ULTRA 2

Gurtzeug/Container System

Benutzer-Handbuch

(Owner's Manual)

PARATEC

Fallschirmbau * Technik
Vertrieb * Service GmbH
Weingartstraße 12
D - 66798 Wallerfangen

Telefon 06837 / 7375
Telefax 06837 / 74373
4 km vom Flugplatz
Saarlouis - Düren

Inhaltsverzeichnis:

Einführung 2

Packanweisungen für Runde Reserven 3

Packanweisungen für Flächenreserven 14

FXC 12000 Einbauanweisungen 25

CYPRES Einbauanweisungen 28

Das 3-Ring Abwurf System 30

Packanweisungen für Hauptkappe 37

"Heiße Tips" für jedermann: 48

ULTRA Teileliste 51

Einführung

☺ Herzlichen Glückwunsch zur Wahl des neuen ULTRA. Dem neuen Gurtzeug / Container Systems der Firma PARATEC Fallschirmservice.

Die Erstentwicklung geht in das Jahr 1987 zurück, seitdem geht das ULTRA konstant durch viele Test und ständige Verbesserungen. Modernes Design beinhaltet einen Ein-Pin-Reserve Verschluß, das 3-Ring Abwurfsystem, Hand-Deploy Auslösung, und eben ein maßgefertigtes Gurtzeug.

Stets lautet unsere Konstruktions Philosophie: produziere ein System, daß einfach in der Bedienung und Zuverlässig in der Funktion ist.Aus diesem Grund wählten wir den Ein-Pin-Reserve Verschluß. Einfach zu packen, auch für den weniger erfahrenen Fallschirmspringer und -Packer. Einfachheit des verwendeten Öffnungssystems und exzelliente Testergebnisse über die letzten 15 Jahre.

Der Verschluß des Hauptcontainers ist den modernen Gurtzeugen heutiger Bauart angeglichen. Er ist der narrensicherste Hauptcontainer-Verschluß, welcher je gebaut wurde. Es hat damit, seit seiner Erfindung noch nie einen Totalversager gegeben.

Mit der unschätzbaren Hilfe im Design von T.K. Donle (Paralogistics Consulting) haben wir nur das beste, was die Welt zu bieten hat, in dieses Konzept des ULTRA eingearbeitet.

Durch die Benutzung von Materialien aus den USA, welche die militärische Norm "Mil-Spec" erfüllen, können wir ein Produkt herstellen, daß auch auf Jahre hin einen einheitlichen und sicheren Service erlaubt. Einige unserer spezielle Punkte sind: Edelstahl *grommets* (Ösen) an den Verschlußklappen, sowie die Nummerierung der Klappen, um eine korrekte Verschlußreihenfolge zu erreichen.

Neben dem Standardgerät SPORT-ULTRA, für den erfahrenen Fallschirmspringer, stellen wir auch eine Schülerversion her. Das STUDENT-ULTRA weist Cypres-Modifikation, Stevens-Leine, Automaten-Aufziehleine (Static-line), Freifall-Auslöseeinheit für die konventionelle und die AFF-Methode aus.

Bevor jetzt das Packen und das Springen mit dem neuen ULTRA beginnt, sollte erst das Benutzer-Handbuch gelesen und noch wichtiger, auch verstanden werden! Sicheres Fallschirmspringen beginnt hier.

Viel Spaß!

Packanweisungen für:

Runde-Reserven

Einführung:

Dieser Abschnitt beschreibt die einzelnen Schritte, um eine Runde Reserve in ein ULTRA Gurtzeug/Container System zu packen. Der Zusammenbau und das Packen muß unbedingt von einem kompetenten und zugelassenen Fallschirmpacker (Rigger) gemacht werden.

Werkzeugliste:

Einen Vorstecker *(Temporary pin)*
Ein Packband *(Pull-up cord)*, mindestens 125 cm lang
Ein flaches Packholz *(Packing paddle)*

Zusätzliches Werkzeug:

- Ein Kniebrett mit Schlitz

* Das Kniebrett verhindert die vorzeitige Beschädigung der Ösen auf den Verschlußklappen, und hilft beim symetrischen zusammenpressen der Kappe und des Hilfsschirmes in den Container.

Vorgehensweise:

Lese das nun folgende, komplette Handbuch, bevor mit dem Zusammenbau und dem Packen begonnen wird! Lege das Handbuch in greifbare Nähe und arbeite bei jedem einzelnen Schritt nach dessen Anweisungen.

1)
Befestige die Kappe an den Haupttragegurten mit den Steuerleinen und/oder Datenaufnäher zur Rückseite des Springers zeigend. Werden *"Rapide Links"* benutzt, so ziehe sie erst handfest an und dann noch eine Vierteldrehung mehr. BEACHTE: überdrehen, also zu festes anziehen der Schraube kann das Gewinde und damit das Fangleinenverbindungsstück *(Link)* ernsthaft beschädigen oder zerstören. Werden *"L-Bar Links"* benutzt, so stelle sicher, daß die Schrauben korrekt festgezogen werden.

2)
Folge den Benutzungsanweisungen des Kappenherstellers zur richtigen Anbringung des Steuerleinensystems.

3)
Befestige den ULTRA Reserve Hilfsschirm mit der vorgeschriebenen Hilfsschirmverbindungsleine *(Bridle)* am Kappenscheitel.

☞ ***ERSETZE AUF KEINEN FALL DIE HILFSSCHIRM-VERBINDUNGSLEINE (BRIDLE) DURCH EIN ANDERE - DIE LÄNGE DER BRIDLE IST KRITISCH FÜR DEN ÖFFNUNGSVERLAUF!!!***

Ziehe zuerst die kleinere Schlaufe der Bridle durch die Scheitelleinen (manchmal mit Hilfsschlaufe), dann die größere Schlaufe durch die kleinere und ziehe die Verbindung fest. Dann wird die größere Schlaufe der Bridle durch die Hilfsschirmbasis gezogen und über den Deckel des Hilfsschirmes gestreift, bis man an der Basis die Schlaufe zuziehen kann.

4)
Inspiziere den vollständigen Reserve Zusammenbau, beginne mit dem Hilfsschirm und beende es beim Gurtzeug.

5)
RESERVE-LOOP LÄNGE. Check die Länge des *Loops* und schreibe sie auf.

é ***ANMERKUNG:*** Zwei Faktoren bestimmen die *Loop*länge: erstens soll keine extrem große Kraft zum Schließen der letzten Klappe gebraucht werden, und zweitens soll sich das fertige Gurtzeug nicht mehr als einen halben Zentimeter (0,5 cm) bei Druck auf Klappe 6 zusammendrücken lassen.

Sollte sich nach einer Weile übermäßiges Spiel an der gepackten Reserve zeigen, so muß der Container geöffnet werden und der *Loop* entsprechend gekürzt werden.

6)
Packe die Reservekappe nach den Herstellerangaben (Manual)

7)
NUR VOLL-*"DIAPER"*-Rundkappenreserven (ALLE Leinen sind auf dem *Diaper* aufgeschlauft) sind im ULTRA zugelassen. Es sind keine Halterungen für Einschlaufgummis am Containerboden vorgesehen. Verschließe den VOLL-*DIAPER* nach Herstellerangaben.

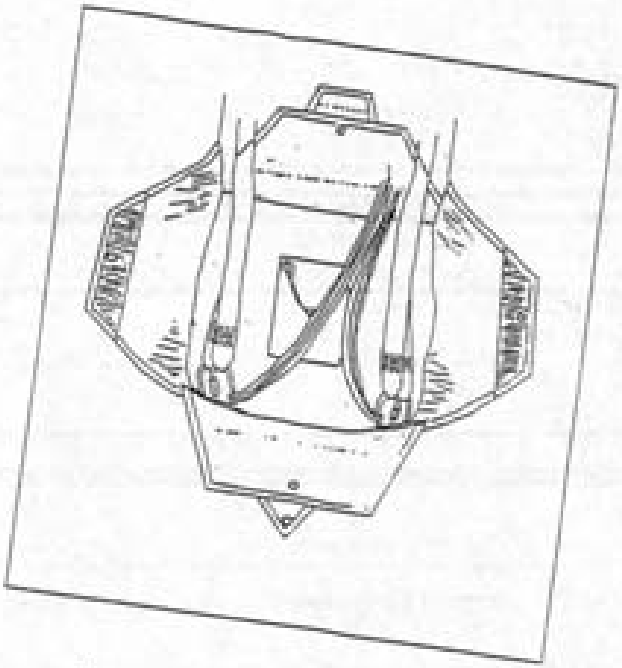
é ***ANMERKUNG:*** Eine etwas andere Packmethode ist beim Gebrauch von einem FXC 12000 oder CYPRES Öffnungsautomaten zu berücksichtigen. Folge den Anweisungen.

A) OHNE dem FXC 12000 AAD (Öffnungsautomaten)

Lege die Tragegurte so in den Reservecontainer, das die Verbindungsstücke *(Connector links)* in den unteren Ecken sauber liegen.(Bild 1). Lege sie leicht auseinander, so daß sie nicht übereinander liegen.

Sei sicher, daß die Tragegurte straff und flach über das Schulterteil geführt werden.

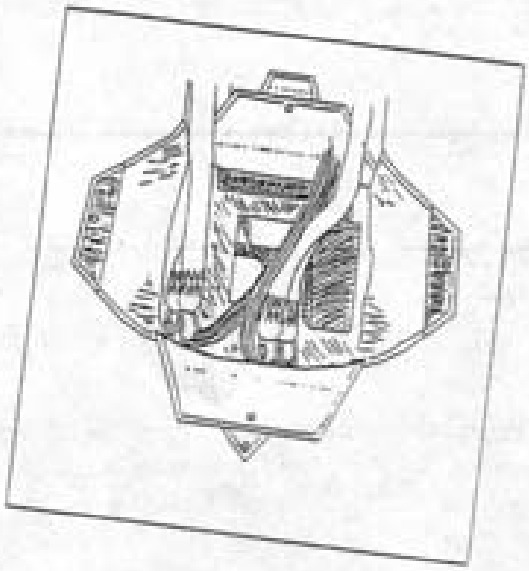
(BILD 1)



B) MIT dem FXC 12000 AAD (Öffnungsautomaten)

Lege die Tragegurte so in den Reservecontainer, so daß die *Connector links* in der Mitte liegen und etwas neben dem *grommet* (Öse) für den Reserve *Loop* vorbei führen. Lege sie leicht auseinander, so daß sie nicht übereinander liegen. (Bild 2)

(BILD 2)



MIT dem CYPRES AAD (Öffnungsautomaten)

Halte Dich genau an das Handbuch von CYRES der Firma AIRTEC.

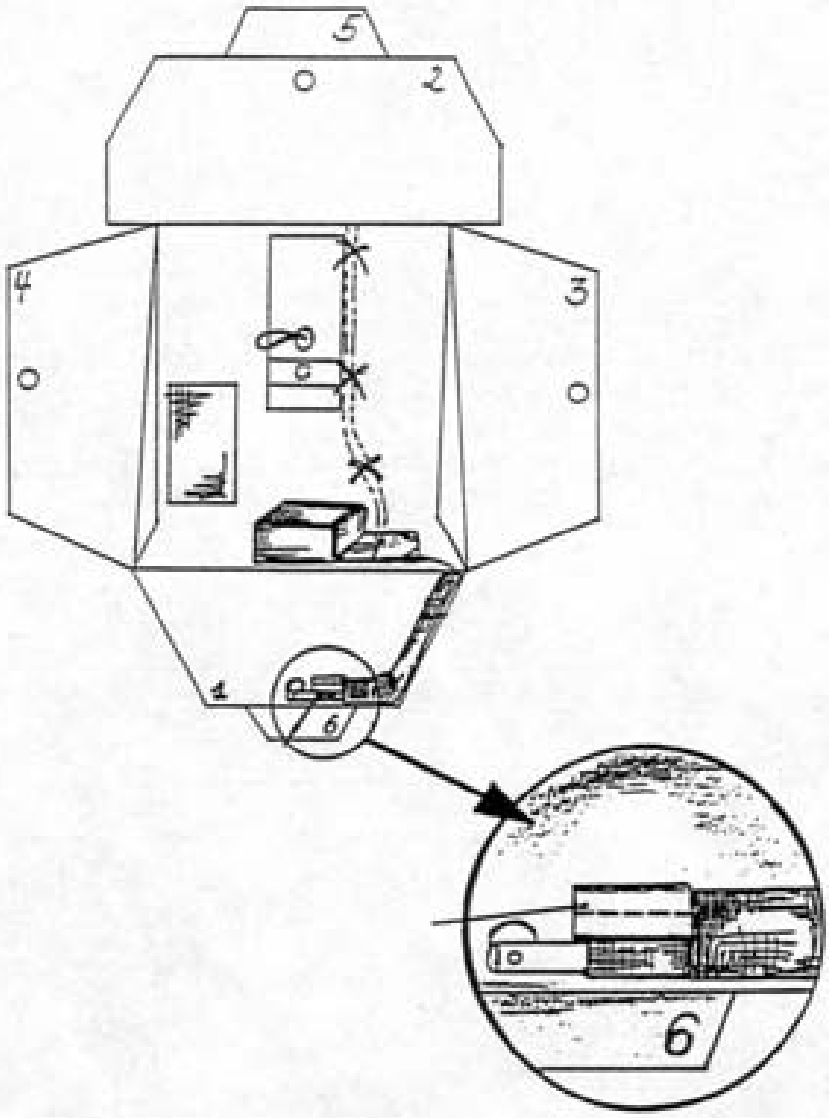
Lege den Stoff so hinein, daß sich nichts verfangen kann. Polstere den Fallschirmstoff um das CYPRES Gerät herum.

Achte auf die Klappen-Reihenfolge (Bild 3).

Nur Original CYPRES *Loop*, Unterlegscheibe und *Pull-up cord* (Packband) benutzen.

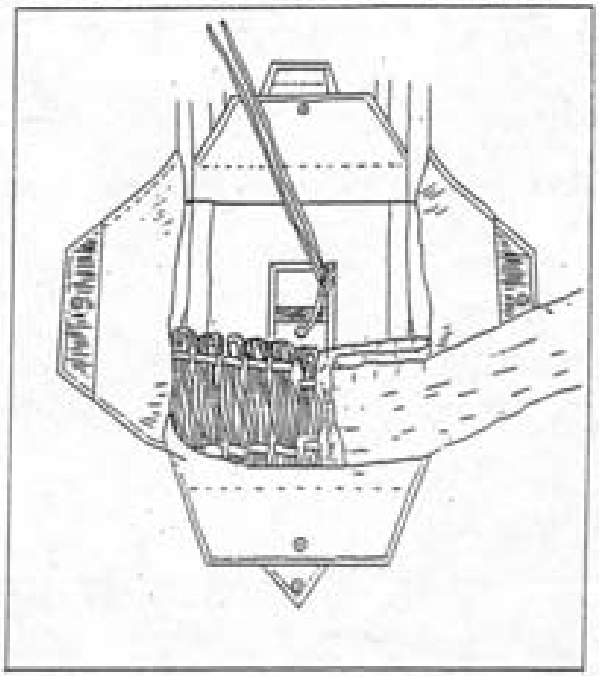
Der *Loop* ist 1 cm länger als ohne CYPRES.

(BILD 3)



8)
Lege den *Diaper* in die linke untere Ecke des Reserve-Containers. Wenn der *Diaper* nicht so breit ist, wie der Container, so lege kurze Schläge der Kappe in die rechte untere Ecke, um eine symetrische Form zu erhalten (Bild 4). Führe das *pull-up cord* (Packband) durch den Reserve*loop*.

