Rettungsgerätes vornehmen, indem er den Innencontainer aus dem Außencontainer freisetzt.

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

## Rettungsgeräte Einbau

### **VERBINDEN DER RETTUNGSGERÄT-VERBINDUNGSLEINE MIT DEM GURTZEUG**

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

**Die Gurtbänder sollten auf beiden Seiten des Schraubschäkels mit Gummiringen fixiert werden.**



Verbinden mit Schraubschäkel

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 Containers ist Teil des verwendeten Außencontainers. Es darf nur dieser Auslösegriff verwendet werden. Bei der Verwendung eines Charly Außencontainers ist darauf zu achten, dass der Auslösegriff an der mittleren Befestigungsmöglichkeit, montiert wird.



Auslösegriff immer mittig befestigen

## Einbau in Außencontainer

Nachfolgend ist der Einbau in den Charly Leichtcontainer (komprimierbar) Art.# HFa187 beschrieben. Bei einem Einbau in einen anderen dafür geeigneten Container bzw. in einen am Gurtzeug integrierten Container ist **unbedingt** die dafür gültige Betriebsanweisung zu beachten.



Auslösegriff in der mittleren Schlaufe des Innencontainers einschlaufen. Verbindungsleine an der gewünschten Seite aus dem Außencontainer herauslaufen lassen.



Zwei Packschnüre erst in die Loops einfädeln und anschließend durch die Ösen der Containerklappen nach der abgebildeten Nummerierung durchführen.



Die Loops durch alle Ösen durchziehen und mit den Splinten des Auslösegriffs verschließen. Splintenden in die dafür vorgesehenen Taschen einführen. Packschnüre entfernen !



Die seitlich angebrachten Gummibänder anziehen und mittels der Kordelstopper fixieren.



Auf der Rückseite lässt sich der Container mittels zwei Gurtbänder komprimieren !



Da in dem beschriebenen Container ein Charly Loopsprinter System integriert ist braucht hier **kein extra Sollbruchfadens** zur Sicherung der Auslöseleuchte verwendet werden !



## Containeranbringung am Gurtzeug

Charly – Produkte empfiehlt folgende Möglichkeiten den Frontcontainer am Gurtzeug zu befestigen:



Befestigung des Frontcontainers mittels Schraubkettenglieder



Beim Charly-Leichtcontainer besteht die Möglichkeit, den Container direkt mit dem Brustgurt zu verbinden. Dabei den Brustgurt wie abgebildet in die Kompressionsbänder einschlaufen.

Bei beiden Befestigungsmöglichkeiten unbedingt auf einen festen und sicheren Sitz des Containers achten. Weiterhin dürfen keine beweglichen Teile wie Beschleuniger, durchlaufende Gurte etc. behindert werden.



Frontcontainer



V-Leine in die Karabiner einhängen



Containeranbringung seitlich

**Bitte Punkt 11. auf der Seite 18 – Beiblatt zur Montage der V-Leine an den Schultergurten beachten!!!**

## Hinweise zum Einbau in den Rettungsgeräte-Container

Die nachfolgenden Hinweise müssen beim Einbau unter allen Umständen beachtet werden.



- Es darf nur der original Auslösegriff verwendet werden, der mit dem Container ausgeliefert wird. Andere Auslösegriffe dürfen nicht verwendet werden, da diese eine einwandfreie Funktion nicht gewährleisten!
- Der Container muss das geeignete Volumen haben.
- Bei Innencontainern mit asymmetrischer Befestigungsschleife ist der Container so einzupacken, dass die Befestigungsschleife, möglichst nahe am Auslösegriff liegt und das Rettungsgerät während des Auslösevorgangs nicht verdreht wird.
- Beim Einpacken des Rettungsgerätes in den Rettungsgeräte-Container ist unbedingt darauf zu achten, dass die Verbindung zwischen Auslösegriff und Sicherungssplint kürzer ist als die Verbindung zwischen Auslösegriff und Innencontainer.
- Der Auslösegriff wird an der vorgesehenen Stelle so am Klettverschluss befestigt, dass die Verbindungsleine nicht unter Zug steht und der Sicherungssplint nicht aus der Schließschleife gezogen wird.
- 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.

## 5. GURTÜBERSICHT



### Einstellungen

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

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

### Die Individuelle Einstellung

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 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 verschlossener 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, danach kann die Schnalle aus der Nut geschoben werden.



Die korrekt verschlossene Beinschlaufenschließe

Durch die hoch gelegene Aufhängung der Beinschlaufenbefestigung wird eine breite Bewegungsfreiheit der Oberschenkel des Piloten ermöglicht.

