

independence gliders for real pilots

www.independence-world.com

Fly-market GmbH & Co. KG
Am Schönebach 3
D-87637 Eisenberg
Tel.: 08364-98330
Fax: 08364-98333
e-mail: info@independence.aero

Betriebsanleitung Fassung vom 12.12.2013 Ref 1.0

Gleitschirmgurtzeug Independence Acro

Sie haben mit dem Gurtsystem Acro eines der komfortabelsten und funktionellsten Gurtsysteme erworben, das zur Zeit auf dem Markt erhältlich ist. Wir bedanken uns für das Vertrauen, das Sie uns hiermit entgegen bringen. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bedenken Sie, daß Independence für Unfälle und Schäden, die aus Nichtbefolgen der Bedienungshinweise resultieren, nicht haftbar gemacht werden kann.

Technische Beschreibung:

- mustergeprüfter Protektor
- Durchlaufende Schultergurte für optimalen Komfort
- Höchstzulässiges Pilotengewicht: 120 kg
- Leergewicht: 5 kg
- Sitzposition im Flug verstellbar

Übersicht:



- a) Rettungsgerätecontainer „Bottomside“
- b) Rettungsgerätecontainer „Backside“
- c) seitlicher Brustgurt / Verstellerschließe
- d) Schultergurt / Verstellerschließe
- e) Herausfallsicherung
- f) Brustgurt
- g) Hauptaufhängung
- h) Rettungsgerätegriff
- i) Ösen für Speedsystem
- j) Beinschlaufen

1. Einstellmöglichkeiten:

Einstellmöglichkeiten bestehen an den Schultergurten, dem Brustgurt, den seitlichen Brustgurten und den Beinschlaufen. Durch die vielseitigen Verstellmöglichkeiten des **Acro** empfehlen wir auf jeden Fall, dass alle Einstellmöglichkeiten in einem Simulator **vor** dem ersten Flug ausprobiert und justiert werden um einen optimalen Sitzkomfort sicherzustellen.

Einstellung des Brustgurtes:

Der Brustgurt wird mit den Click Lock Schnallen geschlossen. Wenn der Brustgurt geschlossen ist, dann ist zugleich die Herausfallsicherung ebenfalls geschlossen. Die Click Lock Schließen müssen hörbar einrasten! Der Brustgurt sollte nicht zu eng angezogen werden. Ein unbeabsichtigtes Öffnen dieser Schnalle ist nicht möglich, da beide Federschnapper zum Öffnen gleichzeitig gedrückt werden müssen.

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.

Einstellung der seitlichen Brustgurte:

Das Einstellen der seitlichen Brustgurte erfolgt als 3. Schritt und ermöglicht zum einen wieder die Variation der Sitzposition von sitzend auf liegend, zum anderen wird mit den seitlichen Brustgurten die bequemste Sitzstellung gefunden. Bei dem Einstellen sollte darauf geachtet werden, dass die Körperlast gleichmäßig auf Schultergurt und seitlichen Brustgurt verteilt wird.

Einstellung der Beinschlaufen:

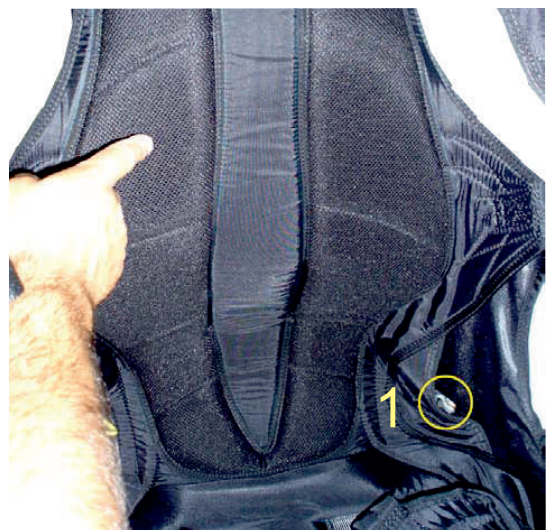
Es ist beim Anlegen zu beachten, dass die Click Lock Schnallen hörbar einrasten. Beim Umfang der Beinschlaufen ist darauf zu achten, daß diese stets stramm aber nicht einschnürend angezogen werden. Die Länge der Beingurte kann unterhalb des Sitzbrettes eingestellt werden (siehe Abbildung). Dies sollte vor dem Einbau des Bottom-Rettungsgerätes erfolgen!