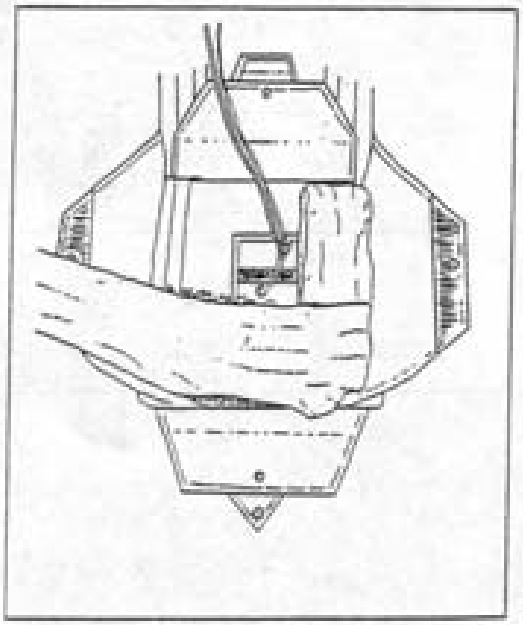
(BILD 4)



9)
Lege die Kappe auf der rechten Seite einmal hoch und wieder runter, dann falte eine Lage quer an der Unterseite des Containers auf den *Diaper* (Bild 5).

é ***BEMERKUNG:*** Bringe genügend Kappenmaterial in die Ecken des Containers. Wenn die Ecken nicht gefüllt sind, so wird es schwierig werden, den Container zu schließen.

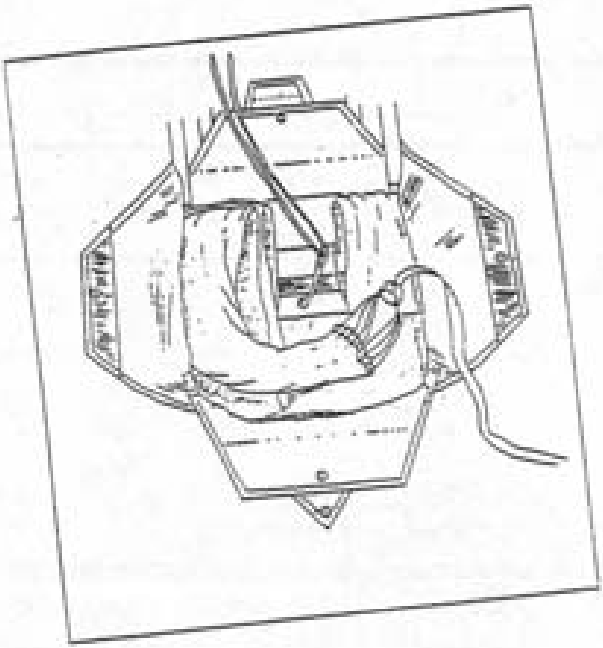
(BILD 5)



10)
Lege zwei Schläge auf die linke Seite des Containers. Falte die Schläge so, daß sie treppenförmig verlaufen, damit eine Keilform entsteht. Eventuell ist noch eine Lage am unteren Ende zu legen, damit ein gleichmäßiges Kissen entsteht (Bild 6). Die Kappe wird also U-förmig verlegt, damit sich der Hilfsschirm später auf den Klappen 1 und 2 in einer Mulde befindet.

BEMERKUNG: Dem Packer steht es frei, den letzten Schlag des Kappenmaterials an der Oberseite des Containers quer zu legen.

(BILD 6)



BEMERKUNG: Durch verschiedene Kappen- und Containergrößen kann auch der Packer entscheiden, wieviele Schläge er braucht, um eine Keilform zu erhalten. Die Hauptmasse der Kappe soll allerdings immer unten liegen.

ACHTUNG:
Bringe auf keinen Fall den Kappenscheitel in eine der vier Ecken unter. Es könnte sich somit die Öffnung verzögern, oder diese sogar unmöglich machen, da der Hilfschirm den verklemmten Stoff nicht mehr herausziehen kann. Der Kappenscheitel muß nahe dem Containerzentrum gelegt werden!

11)
Ziehe das *pull-up cord* (Packband) von der Innenseite der Klappe #1 durch die Öse (*grommet*) und sicher es durch einen Vorstecker (*temporary pin*) (Bild 7).

(BILD 7)

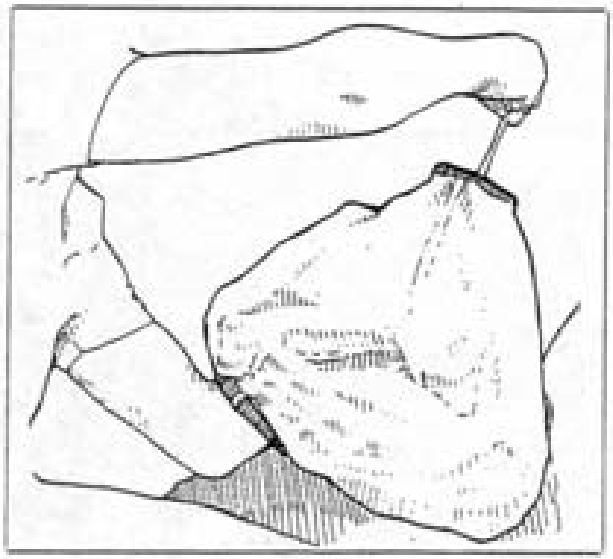
Lege die Reserve Hilfsschirmverbindungsleine *(Bridle)* in Richtung nach unten, schließe Klappe #2 und sichere mit einem Vorstecker (Bild 8).

è ***BERMERKUNG***: Kontrolliere jetzt das Aussehen, die Symetrie und die Keilform der Kappe.Öffne und ordne nochmal, wenn es nicht gut aussieht.

(BILD 8)

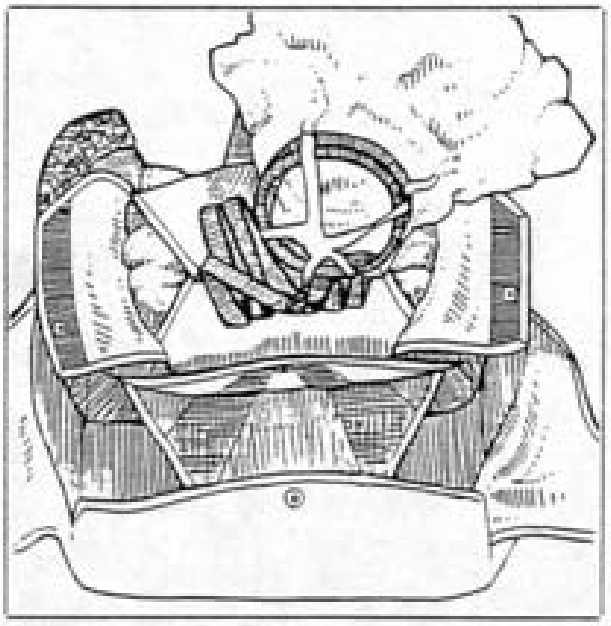
12)
Ziehe das Packband *(pull-up cord)* von unten nach oben durch den Reserve Hilfsschirm (Bild 9).

(BILD 9)



13)
Lege nun die Hilfsschirmverbindungsleine *(bridle)* in S-Falten so auf die Klappen #1 und #2, daß sie nicht mit dem Verschluß*loop* in Konflikt kommen. Die *bridle* muß unter dem Hilfsschirm liegen und darf sich auch nicht unter die Klappen #1 und #2 schieben lassen können (Bild 10).

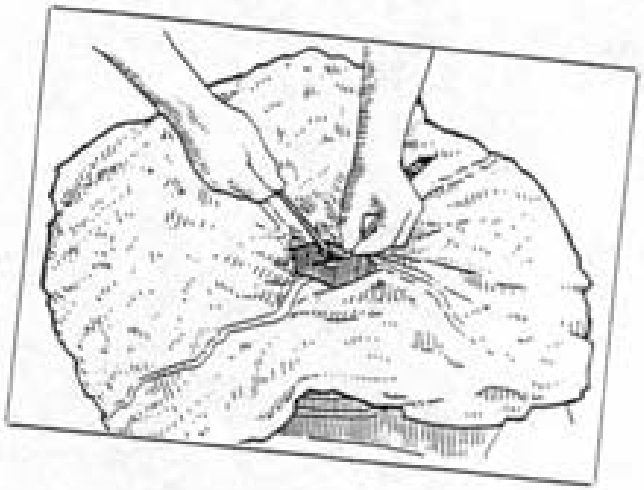
(BILD 10)



14)
Plaziere die Basis des Hilfsschirmes genau im Zentrum des Containers, direkt über den *Loop*. Komprimiere den Hilfsschirm und sichere ihn mit dem Vorstecker. (Bild 11).

☝ ***BEMERKUNG:*** Ziehe den Stoff des Hilfsschirmes aus den Windungen der Feder komplett heraus. Kontrolliere die Hilfsschirmbasis, sie soll immernoch mittig über dem *Loop* sein.

(BILD 11)

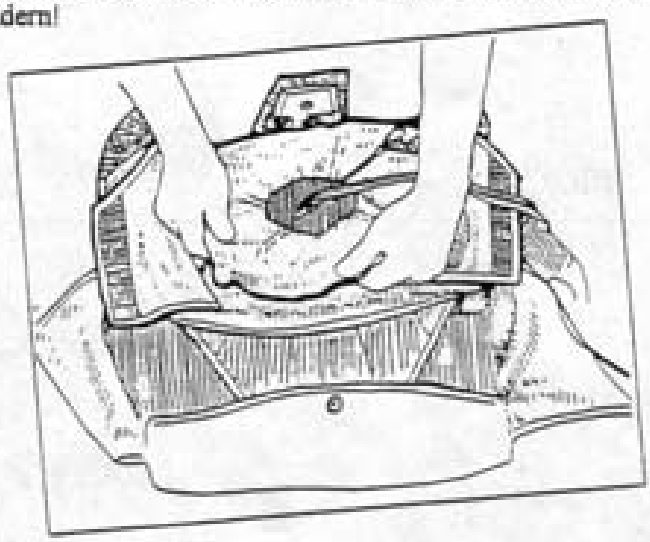


Jetzt ist der Zeitpunkt, um die korrekte *Loop*länge zu bestimmen. Wenn Du jetzt den *Loop* noch um mehr als 1,5 - 2 cm herausziehen kannst, so ist dies zu lang. Kürze ihn jetzt.

15)
Ziehe den Hilfsschirmstoff vorsichtig flach zur Seite heraus und falte nun erst die obere und untere Seite, dann die Seitenteile (Bild 12).

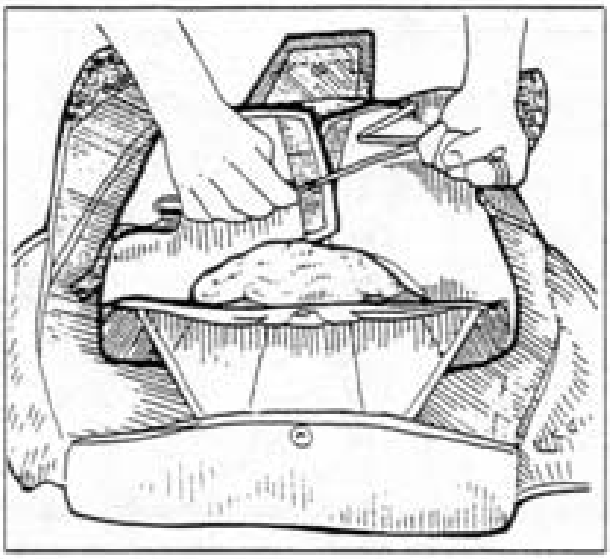
☞ ***BEMERKUNG:*** Bringe niemals Hilfschirmstoff unter die Klappen oder in die Ecken des Containers. Dies würde die Kraft des Hilfsschirmes stark reduzieren und eine Öffnung der Reserve vielleicht verhindern!

(BILD 12)



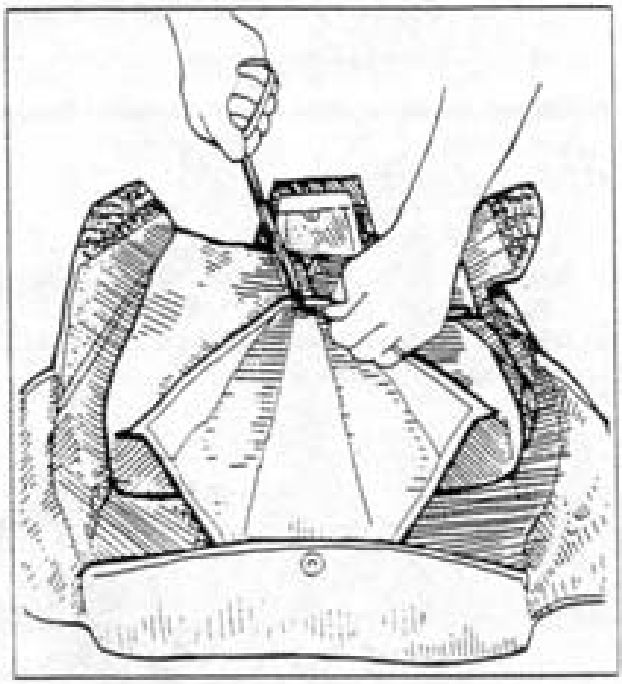
16)
Führe das *Pull-up cord* (Packband) durch die Seitenklappen #3 und #4, und verschließe mit einem Vorstecker. Versichere Dich, daß die Falten des Hilfsschirmstoffes gut geformt, flach und nahe dem Zentrum liegen. (Bild 13)

(BILD 13)



17)
Führe das *Pull-up cord* durch die obere Klappe #5 und sichere mit einem Vorstecker (Bild 14).

(BILD 14)



Vorgehensweise:

Lese das nun folgende komplette Handbuch, bevor mit dem Zusammenbau und dem Packen begonnen wird ! Lege das Handbuch in greifbare Nähe und arbeite bei jedem einzelnen Schritt nach dessen Anweisungen.

1)
Aufmerksames inspizieren aller Einzelteile des Reserve-Fallschirms. Egal ob neu oder gebraucht, alles muß geprüft werden.

A) Reserve-Hilfsschirm

B) *Freebag* und Verbindungsleine *(Bridle)*

C) Reservekappe, Fangleinen und obere Anbringungspunkte,
Slider & Ösen, Fangleinen-Verbindungsstücke *(connector links)*

D) Gurtzeug / Container System einschließlich:
4-Punkt-Nähte an den Reserve-Tragegurten
Nähte an der Anbringung an den Steuerleinen-Führungsringen
Alle Gurtzeugnähte und Beschlagteile *(hardware)*
Reserveklappen-Ösen und Reserve Verschlußloop

2)
Folge den Benutzungsanweisungen des Kappenherstellers zur richtigen Anbringung an den Tragegurten, Verlauf der Steuerleinen, Anbringung der Steuerschlaufen, setzen der Bremsen und packen der Kappe.

Wenn *Rapide-links* verwendet werden, so dürfen sie nur "Handfest" angezogen werden und dann nur noch eine Viertel-Umdrehung mehr. Überdrehen des Gewindes kann das Verbindungsstück stark beschädigen.

3)
Bereite den *freebag* vor, in dem ein *"T"-Bar* durch den mittleren *grommet* (Öse) gesteckt wird. Benutze ein extra Gummi um den *"T"-Bar* am Herausfallen zu hindern. Oder führe ein *pull-up cord* (Packband) durch den *grommet* (Öse) und sichere mit einem Knoten.

Das *"T"-Bar* oder *pull-up cord* werden später benutzt, um den Verschluß-*Loop* durch den *freebag* zu ziehen.

Bringe den Klettbandstreifen *(Velcro)* auf die harte Hakenseite der Fangleinentasche an.

Packanweisungen für:

Flächen-Reserven

Einführung:

Dieser Abschnitt beschreibt die einzelnen Schritte, um eine Flächen-Reserve in ein *ULTRA* Gurtzeug / Container System zu packen. Der Zusammenbau und das Packen muß unbedingt von einem kompetenten und zugelassenen Fallschirmpacker *(Rigger)* gemacht werden.

Werkzeugliste:

Einen Vorstecker *(Temporary Pin)*
Ein Packband *(Pull-up cord)*, mindestens 125 cm lang
Ein flaches Packholz *(Packing paddle)*

Zusätzliches Werkzeug:

- Ein Kniebrett mit Schlitz
- Zwei 15 cm, oder ein 40 cm langer Streifen aus 25 mm breiten, weichen Klettband
- Ein *"T-Bar"*

• Das Kniebrett verhindert die vorzeitige Beschädigung der Ösen auf den Verschlußklappen, und hilft beim symetrischen Zusammenpressen der Kappe und des Hilfschirms in den Container.