Der Pilot sollte die richtige Sitzposition einnehmen können, OHNE die Hände zu Hilfe nehmen zu müssen. Dieses sollte in einem Simulator versucht werden. Müssen die Hände doch eingesetzt werden, muss der Sitzwinkel erneut kontrolliert und die Beinschlaufen entsprechend eingestellt werden. Die richtige Einstellung ist gegeben, wenn die Sitzposition ohne Einsatz der Hände erreicht werden kann. Das Verstellen der Beinschlaufen geschieht über die Trimmer an ihrem Ende.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit den Abstand der Beinschlaufen zu Regulieren. Hierfür steht eine Schnalle an der rechten Beinschlaufe zur Verfügung.

Die Beingurte und der Brustgurt sind mit dem so genannten "T-Lock-Sicherheits-System" ausgestattet. Dieser verhindert, dass der Pilot aus dem Gurtzeug fällt, falls er vergisst die Beingurte zu schließen.

### **EINSTELLUNG DES SEITLICHEN GURTES:**

Mit dem seitlichen Gurt wird der Winkel zwischen den Oberschenkeln und dem Rumpf verstellt. Wenn die Gurte angezogen sind, sitzt man 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 SCHULTERGURTE:**

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

## **6. STAURAUM – FLUGBETRIEB**

Der Stauraum des Charly ONE wurde so konzipiert, dass dieser als Airbag funktioniert. Luft strömt durch die seitlichen Einlässe in die Kammer. Piloten sollten immer sicherstellen, dass der Einlass offen ist, so dass die Luft ungehindert in die Kammern fließen kann.



Gegenstände, wie Gleitschirminnenpacksack, Kleidung, Trinkflasche, etc., sind unbedingt unter das spezielle Netz mit Gummiseil, am Boden des Stauraums, zu befestigen. Auch die Seitentasche aus Netzgewebe kann als Stauraum verwendet werden. So kann die Luft ungehindert durch die drei Öffnungen in den Stauraum strömen. Ist dies nicht der Fall, kann der Stauraum seine zusätzliche Protektorfunktion nicht gewährleisten.



Öffnungen müssen frei bleiben !

Außerdem ist unbedingt darauf zu achten, dass alle Kompressionsbänder vom Rucksack, vor dem Start vollständig geöffnet sind. Ansonsten verringert sich das Protektorstück beträchtlich.

Der Reißverschluss muss zwingend geschlossen werden, ansonsten hat der Protektor keine Wirkung!



## STAURAUM – RUCKSACK

Das Charly ONE wurde so konstruiert, dass fast alle gängigen Gleitschirme darin platz finden.

Der Charly ONE Rucksack ist ein vollwertiger Alpinrucksack. Das Rückenteil ist mit technischem Gewirke ausgestattet, welches hervorragend Schweiß aufnimmt, und sehr atmungsaktiv ist. Auf dem Deckel lässt sich, mittels des Netzes und den Gummiseilen, der Helm oder sonstige Ausrüstungsgegenstände befestigen. Außerdem können Stöcke sowohl auf dem Rucksack wie auch auf dem Staufach befestigt werden.

Durch die Kompressionsbänder auf beiden Seiten kann der Rucksack in eine zum Tragen sehr angenehme, flache Form, gepresst werden. Das Rückenteil wird, aufgrund der Kraftverteilung, dabei nicht verformt. Der Tragekomfort wird also nicht eingeschränkt! Der Hüftgurt hat eine anatomisch angepasste Form und kann herausgenommen werden.



Befestigung für Helm und Stöcke

## 7. DAS FLIEGEN MIT DEM CHARLY ONE

### VORFLUGCHECK

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



- Keine sichtbaren Beschädigungen, die die Lufttuchtigkeit beeinträchtigen könnten, am Gurtzeug oder den Karabinern.
- Der Rettungsschirmcontainer ist korrekt geschlossen und die Splinte stecken komplett in den Schlaufen.
- Der Auslösegriff ist gesichert.
- Alle Schließen, Gurte, Reißverschlüsse sind sicher geschlossen. Die Schließen sollten beim schließen leicht einrasten. Mit einem leichten Zug am Gurt wird vergewissert, dass diese eingerastet sind. Wenn Schnee oder Sand im Spiel sind, muss besonders aufgepasst werden.
- Kompressionsbänder vom Rucksack (Staurauminnenseite) sind komplett geöffnet.
- Der Gleitschirm ist richtig mit dem Gurtzeug verbunden und beide Karabiner sind 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 Karabiner, die Beingurte und den Brustgurt checken, ob diese geschlossen sind!

## VERHALTEN IM FALL EINER RETTUNGSSCHIRMOEFFNUNG

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 zur Verfügung stehende Höhe, 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, dass die Rettung im Innencontainer in den freien Luftraum geworfen wird. 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 zu landen, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.