2. Einbau des Fußbeschleunigers:

Der Verlauf des Fußbeschleunigers ist vom Tragegurt aus gesehen wie folgt: hintere Umlenkrolle (1) vordere Umlenkrolle (2) Öse an der Verkleidung (3), kleiner Ring an der Sitzbrettvorderkante.

Achtung: Bei der Verwendung eines Fußbeschleuniger besteht die Gefahr, dass bei Nichtgebrauch dieser durch den Fahrtwind hinter den Bottomcontainer gelangen kann und damit eine Auslösung dieses Rettungsschirmes unmöglich macht!!! Deshalb muss die Länge des Fußbeschleunigerseils vor dem Flug unbedingt im Simulator so kurz wie möglich eingestellt sein, damit in jedem Fall sichergestellt ist, dass der Fußbeschleuniger die Auslösemöglichkeit des Bottomcontainers nicht behindert.



3. Einbau der Rettungssysteme

Das Gurtsystem Acro ist mit 2 Rettungsgerätecontainern ausgestattet.

Achtung! Der Einbau der Rettungssysteme sollte nur von einer sachkundigen Person erfolgen um Fehlmontagen zu vermeiden! Bei Unsicherheiten ist in jedem Fall der Hersteller zu kontaktieren!

3.1. Einbau V-Leinen



Jedes Rettungsgerät wird mit dem Gurtzeug mit einer sogenannten V-Leine verbunden.

Da das Acro ist für die Verwendung von 2 Rettungsgeräten ausgelegt ist, benötigt man für jedes Rettungsgerät eine separate V-Leine.

Die beiden V-Leinen werden mit Schraubschäkeln an den Aufnahmen der Schultergurte mit Schraubschäkeln (Mindestfestigkeit je Seite 2400 daN) befestigt.

Linke Seite, Backside-Container:

Die V-Leine a) wird im dafür vorgesehenen Kanal auf der linken Seite nach unten zum Rettungsgerätecontainer geführt. Nach dem Verlegen der V-Leine wird der Kanal mit der Klettdeckung geschlossen.



Rechte Seite, Bottomside-Container:

Die V-Leine b) wird im dafür vorgesehenen Kanal auf der rechten Seite nach unten zum Rettungsgerätecontainer geführt. Nach dem Verlegen der V-Leine wird der Kanal mit der Klettdeckung geschlossen.

3.2. Verbindung der Rettungsgeräte mit den V-Leinen



Variante a):

Die beiden Enden der Gurte (V-Leine, Verbindungsleine Rettungsgerät) werden mit einem Schraubschäkel (Mindestfestigkeit 2400 daN) verbunden und gegen verrutschen fixiert. Dies kann zum Beispiel mit Gummibändern erfolgen.



Variante b):

Die beiden Enden der Gurte (V-Leine, Verbindungsleine Rettungsgerät) werden miteinander verschlauft und der Knoten kraftschlüssig festgezogen. Die Verbindung muß entweder mit einem Neopren cover oder Gummibändern gegen ungewolltes lockern gesichert werden.

3.3. Einbau des Rettungsgerätes in den Bottom Container

Der Bottom Container hat ein größeres Volumen als der Back Container. Daher sollte in diesem Container ein ggf. größeres Rettungsgerät eingebaut werden.

Für diesen Container wird der Auslösegriff mit den 2 Splinten verwendet!