• Das Klettband verhindert beim Verstauen der Fangleinen in den *"Freebag"*, das die Fangleinen durch das harte aggressive Klettband beschädigt werden.

Vorgehensweise:

Lese das nun folgende komplette Handbuch, bevor mit dem Zusammenbau und dem Packen begonnen wird ! Lege das Handbuch in greifbare Nähe und arbeite bei jedem einzelnen Schritt nach dessen Anweisungen.

1)
Aufmerksames inspizieren aller Einzelteile des Reserve-Fallschirms. Egal ob neu oder gebraucht, alles muß geprüft werden.

A) Reserve-Hilfsschirm

B) *Freebag* und Verbindungsleine *(Bridle)*

C) Reservekappe, Fangleinen und obere Anbringungspunkte,
Slider & Ösen, Fangleinen-Verbindungsstücke *(connector links)*

D) Gurtzeug / Container System einschließlich:
4-Punkt-Nähte an den Reserve-Tragegurten
Nähte an der Anbringung an den Steuerleinen-Führungsringen
Alle Gurtzeugnähte und Beschlagteile *(hardware)*
Reserveklappen-Ösen und Reserve Verschlußloop

2)
Folge den Benutzungsanweisungen des Kappenherstellers zur richtigen Anbringung an den Tragegurten, Verlauf der Steuerleinen, Anbringung der Steuerschlaufen, setzen der Bremsen und packen der Kappe.

Wenn *Rapide-links* verwendet werden, so dürfen sie nur "Handfest" angezogen werden und dann nur noch eine Viertel-Umdrehung mehr. Überdrehen des Gewindes kann das Verbindungsstück stark beschädigen.

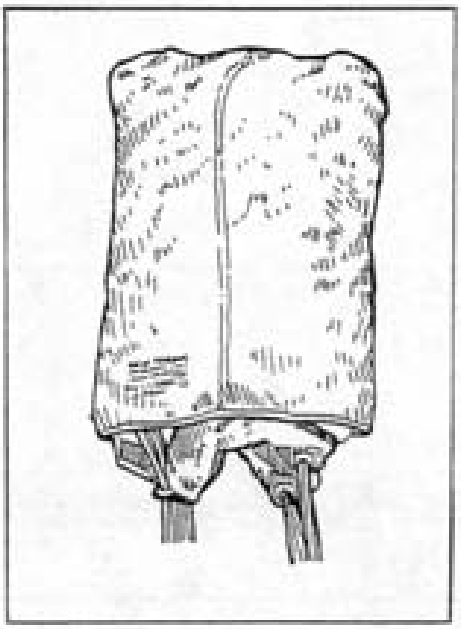
3)
Bereite den *freebag* vor, in dem ein *"T"-Bar* durch den mittleren *grommet* (Öse) gesteckt wird. Benutze ein extra Gummi um den *"T"-Bar* am Herausfallen zu hindern. Oder führe ein *pull-up cord* (Packband) durch den *grommet* (Öse) und sichere mit einem Knoten.

Das *"T"-Bar* oder *pull-up cord* werden später benutzt, um den Verschluß-*Loop* durch den *freebag* zu ziehen.

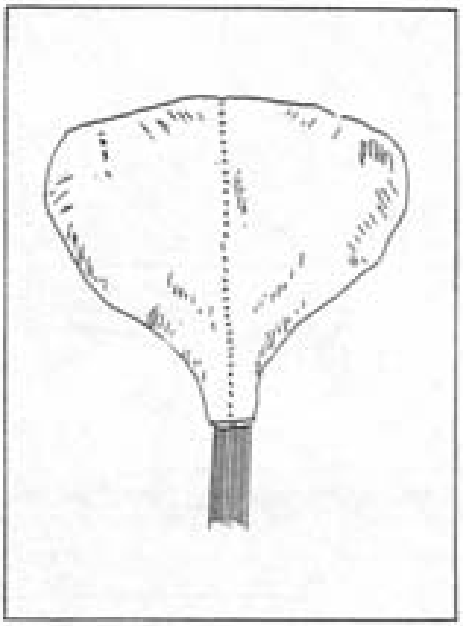
Bringe den Klettbandstreifen *(Velcro)* auf die harte Hakenseite der Fangleinentasche an.

Packen der Kappe

4)
Wenn der Hersteller der Fallschirmkappe eine "konventionelle Packmethode" vorschreibt, so sollte diese, nachdem sie geteilt und gefaltet ist, so aussehen, wie in (Bild 17). Wenn *"Pro-Pack"*, oder ähnliche Methoden benutzt werden, so sollte sie wie in (Bild 18) aussehen.

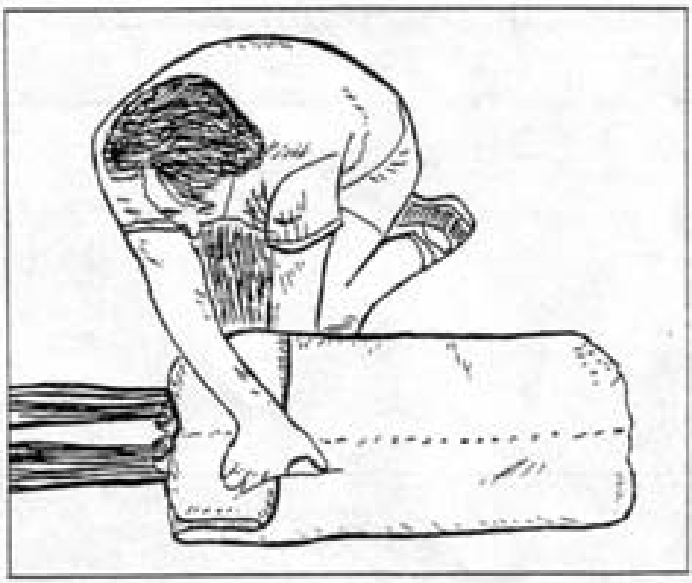


(BILD 17)



(BILD 18)

5)
Lege die Kappe auf sich selber und mache dabei jede S-Falte nicht länger als es die Distanz vom *Freebag* Eingang bis zum mittleren *grommet* (Öse) erlaubt. Beginne mit dem *Slider* Teil, und lege sie oben auf (Bild 19).



(BILD 19)

Falte als nächstes in die andere Richtung. Benutze die Knie, um die zwei Lagen Stoff in Position zu halten (Bild 20).

(BILD 20)

é ***BEMERKUNG:***
Jede Kappe hat eine andere Form und anderes Packvolumen. Es liegt im Ermessen des Packers, wieviele Falten er hier macht. Allgemein kann man sagen, daß etwa 60 - 70 % des Packvolumens vor dem *center grommet* (Mittlere Öse) liegen sollen.

6)
Der Rest der Kappe muß nun in der Mitte geteilt werden, um zwei "Ohren" zu formen (Bild 21 + 22). Um die Kappe symetrisch zu teilen, benutze die mittlere Naht als Referenzlinie.

(BILD 21)

(BILD 22)

7)
Ziehe nun vorsichtig den *Bag* über die Kappe und schiebe die "Ohren" in ihre entsprechenden Ecken. Beachte, daß die Kappe immer gut mit den Knien gehalten werden muß, bis die Ohren richtig in den Ecken liegen. Benutze die Hände, um die Ohren im *Bag* so zu separieren, daß in der Mitte fast kein Material mehr liegt, also eine Mulde entsteht.

Bringe das restliche Kappenmaterial in den *Bag* und verteile immer allen Stoff gleichmäßig (Bild 23)

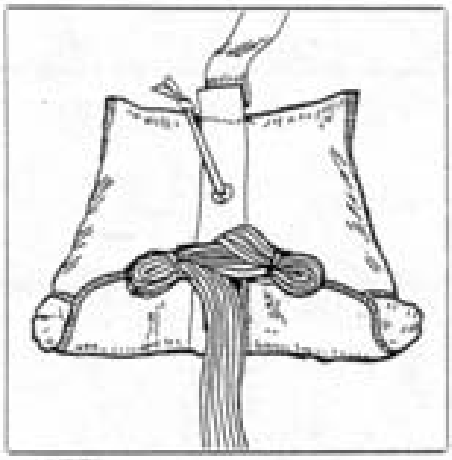
(BILD 23)

8)
Verschließe den *Bag* mit jeweils einem Schlag der Fangleinen in dem *Safety Stow* (Sicherheits Gummiband) (Bild 24).

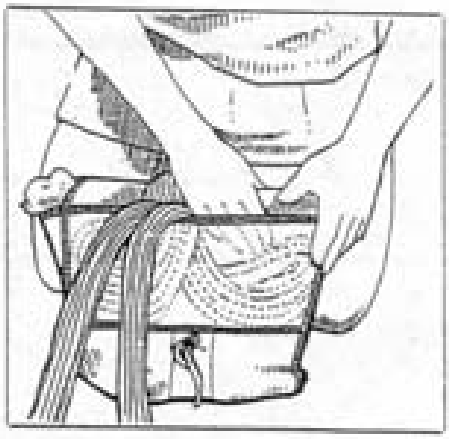
☞ ***BENUTZE AUF KEINEN FALL NORMALE PACKGUMMIS ODER "O"-RINGE !!!***

9)
Lege jetzt fein säuberlich die übrigen Fangleinen in die Tasche auf der Rückseite des *Freebags* (Bild 25). Bringe alles, bis auf ca. 20-30 cm der Leinen in die Tasche.

Entferne den Hilfsklettbandstreifen, und sei sicher, daß sich nichts auf dem harten *Velcro* befindet, wenn die zwei Original-Kletts zusammen geheftet werden.



(BILD 24)



(BILD 25)

Einlegen des Bags in den Reserve-Container

10)
Bevor der *Bag* in den Container gelegt wird, benutze das Kniebrett, oder die Knie, um den *Bag* richtig, schön flach zu bekommen, und die Luft zu entfernen. Es erleichtet das Schließen des Containers.

Lege den *Free-bag* auf den Hauptcontainer und verlege die Tragegurte sauber in den Reserve Container. Lege die *Connector-links* (Fangleinen-Verbindungsstücke) etwas versetzt, also nicht übereinander hinein.

Sei sicher, daß die Tragegurte weit genug hineinragen und stramm über den Schultern liegen.

11)
Führe das zweite Packband *(pull-up cord)* durch den Reserve-Verschluß*loop*. Ziehe nun dieses *Pull-up cord* mit Hilfe des *"T"-Bar's* oder des anderen *Pull-up cord's* durch den *Free-bag* hindurch.

Positioniere den *Bag* in den Reserve-Container und schiebe ihn richtig tief in die unteren Ecken hinein. Ziehe den Verschluß*loop* durch den *Bag* und verschließe ihn mit dem Vorstecker *(temporary pin)*.

Verschließen des Reserve-Containers

12)
Verschließe die innere untere Klappe (Klappe #1) und sichere mit dem Vorstecker. Lege nun die *Bridle* (Hilfsschirmverbindungsleine) in "S"-Falten, die nicht länger als die Breite von Klappe #2 sein dürfen auf den *Bag*. Lasse dabei 2 Meter *Bridle* übrig (Bild 26).

(BILD 26)

13)
Verschließe die innere obere Klappe (Klappe #2) und sichere mit dem Vorstecker. Die *Bridle* kommt zwischen den beiden Klappen nahe der Mitte, ohne den *Loop* oder die Öse zu berühren, heraus. Es ist dabei egal, ob rechts oder links.

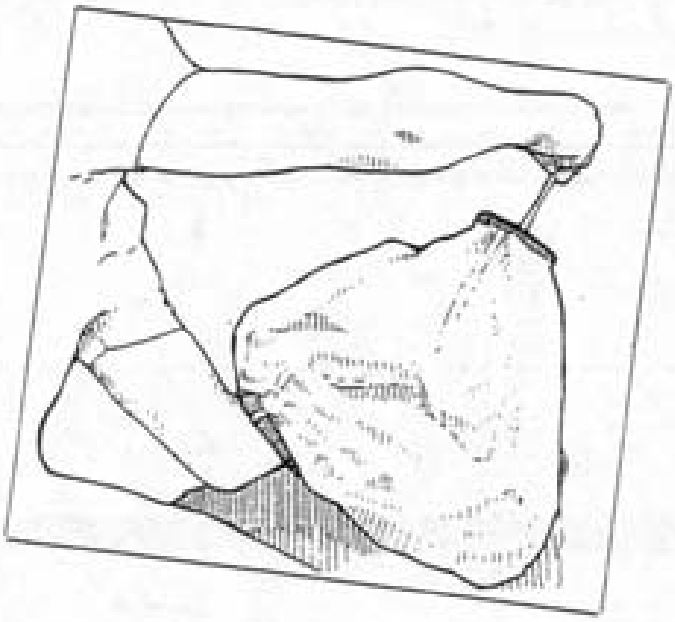
Kontrolliere hier noch einmal, ob die *Bridle* wirklich ca. 180 - 200 cm lang, von der Klappe bis zum Hilfsschirm herausschaut.

14)
Falte die restlich Länge der *Bridle* in einer "V"-Form (Bild 27) auf die Klapen #1 + #2. Versetze das Ende Treppenförmig, damit sie nicht so dick aufträgt.

(BILD 27)

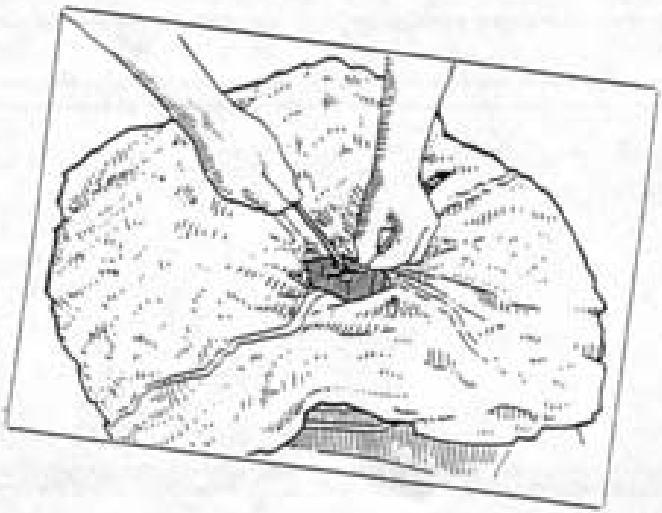
15)
Führe das *Pull-up cord* von unten durch den Hilfsschirm *(Pilot-chute)* und komme oben am Deckel wieder aus der Öse heraus (Bild 28). Setze den Fuß des Hilfsschirms genau mittig über die Verschlußöse von Klappe #2. Drücke den Hilfsschirm komplett zusammen und sichere mit dem Vorstecker.

(BILD 28)



☝ ***BEMERKUNG:*** Ziehe den Hilfsschirmstoff sauber aus den Windungen heraus, anstatt ihn reinzustopfen. Dadurch wird alles flacher und die Abdrücke der Klappe werden nicht so sichtbar.
Kontrolliere die Hilfsschirmbasis, daß sie wirklich noch mittig über der Verschlußöse ist (Bild 29)

(BILD 29)

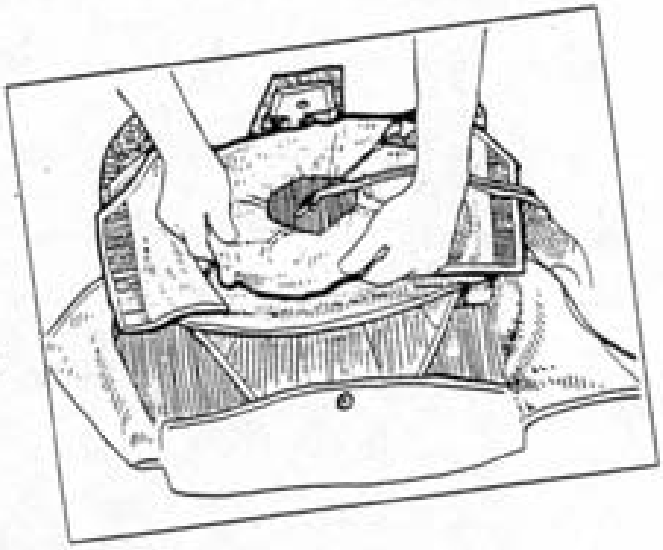


Jetzt ist der Zeitpunkt, um die korrekte *Loop*länge zu testen: wenn man jetzt den *Loop* immer noch um 1,5 - 2 cm rausziehen kann, so ist er zu lang und muß gekürzt werden. Jetzt ist der beste Zeitpunkt dafür.

