

# CIRES

---

*Manual*



**IVIUK** BEYOND  
THE GLIDE

 **Vital**™

---

English

3

---

Français

15

---

Español

27

---

Deutsch

39

---



## WELCOME

We want to welcome you to our team and be thankful for the confidence you placed in our company by choosing a Niviuk product.

The CIREs parachute is the result of Niviuk Gliders and Vital Parachute working together. Following our philosophy based on offering top performance and quality safety oriented products to our customers, we are proud to introduce the CIREs.

Please thoroughly read this owner's manual.

The Niviuk team.

## USER MANUAL

This manual will give you all the necessary information to familiarize yourself with your new product's main characteristics but does not intend in any way to teach anyone how to use it. Instructions can only be taught by a qualified and certified organization.

Please carefully and thoroughly read the entire manual. The risk of sustaining severe injuries or death could result for misusing this equipment.

# CONTENTS

1. CHARACTERISTICS	4
2. UNPACKING AND ASSEMBLY	4
3. RESCUE DEPLOYMENT	5
4. CARE AND MAINTENANCE	5
5. SAFETY AND RESPONSABILITY	7
6. WARRANTY	7
7. PACKING	7
8. PARACHUTE LOG RECORD	12
TECHNICAL DATA	50



## 1. CHARACTERISTICS

### 1.1 CERTIFICATION

The CIRES has successfully passed the European EN and LTF certification (EN 12491:2001 / LTF 91/09). You can check the certification results and figures at <http://www.para-test.com>

### 1.2 WHO WAS IT DESIGNED FOR? PARACHUTE'S LIMITATIONS

This rescue parachute was designed for the paragliding activity only. It must not be used nor deployed in velocities reaching over 32 m/s (115 km/h). It is expressly forbidden and can not be used in free-fall.

The maximum load for each side of the parachute is established according to the certification requirements. The total weight ( payload ) includes: person, clothing, accessories, glider, harness and parachute.

## 2. UNPACKING AND ASSEMBLY

### 2.1 COMPONENTS

The CIRES is delivered with:

- A parachute properly packed in a deployment bag.
- A deployment bag (pod) with central and lateral anchor.
- A 25 cm bridle.
- User's manual.

### 2.2 PROCEDURE

Check the condition of the parachute and the deployment bag, making sure there are no abnormalities.

### 2.3 HARNESS ASSEMBLY

We strongly recommend for the process to be supervised by an authorized dealer or a professional instructor.

The CIRES rescue is compatible with all Niviuk harnesses.

Attaching the rescue parachute's bridle to the harness:

- A suitable screw-gate connector should be used, for example; 7mm, square, Stainless Steel maillon (Maillon Rapide type).
- Connect the reserve parachute handle to the pod which will vary depending on the harness model and reserve parachute pocket location (center or side).
- Place the properly packed CIRES inside the inside the reserve parachute container.
- Fasten the deployment handle in its place.
- Close the reserve parachute container flaps, insert the safety pin and check its operation.
- Harness models without an integrated reserve parachute pocket will need to be outfitted with a corresponding outer container (front mount or otherwise).
- Repeat the same steps to install an outer reserve parachute container.

*CAUTION! After installing the reserve parachute in its container, it is mandatory to conduct a hang-test. Be certain for the handle to open all the container flaps prior the parachute extraction while evaluating the force amount exerted during the pull to jettison the rescue system.*

After a conclusive outcome, reinstall the reserve parachute by following the same procedure as before.

## 2.4 PRE-FLIGHT CHECK

Before each flight, check that:

- There is no visible damage that could affect its airworthiness.
- The rescue parachute container is correctly closed with the safety pin(s) in place.
- The deployment handle is correctly and securely fastened and all parts are in good condition.

Any part of the harness/reserve/handle using Velcro must regularly have it separated and re-attached to prevent 'bedding in' over time which could impede a successful reserve parachute deployment sequence.

## 3. RESCUE DEPLOYMENT

It is vital to periodically guide your hand toward the rescue handle and feel its location in flight. Memorizing the gesture to the point of becoming second nature will become an asset in case of an emergency.