1. Das Rettungsgerät wird in den Bottom Container eingelegt, so dass die Verbindungsleine zum Piloten zeigt.

Der Auslösegriff ist an der Außenseite des Rettungsgerätecontainers zu befestigen. Die Distanz zwischen Auslösegriff und Rettungsgerätecontainer sollte so kurz wie möglich sein um ein optimales Werfen zu ermöglichen.



2. Der Auslösegriff wird mit dem Rettungsgerätecontainer verschlauft.

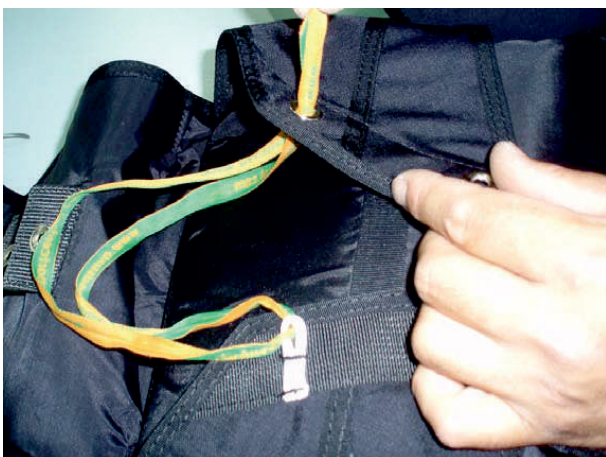
Es muss darauf geachtet werden, dass das Band (Pfeil) vom Auslösegriff behinderungsfrei verlegt wird und ausreichend lang ist, damit während einer Auslösung der Zug nicht zuerst auf den Rettungsgerätecontainer sondern die Splinte zuverlässig entriegelt werden.



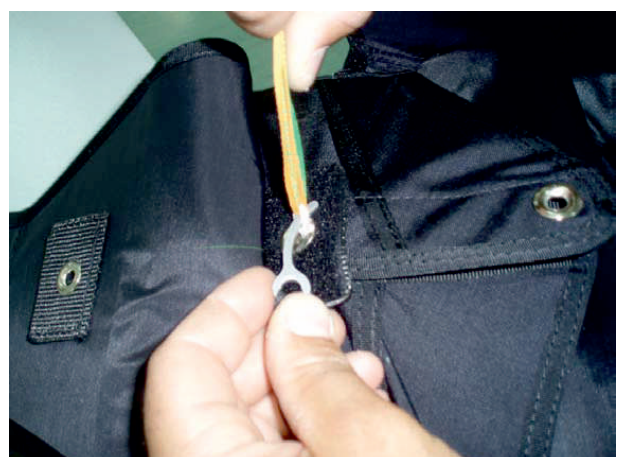
3. Der Auslösegriff wird an den vorgesehenen Stellen am Gurtzeug mittels Klettverschluß fixiert.