16)
Lege den Hilfsschirmstoff in "S"-Falten vorsichtig unter den Hilfsschirmdeckel. Falte dabei erst oben und unten, dann die Seitenteile (Bild 30).

☞☠ *ACHTUNG:* DER HILFSSCHIRMSTOFF DARF NIEMALS IN DIE SEITEN, ODER IN DIE ECKEN DES CONTAINERS GESTOPFT WERDEN. WENN DOCH, SO WIRD ES DEM HILFSCHIRM ERSCHWERT, ODER SOGAR UNMÖGLICH GEMACHT, KORREKT HERAUSZUKOMMEN.

(BILD 30)



17)
Führe das *Pull-up cord* durch die *Grommets* (Ösen) der Klappen #3 + #4 und sichere mit dem Vorstecker. Beachte, daß der Hilfsschirmstoff sauber, flach und nahe der Mitte liegen soll (Bild 31)

(BILD 31)

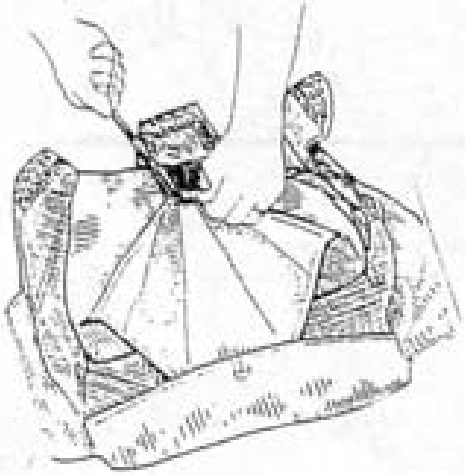
18)
Führe das *Pull-up cord* nun durch die Klappen #5 + #6 und sichere mit dem Vorstecker (Bild 32).

Wenn übermäßige Kraft zum Schließen benötigt wird, so ist wahrscheinlich der *Loop* zu kurz.

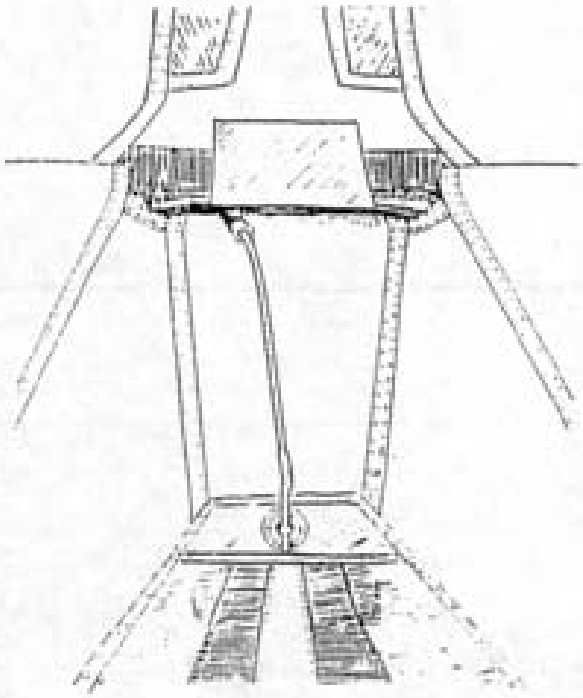
Ersetze den Vorstecker durch den Original Reserve-Verschlußpin. Stecke den Reservegriff auf der Gurtzeug Vorderseite in seine Tasche.

Sei sicher, daß das Ende des Reserve-Pins unter dem Schutzstreifen ist.

BEMERKUNG: Benutze eine Federwaage, um die benötigte Zugkraft am Reserve-Pin zu messen !!!



(BILD 32)



(BILD 33)

20)
Ziehe langsam (Verbrennungsgefahr) und vorsichtig das *Pull-up cord* heraus.

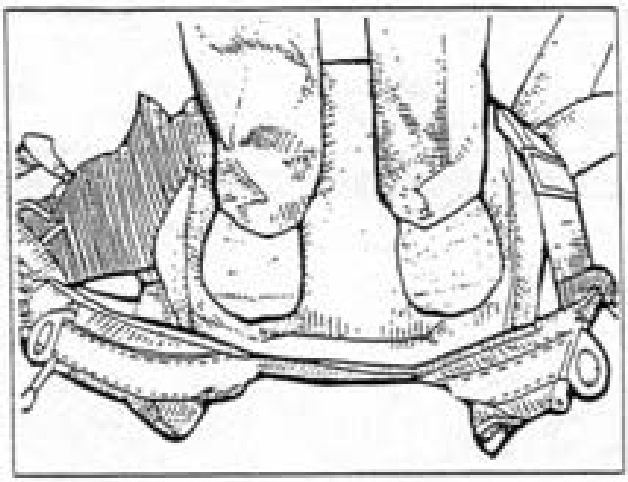
ZÄHLE ALLE BENUTZTEN WERKZEUGE UND HILFSMITTEL !!!

Bring den Container in eine gute Form, verplombe den Reserve-Pin, fülle die Packkarte und Deine Packernachweis aus und unterschreibe beides.

☺ ***HEISSER TIP:***

Lege das Gurtzeug mit dem Rückenteil nach oben auf eine saubere Unterlage. Walke jetzt barfuß, mit Socken oder sauberen Schuhen auf dem Gurtzeug, um die letzte Luft herauszubringen, und um ihn in eine bessere Form hin zu bekommen (Bild 34).

Konzentriere Dich dabei auf eine keilartige Form, fange bei den dünneren Schulterteil an und arbeite zum dicksten Teil des Containers hin.



(BILD 34)

FXC 12000 Einbauanweisungen:

Der Einbau des FXC 12000 Öffnungsautomaten [(AAD) Automatic Activation Device] erfordert längere Schrauben und dazu passende Muttern. Diese Teile können bei PARATEC oder bei der FXC Corporation bezogen werden.

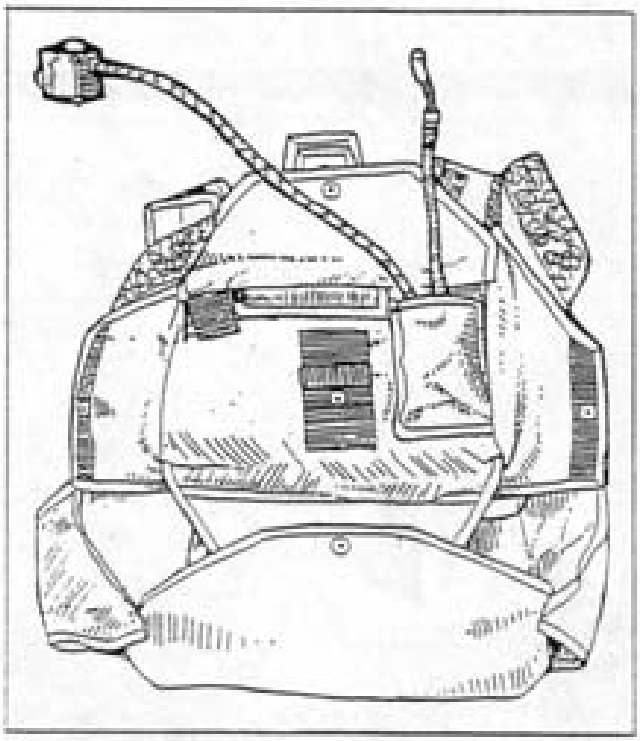
Die Arbeit muß von einem zugelassenen und erfahrenen *Rigger* (Fallschirmpacker) erledigt werden. Wie auch immer, es wird dringend empfohlen diesen Ersteinbau nur vom Gurtzeug-/ Container-Hersteller erledigen zu lassen.

☝ ***BEMERKUNG:*** Die standardmäßige Versteifungsplatte *(stiffener plate)* wurde nicht benutzt und aus dickerem Polypropylen ersetzt. Dieses bringt eine bessere Steifheit für de FXC Einsatz zu Tage.

1)
Untersuche die FXC Einheit und deren Teile. Kontrolliere den Datenaufkleber auf der Aktivierungs-Einheit auf die letzte Überprüfung hin. Spanne die Einheit auf Funktionsfähigkeit.

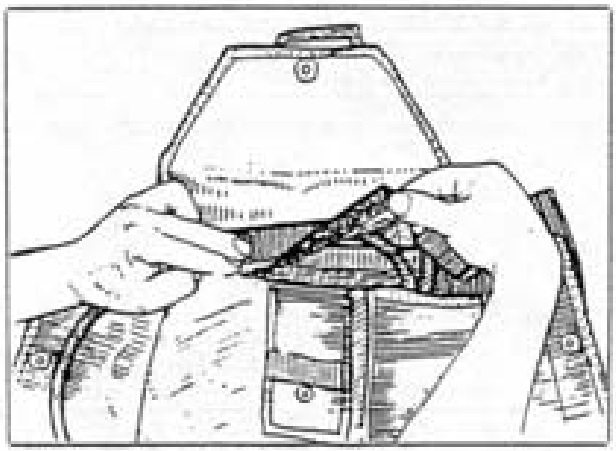
2)
Stecke die Aktivierungs-Einheit in die dafür vorgesehene Tasche am Boden der rechten Innenseite des Reserve-Containers. Wenn es richtig montiert wurde, so kommt jetzt rechts das Aktivierungskabel, und links die Sensor- und Einstell-Einheit heraus (Bild 1).

(BILD 1)

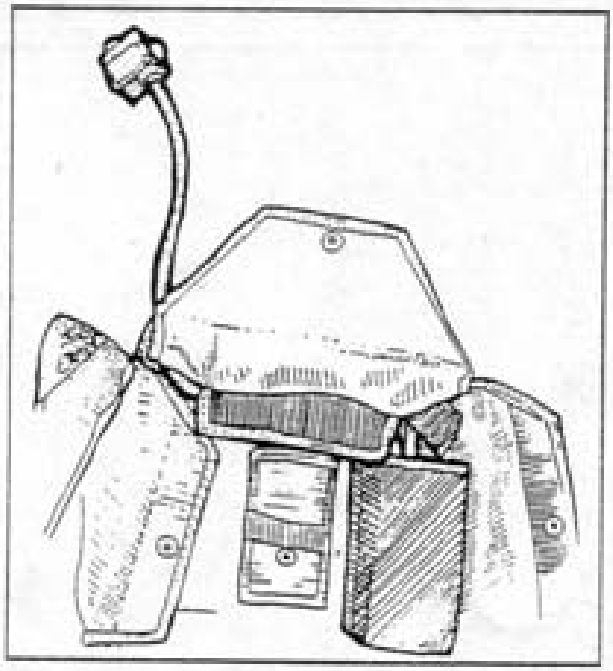


3)
Die Sensor- und Einstell-Einheit wird nach links geführt und durch eine spezielle *Velcro*klappe am inneren Schulterbereich des Containers fixiert (Bild 2).

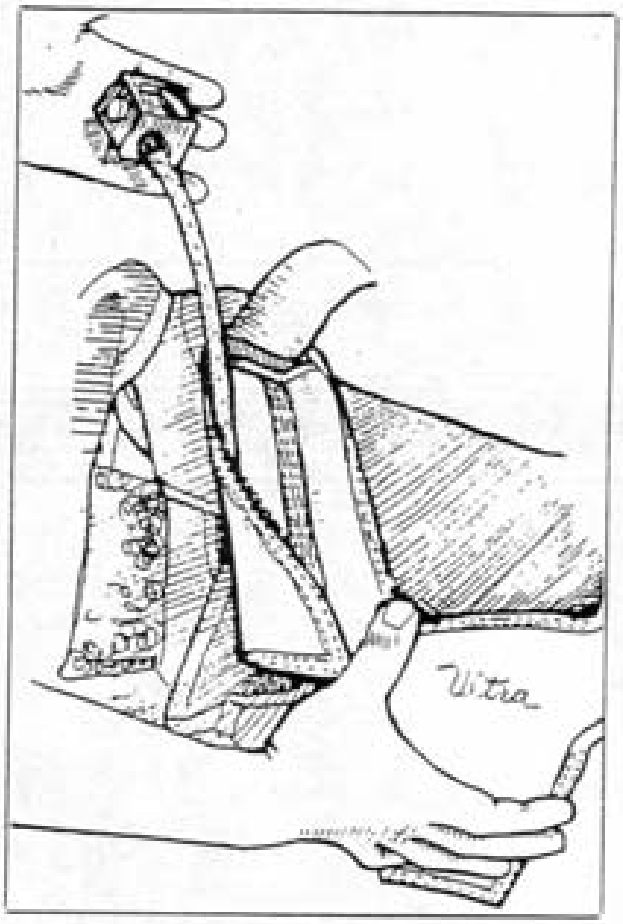
Die Sensor- und Einstell-Einheit verläßt links den Reserve-Container und wird weiter durch einen Kanal auf der linken Schulter gesichert (Bild 3 + 4).



(BILD 2)

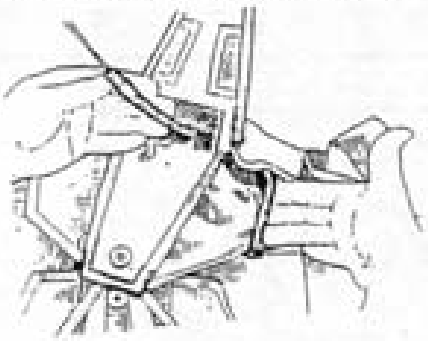


(BILD 3)

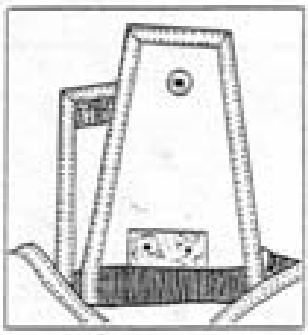


(BILD 4)

4)
Verlege das Aktivierungskabel auf der rechten Seite und führe es oben heraus. Das Kabel muß mit einer Linkskurve, durch den Zwischenraum unter der oberen Reserveklappe und dem Rückenpolster gebracht werden (Bild 5).
Es müßen in die oberste Reserveverschlußklappe (Klappe #6) zwei Löcher vorgebohrt werden. Dort wird die mitgelieferte Klammer (single housing clamp) mit dem Endstück des Kabelkanals befestigt und festgezogen.
Die Unterseite der Klappe #5 hat einen kleinen Klettstreifen aufgenäht (Bild 6). Wenn das Kabelende richtig festgezogen ist, bringe das Gegenklettstück an, um die scharfen Kanten abzudecken.



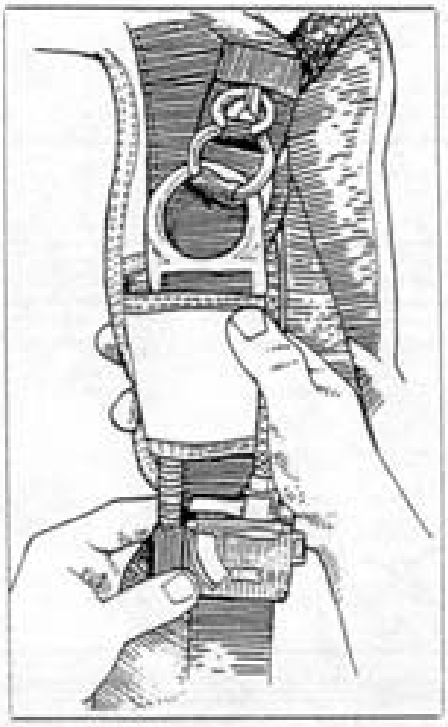
(BILD 5)



(BILD 6)

5)
Befestige die Sensor- und Einstell-Einheit in der speziellen Elastikschlaufe unterhalb der 3-Ring Verkleidung (Bild 7).

(BILD 7)



6)
Kontrolliere den gesamten Zusammenbau. Trage den Einbau in die Packkarte und in den eigenen Packnachweis ein.