In the event of an emergency, the pilot must quickly evaluate the AGL (Altitude Above Ground Level) and decide whether or not to deploy the emergency parachute. Deploying the rescue when the glider is recoverable may increase the risk of injury. If there is sufficient elevation (AGL), you have sufficient height and the glider is in a flat spin, it is preferable to first try to stop the spin (e.g. full stall), due to the risk of entanglement. On the other hand, a second hesitation in deploying the reserve could prove costly if there is insufficient height.

### 3.1 DEPLOYMENT PROCEDURE

If the rescue must be deployed, the procedure should be as follows:

- Look for the rescue handle and grasp it firmly with one hand.
- Pull firmly upwards/sideward on the handle to unfastens its Velcro and releases the safety pins keeping the reserve parachute container closed. The pod extraction from the container will then take place.
- Look for a clear area, then throw and let go the reserve parachute handle with the pod attached to it away from harness and paraglider. Throwing the reserve parachute in the downwind direction will speed-up its opening sequence. Throwing it opposite to the spinning direction will also help prevent tangling with the glider.
- After deployment, avoid entanglement, pendulum motions and possible downplaning, by pulling the glider in as symmetrically as possible with the B, C, D or brake lines.
- On landing, do a PLF (Parachute Landing Fall) to minimize the risk of injury if the terrain surface permits it.
- Once on the ground, deflate the canopy by pulling one of the reserve parachute lines to avoid the possibility of being dragged.

## 4. CARE AND MAINTENANCE

### 4.1 MAINTENANCE

The CIRES rescue parachute will be repacked at 180 day intervals to insure airworthiness. When necessitated by climate, storage, or condition the equipment maintenance specialist may require additional maintenance.

We always recommend for this rescue parachute to be inspected and repacked by a trained and certified professionals. Additional inspections should be performed if there is any suspicion of damage or excessive wear.

After a deployment, the reserve parachute should be checked by the distributor or manufacturer. Always seek professional advice whenever in doubt.

The materials used in the CIRES rescue have been carefully selected for maximum durability. Nevertheless, maintaining your rescue following the guidelines below will extend its lifetime.

#### 4.2 STORAGE

Unnecessary exposure to UV rays, heat and humidity should always be avoided. Keep your harness and reserve parachute in your rucksack when not in use. Store all your paragliding equipment in a cool, dry place, and away from solvents such as grease, acid, oil and paint and abrasive materials.

Never stow away your reserve parachute when damp or wet. If your reserve parachute does ever get wet (i.e. water landings or snow), it must be taken out of the harness, let dry in a shaded area, and properly repacked before inserting it back into the reserve parachute container.

A dirty reserve parachute canopy or container can be cleaned with lukewarm water. Mild soap may be used if necessary without rubbing the fabric. Do not use caustic chemicals.

Rinse the canopy thoroughly and allow it to dry naturally. If the canopy shows signs of mildew, it must be sent to the distributor or manufacturer for repairs, as its integrity could be compromised.

If the rescue is to be stored for an extended period, the canopy should be opened and loosely rolled.

Observe the following precautions: use care in handling packed parachutes as metal parts could cause personal injury. Damage to the canopy materials could result from watches, rings, bracelets, etc. Protect the parachute from damaging elements, dust, oil, grease, and

caustic products. Place the unpacked reserve parachute in aviator kit bag/duffel bag. Cover the canopy during periods of inactivity. Avoid prolonged exposure to sunlight, inspections lights, or fluorescent lights. Nylon material is subject to deterioration under ultraviolet light.

Use a climate controlled building to store parachutes when available. Store parachute in a dry, well-ventilated location, dampness, fire, dirt, insects, and direct sunlight.