4. Reihenfolge für das Verschließen des Gurtzeugcontainers für den Splint #1 des Auslösegriffes.



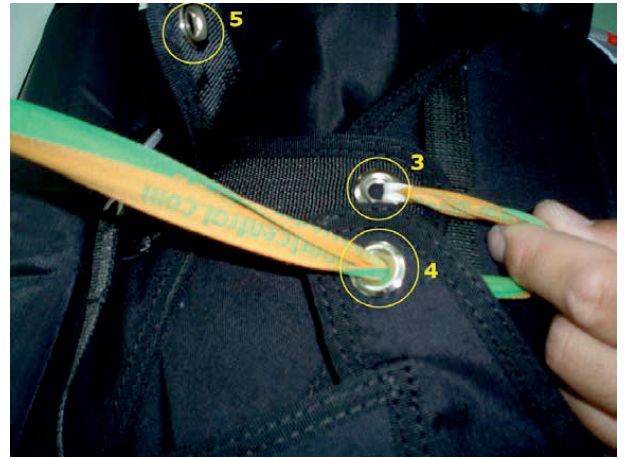
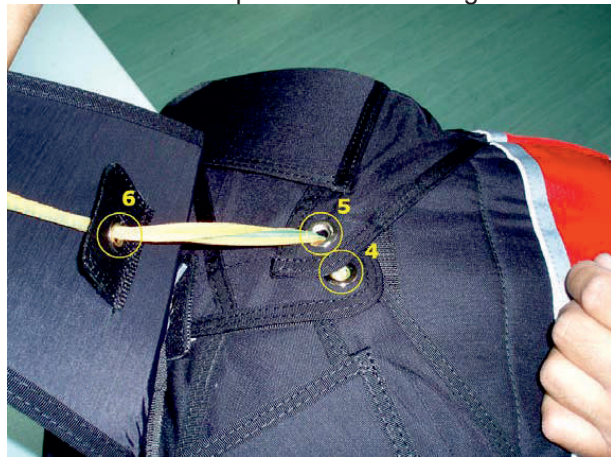
5. Mit einer Packschnur oder Band wird in der zuvor beschriebenen Reihenfolge der Container verschlossen.



6. Nach dem sichern mit dem Splint wird die Packschnur entfernt.



7. Reihenfolge für das Verschließen des Gurtzeugcontainers für den Splint #2 des Auslösegriffes

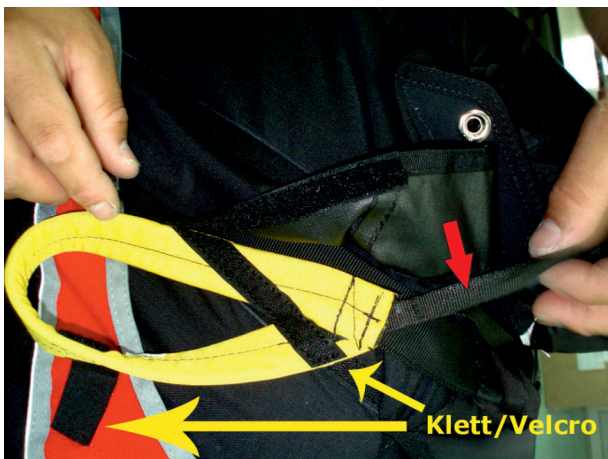


8. Schritte 3-5

9. Verschuß der Abdeckklappe. Mit zweitem Splint sichern und Packschnur entfernen.

3.4. Einbau des Rettungsgerätes in den Back Container

Für diesen Container wird der Auslösegriff mit einem Splint verwendet!



1. Das Rettungsgerät wird in den Back Container eingelegt, so dass die Verbindungsleine zum Piloten zeigt.

Der Auslösegriff ist an der Außenseite des Rettungsgerätecontainers zu befestigen und wird wie unter 3.3. Punkt 2 mit dem Rettungsgerätecontainer verschlauft. Es muss darauf geachtet werden, dass das Band (roter Pfeil) vom Auslösegriff behinderungsfrei verlegt wird und ausreichend lang ist, damit während einer Auslösung der Zug nicht zuerst auf den Rettungsgerätecontainer sondern die Splinte zuverlässig entriegelt werden.

Die Distanz zwischen Auslösegriff und Rettungsgerätecontainer sollte so kurz wie möglich sein um ein optimales Werfen zu ermöglichen.



2. Reihenfolge für das Verschließen des Back Containers.

Hier sind lediglich 3 Ösen (2,3 und 4) zu beachten.

Nach dem schließen mit dem Splint sichern und Packschnur entfernen.

Achtung:

Nach jeder Packung muß eine Probeauslösung durchgeführt werden, ob die Öffnungskraft zwischen 2 und 5 daN liegt.

Bei einer erstmaligen Kombination von Gurtzeug und Rettungsgerät muß eine Kompatibilitätsprüfung von einer autorisierten Person durchgeführt werden!