CYPRES Einbauanweisungen:

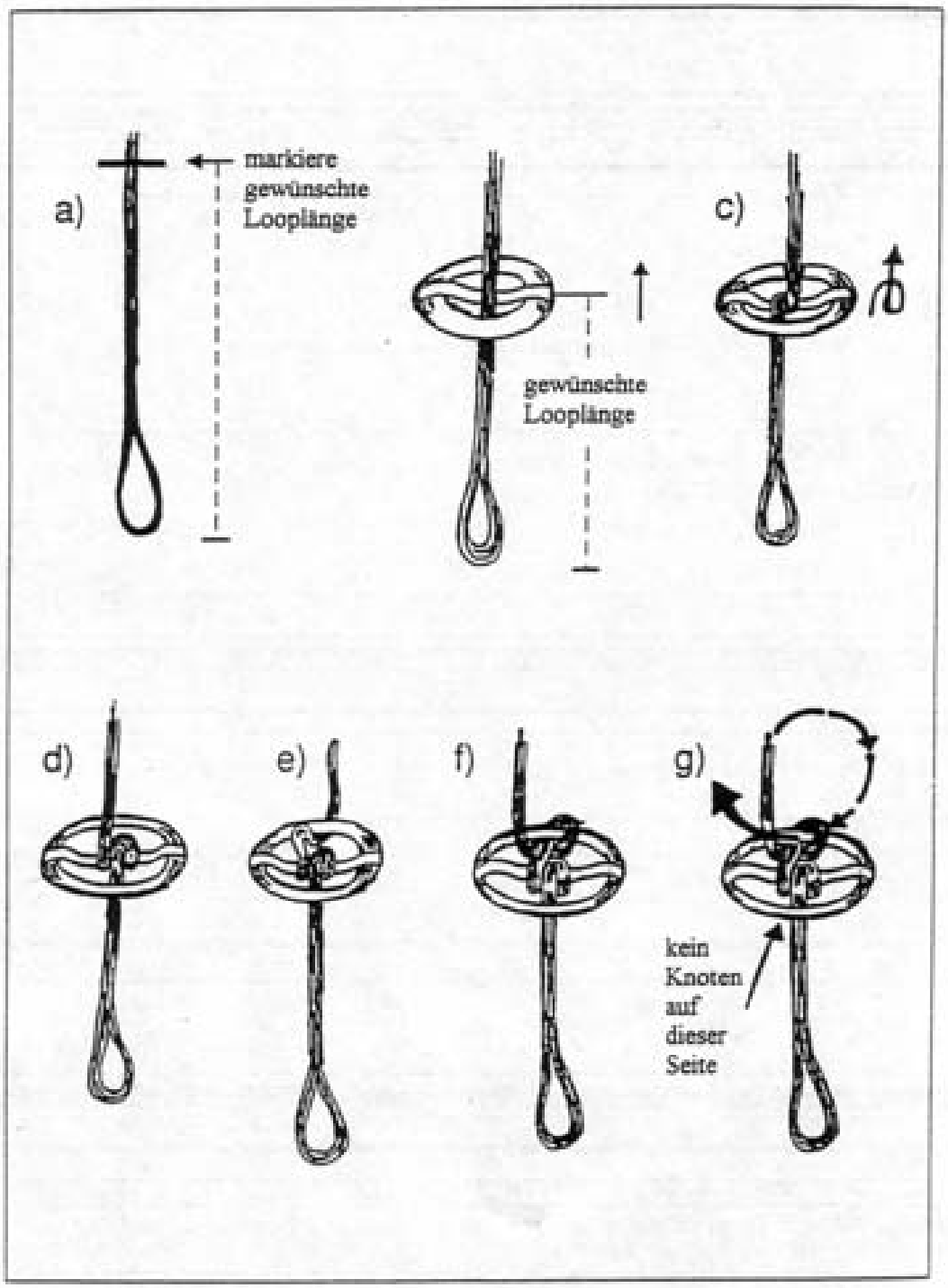
Zum Einbau eines CYPRES Öffnungsautomaten *[(AAD) Automatic Activation Device]* muß nach den Herstellerangaben der Firma AIRTEC (CYPRES) verfahren werden. In jedem ULTRA-Gurtzeug ist das CYPRES-Modifikations-Installations-Kit serienmäßig eingebaut.

Es darf nur mit von AIRTEC zugelassenen Materialien gearbeitet werden.

Die Arbeit muß von einem zugelassenen und erfahrenen *Rigger* (Fallschirmpacker)) erledigt werden. Wie auch immer, es wird dringend empfohlen diesen Ersteinbau nur vom Gurtzeug-/ Container-Hersteller oder von AIRTEC erledigen zu lassen.

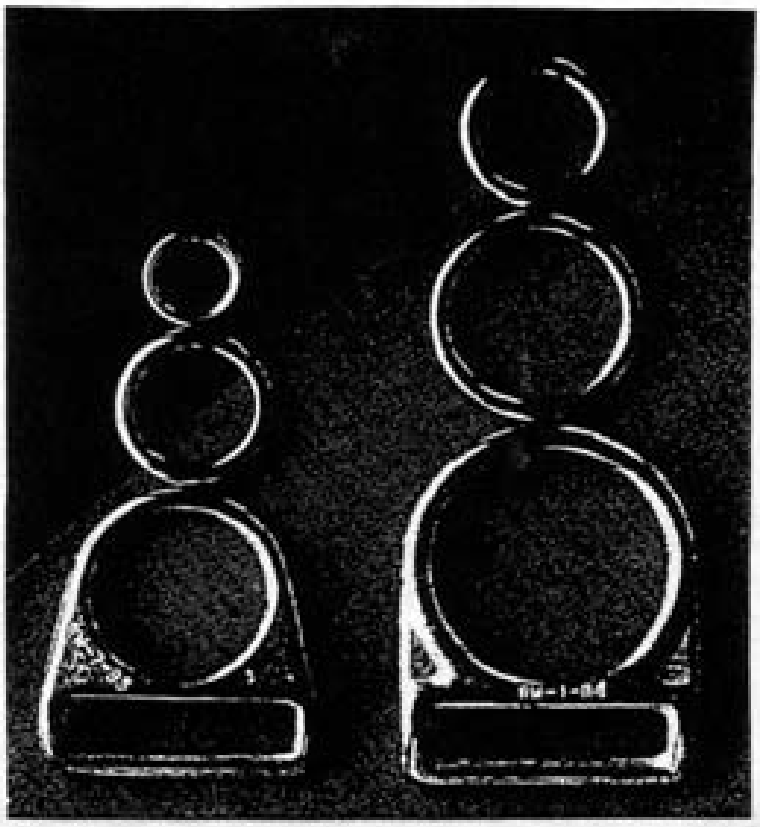
☞ Die aktuellen Informationen sind dem *CYPRES Rigger Manual* bzw. dem Benutzer Handbuch zu entnehmen, welches jedem CYPRES Gerät beiliegt.

Skizze des richtigen CYPRES-Loop Zusammenbaus:



Das 3-Ring Trennsystem

(3-Ring release)



PARATEC ist lizensiert das 3-Ring Trennsystem mit dem ULTRA Gurtzeug zu benutzen.

Die folgende Information ist mit freundlicher Genehmigung der *Relativ Workshop Inc.* gedruckt.

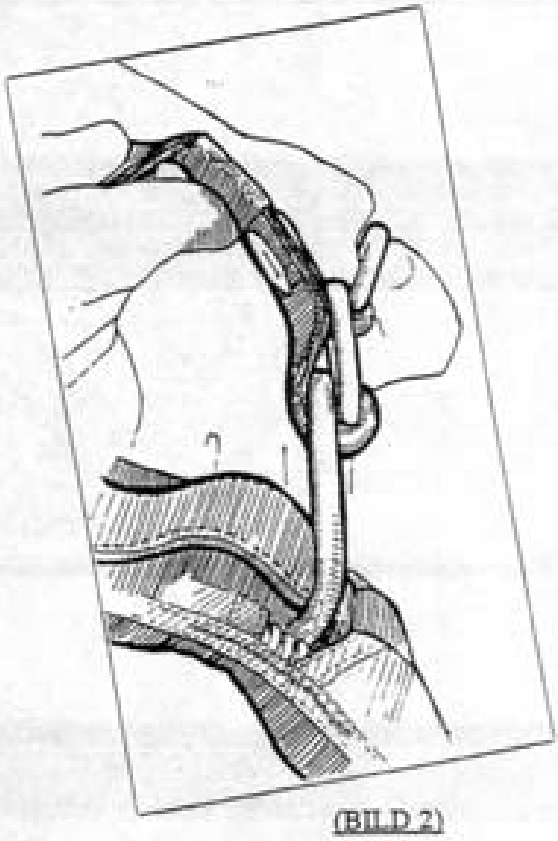
Zusammenbau

Bevor das 3-Ring Trennsystem zusammgebaut wird, muß überprüft werden, daß die Tragegurte nicht verdreht sind. Lege das ULTRA Gurtzeug dazu auf den Bauch, so als ob gepackt werden soll.

1)
Führe das jeweilige gelbe Teflon-Kabel in seinen Kabelschlauch *(housing)* und befestige das Trennkissen *(cutaway handle)* mit dem Klett an seine normale Position, auf der rechten Vorderseite. Das Kissen muß so dicht wie möglich an das Ende der Kabelschläuche gebracht werden. Sehr wenig, wenn überhaupt etwas, sollte nunmehr von den gelben Kabeln zu sehen sein.

2)
Mit den Ringen an den Tragegurten, welche zum Boden zeigen, bringe jetzt den Ring am Ende des Tragegurtes von oben durch den großen Ring am Gurtzeug. Falte ihn zurück in Richtung Kappe und Tragegurt (Bild 1).

(BILD 1)

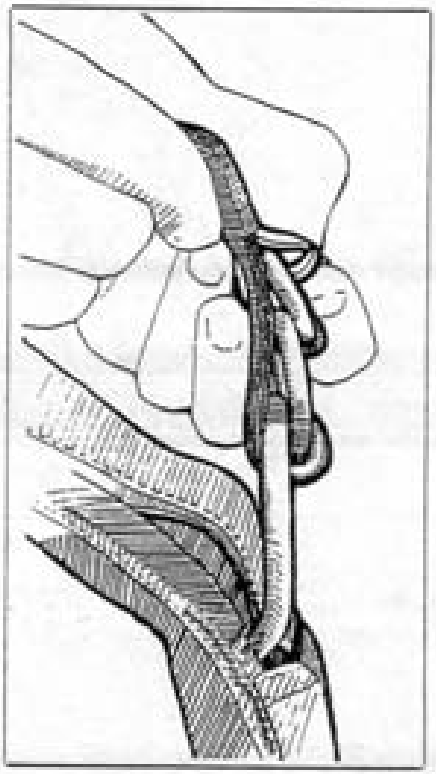


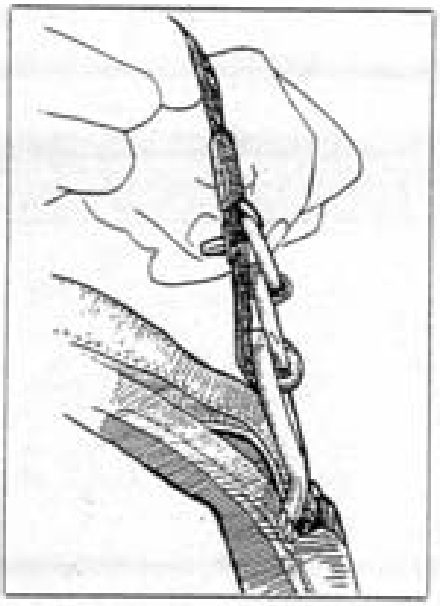
(BILD 2)

3)
Bringe den kleinen Ring auf die selbe Art durch den mittleren Ring, aber NICHT auch noch durch den großen Ring (Bild 2)

4)
Bringe den weißen *Loop* nur über den kleinen Ring, und führe ihn durch die Öse des Tragegurtes *(riser grommet)* auf die Rückseite, so daß nur noch das Ende heraus schaut (Bild3).

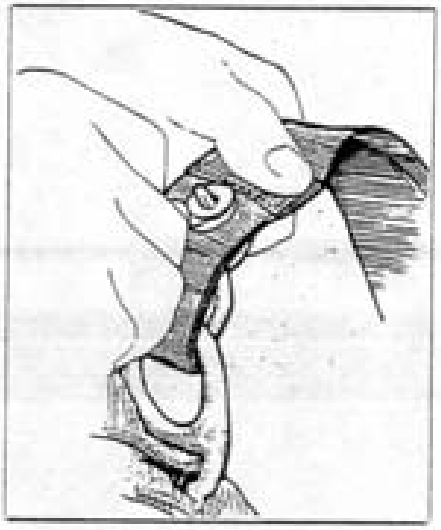
(BILD 3)





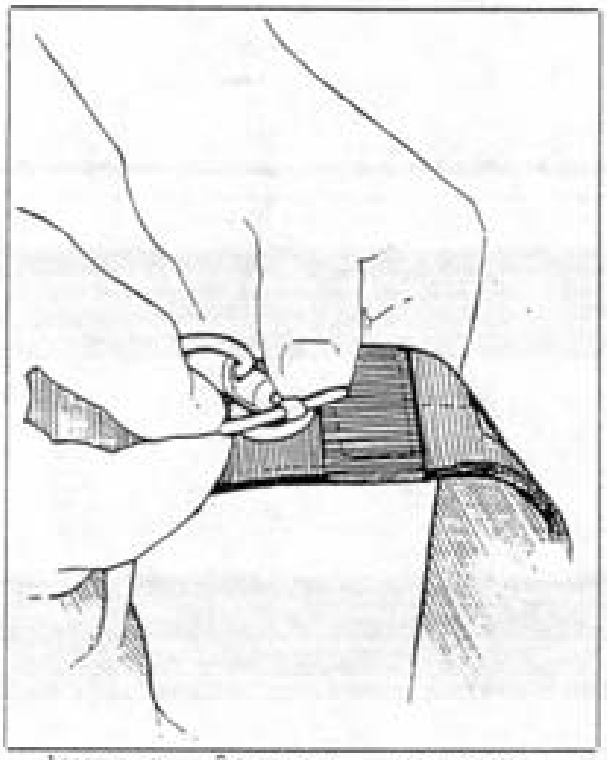
♂ (BILD 4)

(BILD 5) ♀

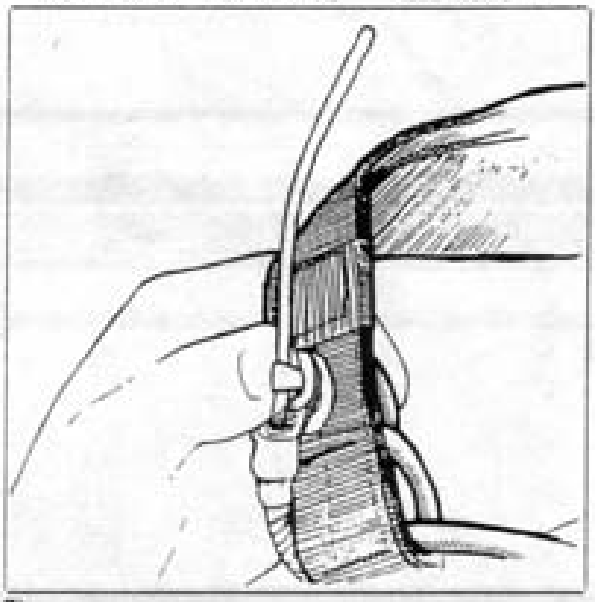


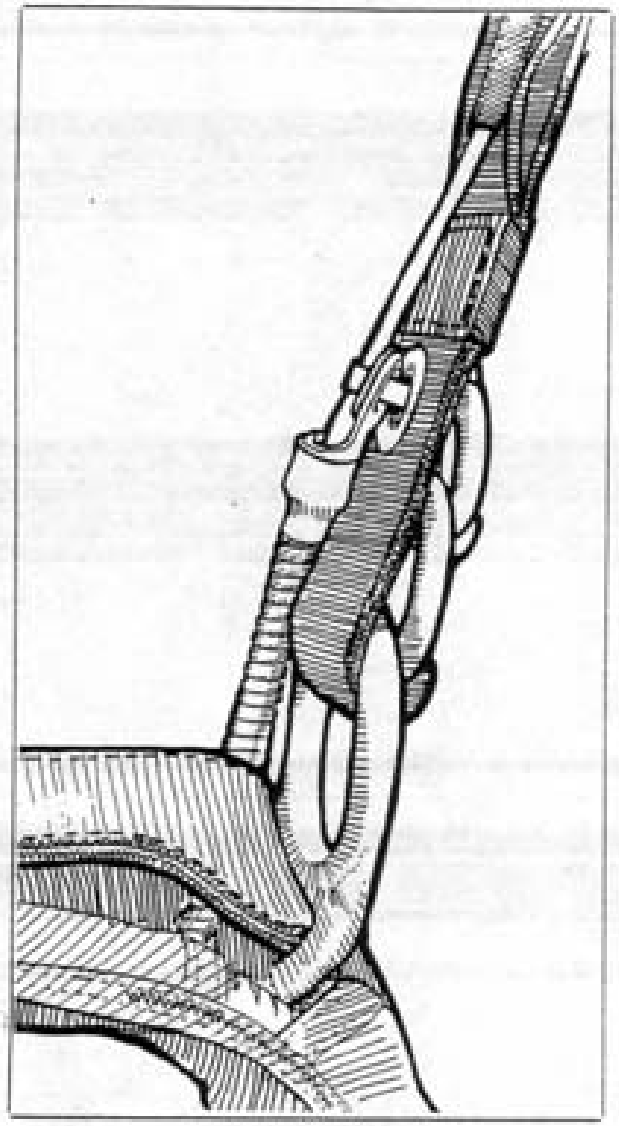
5)
Führe nun noch den weißen *Loop* durch die Öse am Ende des Kabelschlauchs. Die flache Seite des Kabelschlauchendteils muß zum Tragegurt hinzeigen (Bild 4 – 5).