## DIE LANDUNG MIT DEM CHARLY ONE



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

## 8. PACKEMPFEHLUNG RUCKSACK

Dies ist eine allgemeine Packanleitung, jeder Gleitschirm erfordert, je nach Größe, eine etwas andere Packart. Die Ausrüstung mit Sorgfalt packen und nicht versuchen diese mit Gewalt in dem Rucksack zu verstauen.

Alle Kompressionsbänder vollständig öffnen bevor die Ausrüstung verstaut wird.



Gleitschirm im oberen Bereich platzieren und den Rest der Ausrüstung im unteren Bereich.  
Sollte kein platz mehr für den Helm sein, dann auf dem Deckelfach fixieren.

Kompressionsbänder anziehen....und schon ist die Ausrüstung für den nächsten Flug/Tour bereit....



## 9. VERSCHIEDENES

### **WINDENSCHLEPP**

Das Charly ONE eignet sich sehr gut zum Windenschlepp. Die Schleppklinke wird an den Karabinern eingehängt. Die beste Methode 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 ONE wird **nicht** als Gurtzeug zum Tandemfliegen empfohlen.

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

Es wird **nicht** empfohlen das Charly ONE für Flüge über Wasser oder Sicherheitstrainings zu verwenden. Es besteht die Möglichkeit, dass das Gurtzeug den Piloten nach einer Wasserlandung unter Wasser drückt. Vorsicht beim Fliegen über Wasser!



### **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. WARTUNG UND PFLEGE

Die Materialien, die beim Charly ONE 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 steinigem 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. Die Ausrüstung, wenn diese feucht wurde 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 verwenden. 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 geplatzte 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 Pin Lock Karabiner müssen spätestens nach 8 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. Da Klettverschlüsse verfilzen und dann schwer zu öffnen sind, muss die Auslösekraft (maximal 70 N) zum Ausbringen des Rettungsgeräts halbjährlich überprüft werden.





Der Charly Frontcontainer ist mit einem Loopspannersystem ausgerüstet. Die Splinte bedürfen daher keiner Sicherung durch Sollbruchfäden!

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!

### **WARTUNGSCHECKLISTE**

Je nach Beanspruchung muss das Gurtzeug nach 2, spätestens aber nach 5 Jahren, nach untenstehender Checkliste gründlich überprüft werden. Unnötige Lichteinwirkung sollte vermieden werden, da Kunststoffe empfindlich gegen UV-Einstrahlung sind. Herstellerseitig ist die Lebenszeit auf 10 Jahren beschränkt. Von einem längeren Gebrauch darüber hinaus wird abgeraten, sofern diese nicht vom Herstellerbetrieb durch eine Überprüfung 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, die 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 sehr viele schöne Flüge und glückliche Landungen mit dem Charly ONE !**

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 ONE Gurtzeuges besteht. Sicherheitsmitteilungen werden bei [www.charly-produkte.de](http://www.charly-produkte.de) veröffentlicht.

Die neuesten Informationen über das Charly ONE 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)

## BEIBLATT CHARLY / NOVA ONE BETRIEBSANLEITUNG

Montage der Verbindungsleine an den Schultergurten:

Die Aufhängung der Rettungsverbindungsleine an den Schultergurten ist von der Zulassungsstelle geprüft und zugelassen.

Diese darf ausschließlich von Charly-Produkte nachträglich aufgenäht werden!



Die Verbindungsleine wird in dem dafür vorgesehenen Kanal gelegt und mit der Aufhängung an den Schultergurten verbunden.

Dafür stehen zwei Varianten zur Verfügung:

### **1 Variante V-Leine:**

Wird eine "durchgehende" Verbindungsleine verwendet, muss die Verbindung an den Schultergurten mittels eines Schraubschäkels verbunden werden.

Der Schäkel muss mindestens der Festigkeit der Verbindungsleine entsprechen. Charly-Produkte empfiehlt eine 6mm Maillon-Rapid Schraubschäkel.



### **2 Variante geteilte V-Leine:**

Wird eine zweiteilige Verbindungsleine verwendet, so kann diese direkt an der Aufhängung der Schultergurte, mittels „handshake“ eingeschlaucht werden. Unbedingt darauf achten, dass beide Verbindungsleinen, eine links, eine rechts, verbunden werden.



Der „Stoffkanal“ wird mittels Klett und Flauch an den dafür vorgesehenen Schlaufen fixiert.

**WICHTIG:**



**Es ist zwingend darauf zu achten, dass der Beschleuniger auf der Innenseite des Stoffkanals verläuft! – Ansonsten verfängt sich der Rettungsschirm bei einer möglichen Auslösung in dem Beschleuniger!**



Der Beschleuniger muss auf der Innenseite verlaufen!

#### **VERBINDEN DER RETTUNGSGERÄT-VERBINDUNGSLEINE MIT DEM GURTZEUG**

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

**Die Gurtbänder sollten auf beiden Seiten des Schraubschäkels mit Gummiringen fixiert werden.**