Betriebshinweise:

Funktionsweise Protektor:

Das Acro besitzt einen mustergeprüften Rückenschutz aus einem Schaumstoff, der in eine Stoffhülle eingenäht ist. Vor jedem Start muß der Protektor daraufhin überprüft werden, ob dieser komplett mit Luft gefüllt ist. Speziell bei niedrigen Temperaturen und bei langem Nichtgebrauch des Protektors, kann sich unter Umständen dieser nur langsam füllen.

Bei einer Sitzbrettlandung wird die Luft im Protektor komprimiert und definiert über die Nähte nach außen abgelassen. Der dadurch entstehende Verzögerungsweg verteilt die Einschlagsenergie über einen längeren Zeitraum und schützt somit die Wirbelsäule vor extremen Lastspitzen. Die bei der Musterprüfung erzielten Verzögerungswerte waren sehr gut. Allerdings ist selbst der beste Rückenschutz keine Garantie für die Vermeidung von Rückenverletzungen!

Aus diesem Grund darf der Protektor nicht für regelmäßige, unnötige Sitzbrettlandungen verwendet werden! Zudem leidet mit jedem Gebrauch die Effizienz des Protektors und die Schutzwirkung wird geringer - selbst wenn keine sichtbaren Schäden erkennbar sind.

Sind sichtbare Schäden erkennbar, darf der Protektor ebenso wenig weiter benutzt werden wie nach einer harten Landung. Dann muß das Gurtzeug zum Hersteller zur Überprüfung eingeschickt werden.

Vor der Benutzung des Gurtzeuges müssen folgende Punkte überprüft werden:

- Außenhülle des Protektors, sowie das komplette Gurtsystem unbeschädigt?
- Protektor voll gefüllt?
- Rettungsschirmcontainer und Griff ordnungsgemäß geschlossen?
- Beschleunigungssystem (falls vorhanden) ordnungsgemäß befestigt und eingestellt?
- Gurtschließen ordnungsgemäß geschlossen und richtig eingestellt?

Wartung/Lebendauer des Protektors:

Der Protektor ist weitgehend wartungsfrei. Es ist lediglich vor jedem Start der Protektor auf richtigen Sitz und auf volle Entfaltung des Protektorschäumens zu prüfen. Der Protektor ist durch die Einbaulage zwischen Rettungsgerätecontainer und Sitzbrett vor mechanischen Beschädigungen gut geschützt. Sichtbare Beschädigungen (Löcher, Risse) müssen repariert werden, da sonst die Außenhülle bei einem Aufprall platzen kann und die Dämpfung stark mindert.

Wurde der Protektor bei einer harten Landung benutzt, bzw wurden Beschädigungen festgestellt, so müssen diese beim Hersteller oder einem autorisiertem Fachbetrieb überprüft und ggf. repariert werden.

Doppelsitziges Fliegen:

Das Gurtsystem Acro ist als Passagiergurtzeug für doppelsitziges Fliegen geeignet. Als Pilotengurtzeug ist das Acro nicht geeignet, da die Größe des Rettungsschirmcontainers nicht für Tandemrettungsgeräte ausgelegt ist.

Schleppbetrieb:

Das Gurtsystem Acro eignet sich bei Verwendung der Karabiner als Befestigungspunkt für die Schleppklinke grundsätzlich für den Schleppbetrieb. Separate Schleppschlaufen sind nicht am Gurtzeug angebracht!

Bei Anbringung einer Schleppklinke die Betriebsanleitung der Schleppklinke beachten!

Verhalten in besonderen Fällen

Bei Wasserlandungen und Starkwindlandungen sollte sich nach Möglichkeit der Pilot so schnell als möglich nach der Landung vom Gurtzeug bzw. Gleitschirm trennen.

Bei Baumlandungen o.ä. sollte der Pilot sich zuerst gegen einen Absturz sichern und wenn möglich auf professionelle Hilfe warten.