6)
Führe das gelbe Teflonkabel durch den weißen *Loop* und kontrolliere, daß der *Loop* nicht verdreht ist. Sei sehr vorsichtig mit dem gelben Kabel, es darf nicht scharf geknickt werden und keine Schlaufe bilden. Schiebe das freie Ende in den Führungskanal auf der Rückseite des Tragegurtes ein (Bild 6 - 8).



(BILD 6) (BILD 7) (BILD 8)





7)
Wiederhole das gleiche an dem anderen Tragegurt.

Vor-Flug-Kontrolle:

Bevor mit einem ULTRA Gurtzeug gesprungen wird, sollten die folgenden Kontrollen durchgeführt werden:

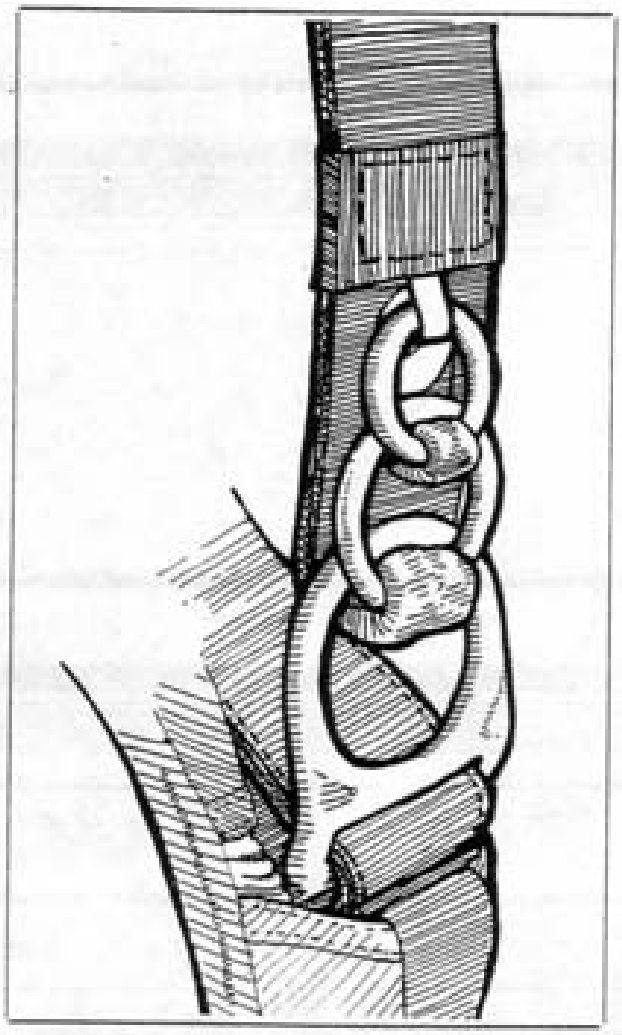
1)
Jeder Ring darf nur durch einen anderen Ring geführt sein.

2)
Der weiße *Loop* darf nur durch den kleinen Ring laufen.

3)
Der weiße *Loop* läuft durch das die Öse des Kabelendstücks ohne verdreht zu sein.

4)
Nichts, außer dem gelben Kabel führt durch den weißen *Loop*.

5)
Das 3-Ring Trennkissen *(cutaway handle)* ist sicher auf dem Klettband am Gurtzeug befestigt und es ist kein gelbes Kabel zwischen Kissen und Kabelschlauch zu sehen.



(BILD 9)

(Bild 9) zeigt die Vorderansicht eines korrekt zusammengebauten 3-Rings.

Vorgeschriebene regelmäßige Wartung am 3-Ring Trennsystem:

Das "Booth" 3-Ring Trennsystem ist seit vielen Jahre mit großen Erfolg im Gebrauch. Obwohl das System, genauso wie der Rest der Gurtzeug / Container Komponente sehr zuverlässig ist, ist auch hier eine regelmäßige Wartung und Inspektion zur Einhaltung einer sicheren Funktion vorgeschrieben.

Wie jedes Fallschirmbauteil, muß auch das 3-Ring Trennsystem sorgfältig gewartet und in normaler Art benutzt werden. Ob neu oder gebraucht, diese Inspektione darf nicht ignoriert werden.

Die nachfolgend aufgeführten Verfahren sollten mindestens einmal im Monat durchgeführt werden. Dies ist dann besonders anzuraten, wenn das Gurtzeug länger als einen Monat nicht benutzt wurde, wie meistens in den Wintermonaten.

Sofortige Kontrolle ist vorgeschrieben, wenn außergewöhnliche Vorfälle passierten, wie, durch den Dreck geschleift werden, eine Wasserlandung oder stärkeres Aussetzen in Staub und Sand.

1)
Ziehe jeden Monat einmal das Kappentrennkissen *(cutaway handle)*, inklusive der Kabel, komplett am Boden heraus. Löse die Tragegurte ab.

2)
Wenn alles getrennt ist, so inspiziere die Bauteile auf Beschädigungen. Kontrolliere den weißen Verschluß*loop* (vom 3-Ring System), ob er ausgefranst ist.

3)
Kontrolliere die beiden Seiten des Klettbandes am Trennkissen und am Gurtzeug,daß sie sauber sind und noch gut haften.

4)
Kontrolliere die gelben Kabelenden, daß sie keine scharfen Kanten und Ecken haben. Die Enden sind ab Werk sauber verschweißt worden und haben eine glatten Oberfläche. Sollte ein Kratzer, oder sogar ein Haken fühlbar sein, so muß unbedingt ein *Rigger* (Packer / Prüfer) zu Rate gezogen werden. Es kann sonst der *Loop* zerstört werden, oder das Kabel hängen bleiben.

5)
Kontrolliere die Stiche der Nähte auf den Tragegurten, einschließlich der Nähte, die den großen Ring halten.

6)
Kontrolliere die *hand-tackings* (Manuellen Knoten), welche die *cutaway housings* (Kabelschläuche des Trennsystems) am Gurtzeug fixieren. Die Kabelschläuche müßen sich, wenn man sie zieht, ca. 1-2 cm bewegen lassen können. Die Kabelschläuche dürfen nie direkt an den Hauptgurten befestigt worden sein.

7)
Nimm jeden Tragegurt und knete das Material kräftig an den Stellen, wo es den Ring berührt. Der Sinn ist, daß man Deformationen und Steifheit des Gewebes herausbringt. Mache das gleiche mit dem weißen *Loop*.

8)
Kontrolliere den Kabelschlauch auf Beschädigungen, Verformungen und Knicke. Benutze zum Testen das Kabel für die Innenseite.

9)
Säubere und schmiere das Trennkabel entweder Mit Silikonspray, oder zur Not mit Nähmaschinenöl. Gib etwas auf einen fusselfreien Lappen, oder ein Papiertuch und reibe das Kabel ein paar mal ein. Zuviel Öl wird Dreck und Staub anziehen, oder das Öl wird ranzig und klebt bei kalter Witterung. Zuviel Öl wird also eine höhere Zugkraft beim Herausziehen des Trennkissens zur Folge haben !

10)
Inspiziere die Fittings, also die Endteile an den Kabelschläuchen, ob sie noch festsitzen. Sollte sich einer vom Kabelschlauch lösen, so ***kann dies eine vorzeitige Abtrennung eines Tragegurtes zur Folge haben !*** ☠

11)
Wird etwas gefunden, was inkorrekt erscheint,so muß der Hersteller, oder ein kompetenter Packer / Prüfer *(Rigger)* vor dem nächsten Sprung aufgesucht werden.

12)
Bau alles wieder zusammen und kontrolliere alle Bauteile zweimal auf korrekten Zusammenbau. Sei sicher, daß die Tragegurte nicht verdreht sind.

☞ ***HEISSER TIP !***

Es ist eine sehr gute Idee, das 3-Ring System bei Bedarf auch öfter zu warten, vor allem nach Gebrauch in feuchten, dreckigen oder frostigen Bedingungen. Sollte das ULTRA Gurtzeug dreckig geworden sein, so kann man es mit milden Seifenwasser reinigen und danach gut mit Süßwasser spülen. Jedes rostige Teil am Gurtzeug muß sofort ausgetauscht werden.

Packanweisungen für

Hauptkappen

Einführung:

Das ULTRA-Gurtzeug ist kompatibel mit nahezu allen modernen Fallschirmen heutiger Bauart. Jedes System wird zu der Hauptkappe, die angegeben wurde, so auf Maß geschneidert, daß das Packvolumen voll berücksichtigt wurde.

Dieses Handbuch gibt keine genau spezifizierten Angaben über das Packen jeder auf dem Markt befindlichen Hauptkappe. Diese Informationen befinden sich in dem Handbuch des Herstellers für die Hauptkappe.

Vorgehensweise:

1)
Sorgfältige Kontrolle aller Bauteile der Hauptkappe, wie Fangleinen, Steuerleinen, *Slider*, Ösen und Fangleinenverbindungsstücke *(connector links)* bevor diese an den Tragegurten befestigt werden. Genauso gründlich den Inneren Packsack *(deployment bag)*, Hilfsschirmverbindungsleine *(bridle)* und den Hilfsschirm *(Pilot chute)* kontrollieren.

2)Anbringung der Hauptkappe an die Tragegurte und Überprüfung, daß die Kappe in die selbe Richtung, wie das Gurtzeug schaut. Jede Fangleine muß Verdrehungsfrei, vom Anbringungspunkt an der Kappe, durch den *Slider* bis zum *connector link* führen, ohne sich um eine andere Leine gewickelt zu haben.

3)
Jede Steuerleine muß vom Anbringungspunkt an der Hinterkante der Kappe, durch den *Slider* und dem Führungsring *(guide ring)* an der Rückseite des hinteren Tragegurtes, verdrehungsfrei verlaufen. Jetzt können die Steuerschlaufen angebracht werden.

Steuerleinen Befestigung

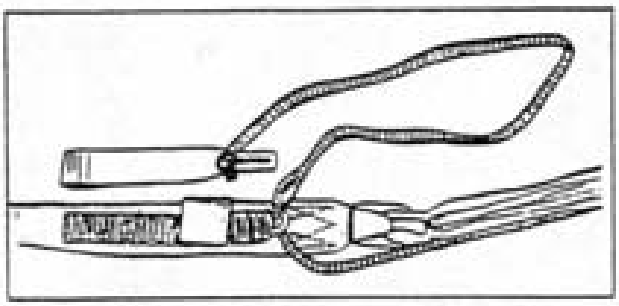
Das ULTRA-Gurtzeug wird mit eigenen Steuerschlaufen, die zum Tragegurt passen ausgeliefert. Diese Steuerschlaufen müssen benutzt werden. Siehe dazu "HEISSE TIPS", am Ende des Handbuches, für die korrekte Befestigungsart.

4)
Ziehe das Ende der Steuerleine, welche einen *fingertrapping loop* haben sollte, von der Klettbandseite durch die Steuerleinenöse und führe das lange untere Ende der Steuerschlaufe durch diese Schlaufe.

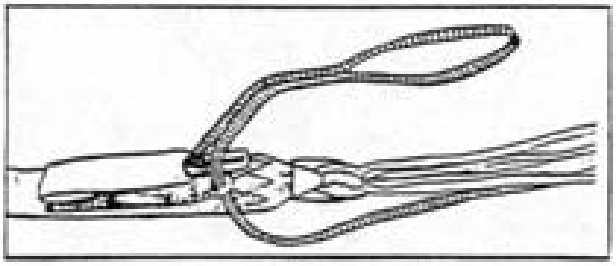
5)
Kontrolliere alle Zusammenbauten zweimal, bevor mit dem Packen begonnen werden kann.

6)
Setze die Bremsen, indem beide Steuerleinen gleichzeitig heruntergezogen werden, bis das "Auge" *(brake-lock loop)* gerade den Führungsring am Tragegurt passiert hat (Bild 1).

(BILD 1)



7)
Stecke das harte Ende der Steuerschlaufe, das mit der starken Zick-Zack Naht, durch das "Auge". Ziehe die Steuerleine in Richtung Kappe straff, damit die Steuerschlaufe eng am Führungsring anliegt (Bild 2).

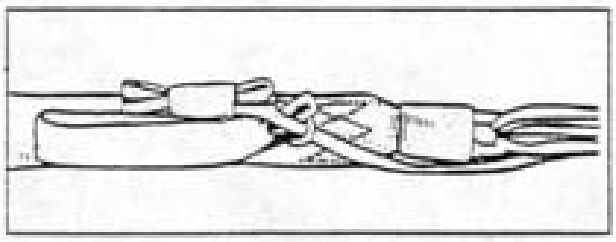


(BILD 2)

8)
Lege die restliche Steuerleine in "S"-Falten und verstaue sie in der Klettasche, wie in (Bild 3) gezeigt. Mache die "S"-Falten ca. 8-10 cm lang.

☞ ***BEMERKUNG:*** Sei Dir sicher, daß das Ende der Steuerschlaufe immernoch richtig im "Auge" steckt, und die Steuerleine NICHT über die Zick-Zack Naht hinaus, Richtung Öse gerutscht ist. Wenn dies so ist, könnte es große Schwierigkeiten bereiten, die Steuerschlaufe zu lösen !!!

(BILD 3)

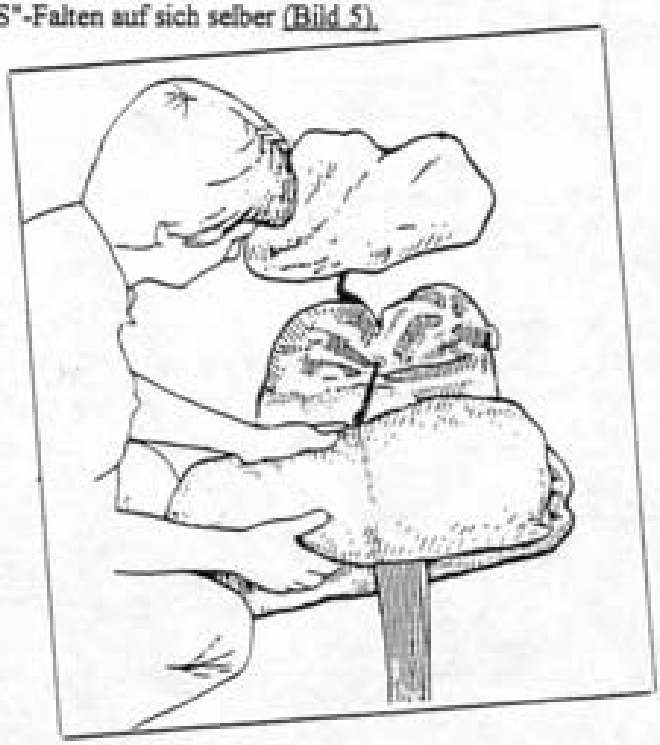


9)
Falte die Hauptkappe nach den Anweisungen des Kappenherstellers. Das ULTRA-Gurtzeug ist mit einem Packsack *(bag)* ausgerüstet, der in der Mitte einen Klettverschluß hat (auf Wunsch auch ohne Klettverschluß erhältlich) (Bild 4).