*CAUTION! Leaving the packed parachute system exposed to the sun will greatly decrease its service life.*

#### 4.3 CHECKS AND CONTROLS

CANOPY	Canopy Assembly Fabric. Inspect for rips, tears, dampness, debris, broken or loose stitching, and marred and illegible marks.
APEX LINES	Inspect for holes, cuts, frays, tears, burns, loose or broken fibers.
UPPER LATERAL BAND	Inspect for dampness, dirt, foreign materials, holes, cuts, tears, frays, burns, loose or broken stitching, marred or illegible marks.
GORES SECTIONS	Inspect for loose or broken stitching, frays, tears, burns, and cuts.
LOWER LATERAL BAND	Inspect for loose or broken stitching, picks, frays, burns, and stains.
SUSPENSION LINES	Inspect line continuity and lengths. Inspect for zigzag on suspension lines.

#### 4.4 LIFE SPAN

The life span of the CIRES reserve parachute is not to exceed 10 years. If past that period, the product is deemed to be B.E.R (beyond economical repair) it will be removed from service, not to be used again (contact your local dealer or school on the correct way to dispose of the reserve parachute).

#### 4.5 REPAIRS

Repairs of the reserve parachute should be made by a professional certified outfit using genuine parts, materials, fabric and threads matching the original strength and colors.

All straight stitching should have 6.5-11 stitches per inch, overlapping stitch row at least 2-inches.

Zigzag stitching should extend at least 1/2-inch into the undamaged stitching at each end. Re-stitching should be made directly over the original stitching, following the original stitch pattern as closely as possible.

All thread on the canopy should be V-T-295e, Type 2, Class A, Size E and applied with a light or medium duty machine.

*CAUTION! Any repairs should only be carried out by the manufacturer or by an approved agent. This will ensure that the correct materials and repair techniques are used.*

### 5. SAFETY AND RESPONSIBILITY

It is well known that paragliding is considered a high-risk sport, where safety depends on the person who is practicing it.

Wrong use of this equipment may cause severe injuries to the pilot, even

death. Manufacturers and dealers are not responsible for any act or accident that may be the result of practicing this sport.

You must not use this equipment if you have not been properly trained to use it. Do not take advice or accept any informal training from anyone who is not properly qualified as a flight instructor.

### 6. WARRANTY

The entire equipment and components are covered by a 2-year warranty against manufacturing defects.

The warranty does not cover misuse or abnormal use of the product.

### 7. PACKING

The CIRES rescue parachute is initially inspected and packed at the factory and it is recommend to have it serviced by a qualified professional outfit or parachute rigger prior to its installation inside the harness. The reserve parachute's efficiency, and your life will depend on it.

#### 7.1 PREPARE THE RESERVE PARACHUTE AS FOLLOWS

- Check for the correct assembly of the reserve parachute and components.
- Place the packing tools in a convenient location on the packing table.
- Layout the canopy assembly lengthwise on the packing table and attach the canopy's packing loop to the table's apex hook.
- Attach the riser to the tension plate (hook) and apply enough tension to keep the canopy stretched on the table.
- Check the apex lines to determine if the canopy is inverted or not. If the apex lines do not appear attached to the outside of the upper lateral band, then the canopy is inverted.



## 7.2 SUSPENSION LINES

- Locate the top center gore (cell) of the canopy. Divide the suspension lines into two groups ( lines 1 to 8/9 in the left group and lines 9/10 to 16/18 in the right group).
- Straighten the lines and remove any turns, tangles or twists.

## 7.3 OVERALL INSPECTION

An overall inspection will be made on the CIRES rescue parachute to ascertain the following:

- Log record/parachute inspection data pocket and form.
- Thorough product assembly.
- Operational adequacy.
- Markings and stenciling.
- Foreign material and stains.

## 7.4 DETAILED INSPECTION

In addition to the overall inspection, a subsequent verification follow-up will be performed on all component and parts in guidance with the following criteria, as applicable:

- Metal:

Inspect for rust, corrosion, dents, bends, breaks, burrs, rough spots, sharp edges, wear, deterioration; damaged, loose, or missing grommets, safety pins, loss of spring tension.

- Cloth:

Inspection for breaks, burns, cuts, frays, holes, rips, snags, tears; loose, missing or broken stitching or tacking; weak spots, wear, or deterioration.