Entgegen der o.g. Empfehlungen ist es möglich, dass ein anderes Verhalten als beschrieben erforderlich ist. Die Vielzahl an möglichen Situationen lässt keine allgemein gültigen, generellen Verhaltensweisen zu und ist vom Piloten von Fall zu Fall zu entscheiden.

Lebensdauer und Auswechselzeitpunkt von Bauteilen, Reparaturhinweise

Das Gurtzeug Acro wurde für hohe Belastungen und Beanspruchung konzipiert. Dementsprechend wurden bei der Wahl der Materialien besonders hohe Kriterien angesetzt. Da jedoch die Lebensdauer in hohem Maß von der Achtsamkeit des Benutzers abhängig ist, empfehlen wir das Gurtsystem regelmäßig auf Abnutzungserscheinungen hin zu untersuchen und gegebenenfalls beschädigte Komponenten auszuwechseln.

Insbesondere ist darauf zu achten, dass schadhafte Nähte und Materialien umgehend von einer autorisierten Werkstätte erneuert werden. Weiters besteht jederzeit die Möglichkeit, das Gurtssystem zur Überprüfung einzusenden.

Wenn das Gurtzeug verschmutzt ist, ist es lediglich mit Wasser reinigen. Dabei mechanische Belastungen wie bürsten und rubbeln vermeiden. Chemische Reinigungsmittel beschädigen Tuch und Gurte.

Wartung, Kontrolle, Nachprüfung:

Das Gurtzeug Acro ist weitgehend wartungsfrei, bedarf aber dennoch einer regelmäßigen Überprüfung auf Beschädigungen. Diese regelmäßige Kontrolle gibt Ihnen die Gewähr einer uneingeschränkten Funktion Ihres Gurtsystems.

Speziell bei den Gurtschließen ist zu beachten, dass kein Schmutz in die Mechanik der Schließen gelangt. Die Schließen sind bei Bedarf mit Nähmaschinenöl leicht einzuölen.

Die Wartung des Protektors ist separat beschrieben.

Das Gerät muß nach spätestens 24 Monaten einer vollständigen Sichtprüfung unterzogen werden. Die Karabiner sind nach Anweisung des Karabinerherstellers oder nach spätestens 1000 Flugstunden oder 5 Jahren zu wechseln, je nachdem was früher eintritt. Die Nachprüfung ist nachvollziehbar zu dokumentieren.

Lagerung und Transport:

Um eine unnötige Schwächung des Gurtverbundes zu verhindern, empfehlen wir bei Lagerung und Transport:

- vermeiden Sie hohe Temperaturen (geschlossenes Auto im Sommer)
- vermeiden Sie den Umgang mit Feuer und scharfkantigen Gegenständen und Chemikalien in unmittelbarer Nähe des Gurtsystems
- vermeiden Sie unnötig lange Sonneneinwirkung, denn UV Strahlung zerstört die Molekularstruktur des Materials
- vermeiden Sie den Kontakt mit Salzwasser oder säurehaltigen Flüssigkeiten
- wird das Gurtzeug für längere Zeit nicht benutzt, sollte speziell der Rückenprotektor, nicht zusammengepresst in einem kühlen, trockenen Raum gelagert werden.

Entsorgung:

Die in einem Gleitschirmgurtzeug eingesetzten Materialien fordern eine sachgerechte Entsorgung. Bitte ausgediente Geräte an uns zurücksenden. Diese werden von uns dann fachgerecht entsorgt.

Natur- und landschaftsverträgliches Verhalten:

Eigentlich selbstverständlich, aber hier nochmals ausdrücklich erwähnt: Bitte unseren naturnahen Sport so betreiben, dass Natur und Landschaft geschont werden!

Bitte nicht abseits der markierten Wege gehen, keinen Müll hinterlassen, nicht unnötig lärmern und die sensiblen Gleichgewichte im Gebirge respektieren.

Speziell am Startplatz ist unsere Rücksicht auf die Natur gefordert!