(BILD 4)

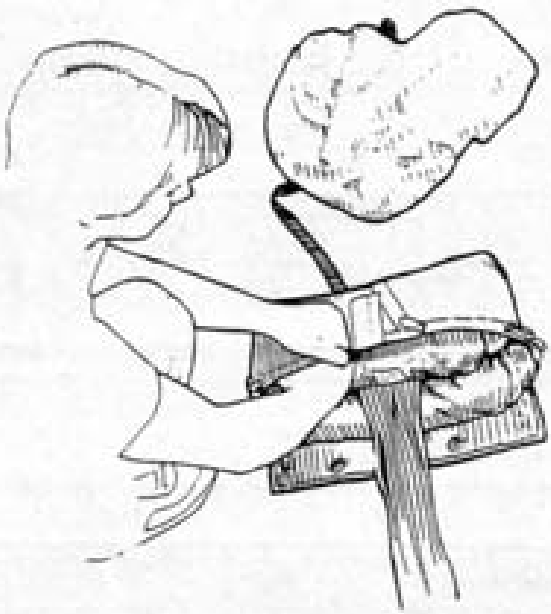
10)
Falte die Kappe nun in "S"-Falten auf sich selber (Bild 5).

(BILD 5)



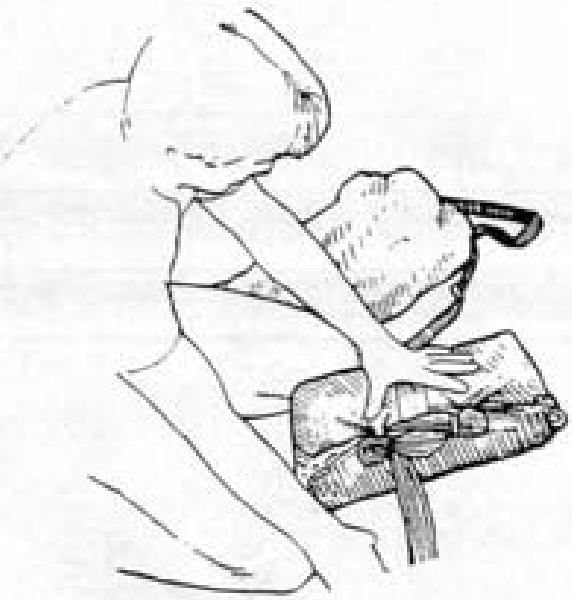
11)
Schiebe den *Bag*, mit der Seite mit den Ösen, zuerst unter die vorfaltete Kappe, und stecke die Kappe jetzt links und rechts in den *Bag* (Bild 6). Die Packgummis liegen jetzt oben auf.

(BILD 6)

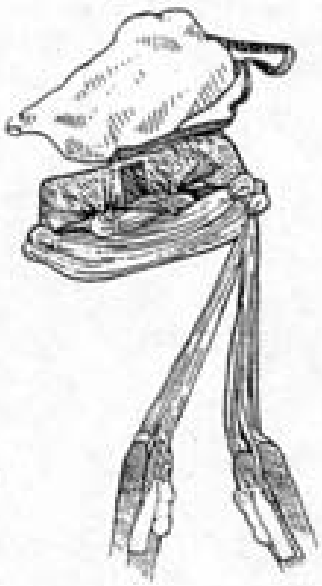


12)
Verschließeden *Bag* mit den dafür vorgesehenen Gummis durch die Ösen. Konzentriere Dich dabei auf gute, straffe Leinenführung an jeden einzelnen Fanggleinenschlag (Bild 7).

(BILD 7)



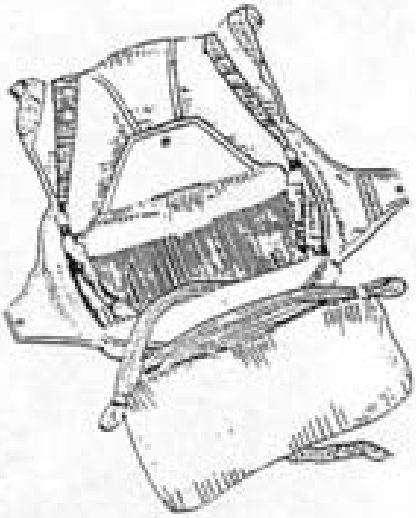
13)
Fahre mit dem Einschlaufen der Fangleinen in die Packgummis fort, bis nur noch ca. 30-40 cm der Leinen übrig sind. Halte die Größe der Schläge in den Packgummis auf ca. 4-6 cm Länge genau ein (Bild 8).



(BILD 8)

BEMERKUNG:
Ziehe die Hilfsschirmverbindungsleine *(bridle)* komplett aus dem *Bag*, bis der Stopring der Kappe, an der Öse des *Bags* anliegt. Achte darauf, daß kein Fallschirmstoff aus der Öse herausschauen darf, und daß ebenfalls kein Fallschirmstoff zwischen dem Stopring der Kappe, und der Öse des *Bags* liegen darf. Andernfalls könnte dies ernsthafte Beschädigungen an der Kappe zu Folge haben.

14)
Presse den *Bag* mit den Füßen oder Knien, um die restliche Luft herauszubringen. Ein "idealer *Bag*" ist in der Mitte weich und an den Rändern fest gepackt.
Nimm den *Bag* und die Tragegurte, lege die Tragegurte auf den Reserve-Container, und den *Bag* kurz unterhalb des Hauptcontainers (Bild 9).

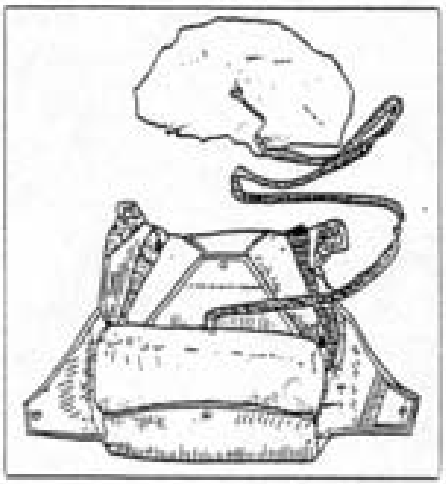


(BILD 9)

15)
Beginne am großen Ring vom Gurtzeug, und lege die Hauptragegurte über die Schulterflächen, entlang der Seiten des Reserve-Containers bis zum Hauptcontainer. Ordne die Fangleinenverbindungsstücke und die restlichen Leinen.

Bringe den *Bag* in den Hauptcontainer, und zwar mit den eingeschlauften Fangleinen nach unten. Die *Bridle*, welche oben aus dem *Bag* kommt, wird nach rechts verlegt (Bild 10).

(BILD 10)

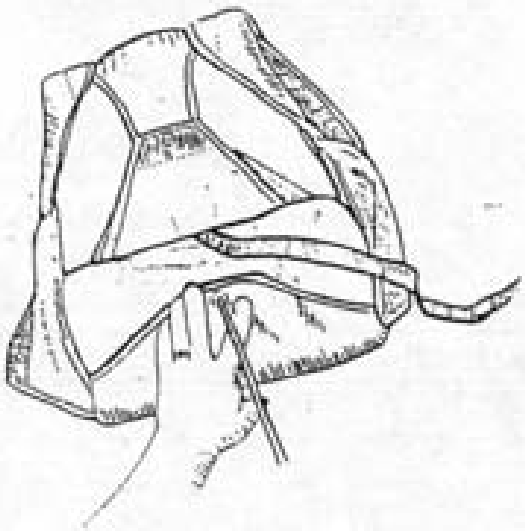


16)
Drücke die oberen Ecken des *Bags* tief in den Container und ziehe gleichzeitig an den seitlichen Klappen. Versichere Dich, daß der *Bag* symetrisch im Container liegt (Bild 11).

(BILD 11)

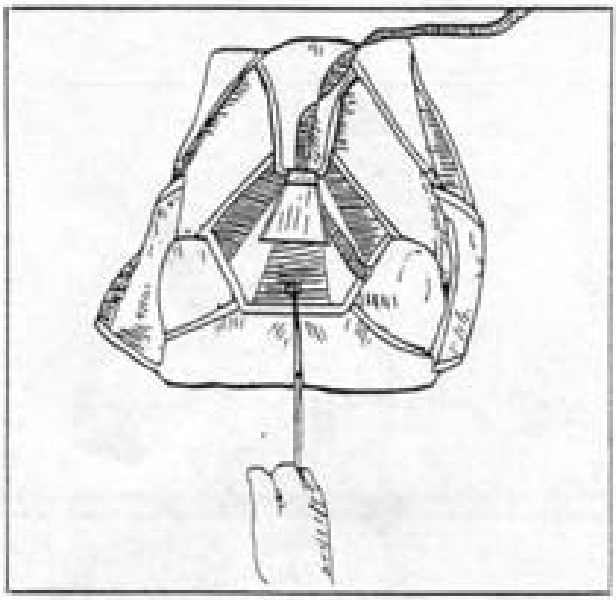
17)
Ziehe ein Packband *(pull-up cord)* durch den Verschluß*loop*, welcher sich in der unteren Verschlußklappe befindet und halte weiterhin die *Bridle* rechts. Halte das *Loop*ende mit dem Knie fest (Bild 12).

(BILD 12)



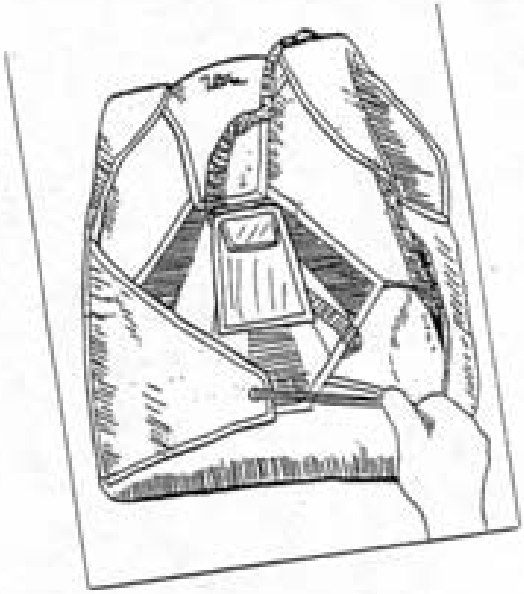
18)
Führe das Packband von unten durch die Öse der oberen Hauptcontainerklappe und ziehe langsam, bis der *Loop* heraus ist. Die *Bridle* kommt oben rechts heraus (Bild 13).

(BILD 13)



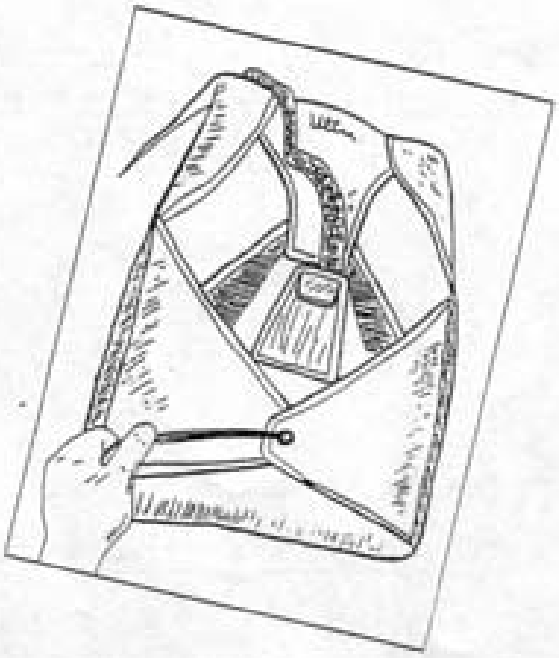
19)
Führe jetzt das Packband, von unten durch die Öse der rechten Hauptcontainerklappe, und ziehe den *Loop* durch, während gleichzeitig durch leichtes Schlagen auf den Container eine gute Form entstehen soll (Bild 14).

(BILD 14)



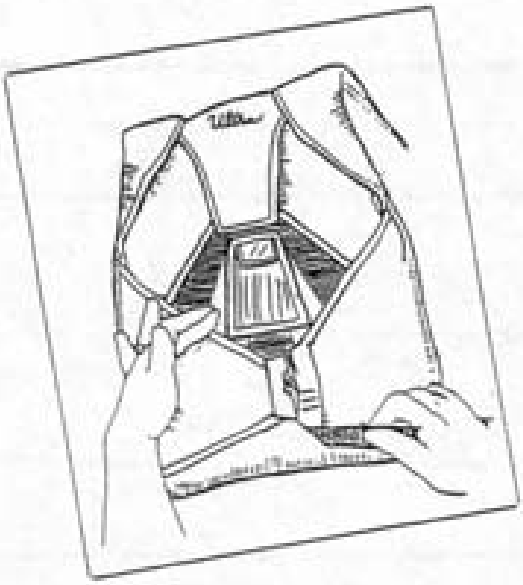
20)
Nun bringe das Packband noch von unten durch die Öse der linken Hauptcontainerklappe, ziehe den *Loop* durc,h und bringe durch leichte Schläge den Container in eine gute Form. Die *Bridle* kommt immer noch rechts oben heraus (Bild 15).

(BILD 15)



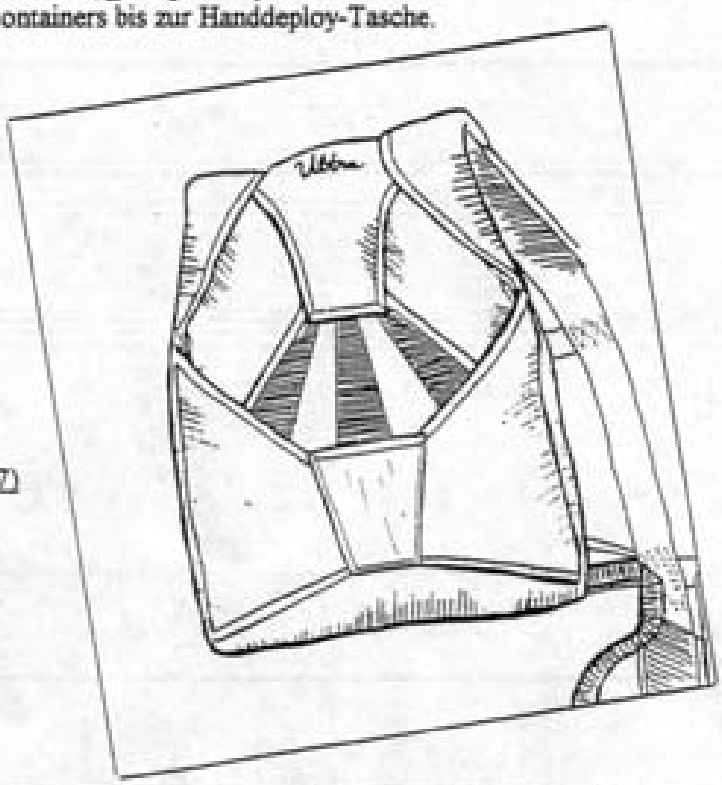
21)
Schiebe den gebogenen Stift *(Pin)* der *Bridle* durch den Verschlußloop. Ziehe langsam und vorsichtig das Packband heraus (ACHTUNG: Verbrennungsgefahr am *Loop*). Lasse ca. 3-4 cm der *Bridle* oberhalb des *Pins* als lockere Überlänge herausschauen. ***Damit wird wirksam eine Fehlöffnung des Typs "Hilfsschirm im Schlepp" (Pilotchute in tow) verhindert*** (Bild 16).

(BILD 16)



22)
Schiebe die "Zunge" der Abdeckklappe unter die letzten drei Verschlußklappen. (Bild 17)
Diese Klappe verhindert wirksam eine vorzeitige Containeröffnung, bei unvorsichtigen Bewegungen im Flugzeug, deshalb immer sorgfältig schließen !
Verlege die *Bridle* am Klettband des Containers bis zur Handdeploy-Tasche.

(BILD 17)



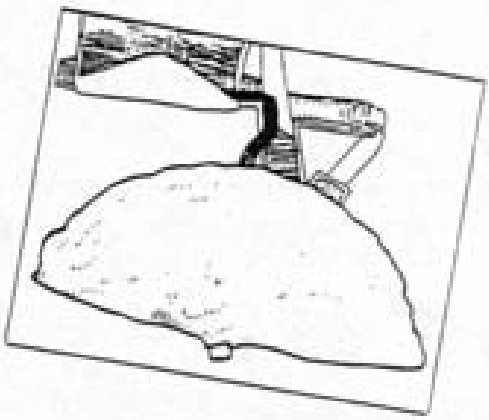
23)
Lege den Hilfsschirm, mit der Gaze-Seite nach oben, am Eingang der Handdeploy-Tasche aus. Falte die *Bridle* in "S"-Falten (Bild 18).

24)
Falte den Hilfsschirm zur Hälfte übereinander, die *Bridle* liegt jetzt dazwischen (Bild 19).

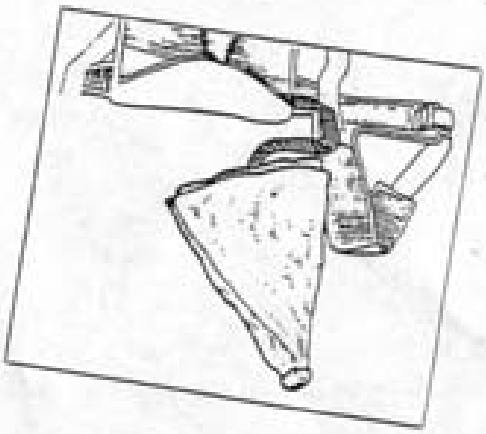
25)
Drittele die Ecken und bilde ein schmales Dreieck (Bild 20).

26)
Halbiere den Hilfsschim und bringe den Griff nach oben zur Tasche (Bild 21).

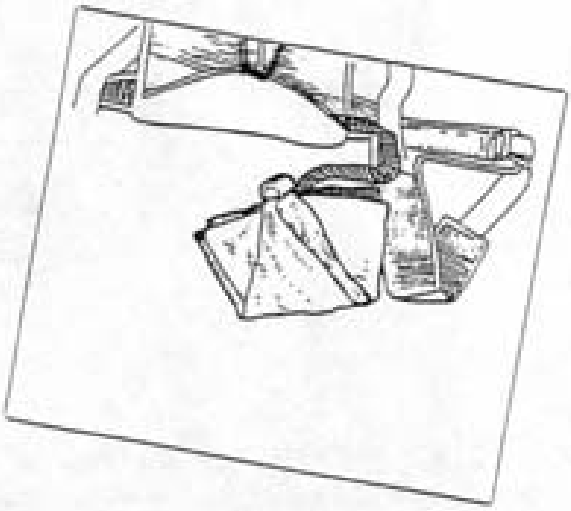
(BILD 18)



(BILD 19)



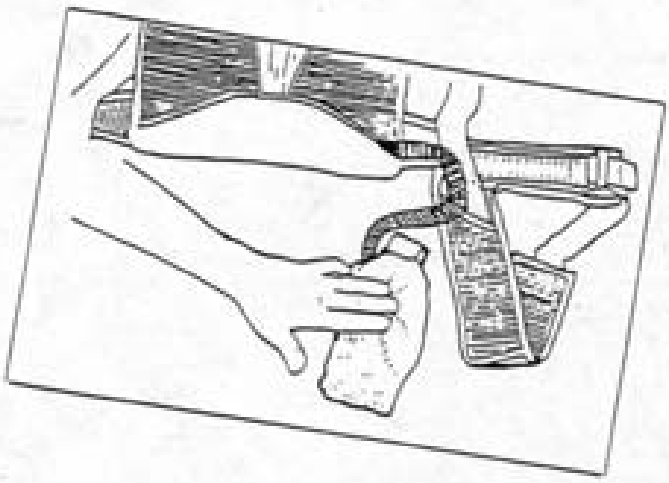
(BILD 20)



(BILD 21)

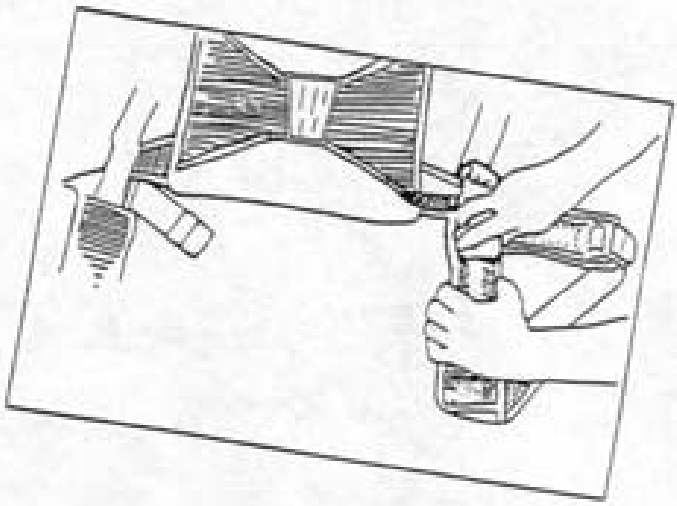
27)
Falte die Seiten nach innen zur Mitte und rolle den Hilfsschirm fest. Überprüfe , daß die Überlänge der *Bridle* genauso lang ist, wie die Tasche (Bild 22).

(BILD 22)



28)
Schiebe den gerollten Hilfsschirm in die "Spandex"-Tasche. Versichere Dich, daß die *Bridle* komplett und sauber in der Tasche liegt. Nur der Griff darf jetzt noch herausschauen (Bild 23).

(BILD 23)



BEMERKUNG: Die benötigte Kraft, um den gebogenen *Pin* herauszuziehen, darf 5-6 Kp nicht übersteigen. Richte die *Loop*länge entsprechend ein. Wenn alle Klappen geschlossen sind, muß die Öse der linken Klappe, von der rechten Klappe überdeckt werden.

HEISSE TIPS für JEDERMANN:

* Es wird stärkstens empfohlen, daß die Leistungen eines qualifizierten und kompetenten *Riggers* beim Packen und Warten der Reserve in Anspruch genommen werden. Obwohl es immer noch Länder gibt, wo der Springer selber den Zusammenbau und das Packen der eigenen Reserve erledigen darf.

Unser Gefühl sagt: der normale, durchschnittliche Springer hat nicht das notwendige, ständige Training und die Erfahrung, um eine sichere Arbeit zu vollbringen. Ein laufend in Übung befindlicher *Rigger* hat sein Wissen und handwerkliches Können in vielen Jahren erarbeitet. Man kann nicht erwarten, daß man dies in einem kurzen Packlehrgang bei einem Lehrer erlernt.

Mach Dir selber einen Gefallen und stelle die Sicherheit an erste Stelle
SAFETY FIRST!

* ***Modifikationen:***

Es scheint so, daß alle Springer ihr System auf dem besten Stand der Dinge haben wollen. Aber eine hohe Prozentzahl dieser Modifikationen bringen Fehlöffnungen nach sich.

Typische Modifikationen beeinhalten "Pull-Out"-Hilfsschirme, Veränderung der Länge der *Bridle*, Einbau von Öffnungsautomaten, usw.

Bevor irgendetwas geändert wird, solltest Du Dich mit PARATEC in Verbindung setzen. Das ULTRA wurde entworfen und gebaut mit Jahrelanger Erfahrung und Wissen. Es gibt viele Gründe, warum gewisse Dinge genau so gebaut wurden, und nicht anders. Dinge, die vielleicht nicht gleich auf den ersten Blick den Durchblick bringen.

Ein Gurtzeug-/ Container-Sytem ist nur so sicher, wie das benutzte Wissen beim Entwurf. Alle Komponenten des ULTRA Gurtzeugs sind kompatibel, funktionel und baulich durchdacht. Erfolgreiches Wissen, um diese drei wichtigen Faktoren zu verbinden, kann nicht an einem Wochenendpackkurs erlangt werden.

Erinnere Dich, daß 99 % aller tödlichen Fallschirmunfälle durch ***"menschliches Versagen"***, und nicht durch technischen Fehler verursacht wurden. Wir empfehlen, die Energie in das springerische Fortbildung zu investieren, und nicht in Versuchen, das Gurtzeug zu modifizieren.

Bitte fragt uns, bevor irgendwelche Änderungen am Gurtzeug vorgenommen werden. Auch die kleinsten Veränderungen, können schwerwiegende oder sogar tödliche Folgen nach sich ziehen.

* *Loops:*

Alle Verschluß*loops* müßen sauber vernäht sein und die Öffnung sollte nicht größer als 2 cm sein. Mache nicht einfach einen Knoten in Dein Packband und benutze es dann als *Loop*. Dies hatte in der Vergangenheit schon zu tödlichen Unfällen geführt, weil sich die *Bridle* in der viel zu großen *Loop*öffnung verfangen hatte.

Nachdem im korrekten *Loop* ein Knoten gemacht wurde, sicher das Ganze mit einer Unterlegscheibe *(Washer)*, welche sich nicht verformen kann und nicht durch die Öse *(Grommet)* rutscht. Mache nicht den Versuch den *Loop* mit mehreren großen Knoten zu sichern. Auch falsch dimensionierte *Washer*, haben schon vorzeitige Öffnungen während des Flugzeugausstieges *(Exit)* provoziert und tödliche Unfälle verursacht

* ***Slider Stops:***

Normalerweise aus durchsichtigen, flexiblen Schlauch mit 2 cm Durchmesser. Einige *Rigger* bauen auch maßgeschneiderte, aus Nylongewebe. *Slider Stops* verhindern eine Beschädigung der *Slider grommets* an den *Connector links*, wenn der *Slider* im Öffnungsvorgang sehr schnell nach unten rutscht. Ein *Rigger* kann sie korrekt einbauen, oder Dir zeigen, wie es einfach geht.

Einige Springer installieren die *Slider stops* ohne sie zu sichern. So könnte es vorkommen, daß sich in der Öffnungsphase ein *Slider stop* löst, an den Fangleinen nach oben rutscht, und somit die Kappe teilweise zusammenhält und eine schwere Störung verursacht.

* ***Steuerschlaufen Anbringung an der Hauptkappe:***

Das ULTRA ist mit Steuerschlaufen *(toggles)* und Tragegurten *(risers)* ausgeliefert. Der Wechsel, oder das Mischen von Komponenten kann Störungen verursachen.

Es ist sehr wichtig, daß die Steuerschlaufen so an den Steuerleinen angebracht sind, daß die rechte und linke Steuerleine gleichlang sind. Der Kappenhersteller markiert normalerweise die Steuerleinen an einer "Standard Position". Kontrolliere, daß diese Markierungen gleich weit von der Kappe entfernt sind.

Es ist ebenfalls sehr wichtig, daß die Steuerschlaufen in einer Höhe sitzen, wo sie , wenn man die Steuerschlaufen im Fluge bis zum Führungsring hochläßt (Volle Fahrt), die Steuerleinen ganz leicht durchhängen und nicht bremsen. Wenn dies nicht so ist, kann eventuell keine richtige Fahrt erzeugt werden und der *Flare* wird schlechter.

Beispielsweise bringt eine zu tiefe Anbringung langsamere Drehungen und einen nicht guten *Flare*.

Für den ersten Sprung benutze die Herstellermarkierung. Kontrolliere während der Schirmfahrt die folgenden Punkte:

1)
Schau bei voller Fahrt (Steuerschlaufen ganz oben) an den Steuerleinen nach oben und beobachte, ob sie durchhängen und flattern, oder straff gespannt sind.

2)
Ziehe die Steuerschlaufen auf 100 % Bremse (volle Armlänge) und stelle fest, ob die Kappe zusammenfällt *(stall)*. Normalerweise möchte ein erfahrener Springer, daß die Kappe *stallt*, aber gleichzeitig auch eine Kappe, die volle Fahrt liefert und nicht angebremst ist, wenn die Steuerschlaufen ganz oben sind.

Ein weniger erfahrener Springer möchte vielleicht, daß der *Stall* nur ganz weich, oder garnicht existiert. Dein *Rigger* oder Lehrer sind in der Lage Dir die beste Einstellung zu zeigen.

☞ ***BEMERKUNG:***

7-Zeller gehen in den *Stall*, wenn man die Arme voll hinunter bringt. Nicht immer auch die modernen 9-Zeller. Diese können schon bei 50-70 %iger Bremsstellung in den *Stall* gehen (Hüfthöhe). Die Ursache ist die geringe Kappentiefe (Vorder- bis Hinterkante de Kappe).

Wenn von einem Paar Tragegurte zu einem anderen Paar gewechselt wird, so muß die Distanz zwischen *Connector link* und dem Führungsring gemessen, und bei Abweichung ausgeglichen werden.

Suche Deinen *Rigger* auf, wenn Du den richtigen Knoten für die Steuerleinenbefestigung wissen möchtest. Der Verlust einer Steuerschlaufe bedeutet bei einem 7-Zeller, daß man mit den hinteren Tragegurten noch *flaren* kann. Bei 9-Zellern kann das Benutzen der hinteren Tragegurte im *Flare*, den Verlust des Aerodynamischen Profils bedeuten. Das heißt, daß ein *cutaway* (abtrennen und Reserve ziehen) hierbei die beste Empfehlung ist.

Was verursacht die meisten Störungen

* ***Schlechte Leinenspannung*** - Das ist wahr !! Wenn die Leinen beim Packen nicht unter Spannung gepackt werden, so ist dies eines der verbreitesten Fehler beim Packen.

Beachte: lose Leinen in der Öffnungsphase tendieren zum rumflattern, manchmal verwickeln sie sich mit sich selbst, manchmal mit anderen Leinen. Deshalb Leinenverbrennungen, gerissene Leinen und Verwicklungen. Es gibt darüber stundenlange Videoaufzeichnungen, um das zu bestätigen.

* ***Asymetrie beim Packen*** - Es ensteht beim Packen von links nach rechts, bei der liegenden Packart. Kontrolliere daher jede Leinengruppe (A, B, C, D) beim Zusammenlegen, wenn sie herübergezogen werden.

Wenn "Hang, Pro, Center, oder Trash" gepackt wird, so kontrolliere auch hier, ob die linken und rechten Fangleinen jeder Gruppe gleichlang sind, bevor der Stoff auf den Boden gelegt wird.

Wenn Kappen asymetrisch gepackt worden sind, so kann es sein, daß sich in der Öffnung schon eine Seite aufbläst und dadurch einige schnelle Drehungen entstehen.

* ***Verdrehte Steuerleinen*** - Bei jedem Sprung, der gemacht wird, können sich die Leinen verdrehen. Es liegt meistens daran, daß der Springer die Steuerschlaufen im Fluge schnell losläßt und nicht ans Klett heftet. Desgleichen nach der Landung. Werden diese Verdrehungen nicht beim Packen ausgedreht, so kann auch das wieder in einer Fehlöffnung enden.

ULTRA Teileliste

ULTRA Gurtzeug / Container
Haupttragegurte *(risers)* mit Steuerschlaufen *(toggles)*
Hauptschirm Packsack *(main bag)*
Handdeploy Hilfsschirm
Handdeploy Verbindungsleine *(bridle)*
Hauptcontainer Verschluß-*Loop*
Abtrennkissen *(cutaway handle)*

Reservegriff *(ripcord)*
Reserve Hilfsschirm (Springfeder-Typ)
Reserve *Bridle* (für runde Kappen) oder
Reserve *Free-bag* und *Bridle* (für Fächenschirme)
"Safety stow" loop für *Free-Bag*
Reservecontainer Verschluß-*Loop*

ULTRA Benutzer-Handbuch *(Owner's Manual)*

Ersatzteile können jederzeit direkt bei ***PARATEC*** bestellt werden.

Und jetzt
viel Spaß beim Springen
und
Blue Sky