- Fabric tape, webbing, and cordage:

Inspect for breaks, burns, cuts, frays, holes, snags, tears, incorrect weaving, and sharp edges formed from searing; loose, missing or broken stitching, tacking, whipping, and weaving; weak spots, wear, and deterioration.

- Rubber and elastic:

Inspect for burns, cuts, holes, tears, weak spots; loss of elasticity and deterioration.

## 7.5 AIRING

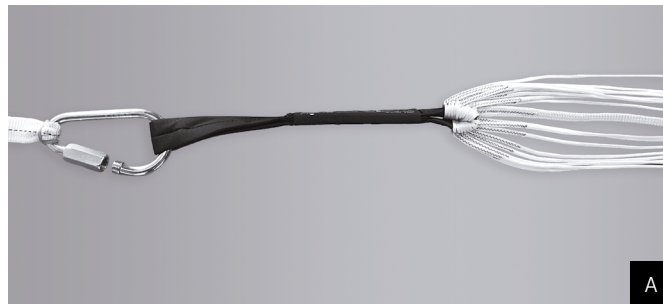
Before packing, the canopy should be aired, and ideally hung by its apex from the ceiling for 6-24 hours in a cool, dry room.

## 7.6 PREPARATION

The packing area must be spacious, clean, smooth and dry.

## 7.7 LAYOUT

Affix the risers to a solid point using carabiners or rapid links. (Image A)

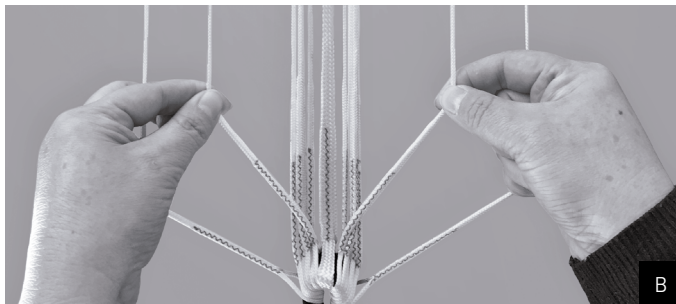


A

## 7.8 LINE CHECK

Stretch the reserve parachute out to its full length. Check the suspension lines for damage and tangles by the “4 lines check” method.

All lines should be located inside the 4 lines – first and last lines at both sides from the riser as illustrated below. (Image B)

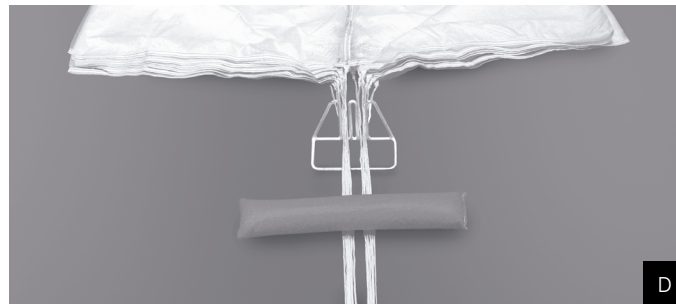


Check for all the apex lines to have the same length. (Image C)

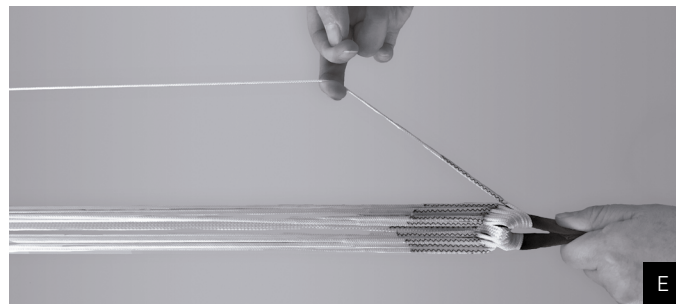


## 7.9 FOLDING PROCESS. DIVIDING THE GORES (CELLS)

Place the suspension lines on the line separator in such way that half of them are on the left, and half are on the right. Put a weight on the skirt to secure the canopy down. (Image D)



Follow the outer suspension line to find the centre panels and begin the folding process. (Image E)

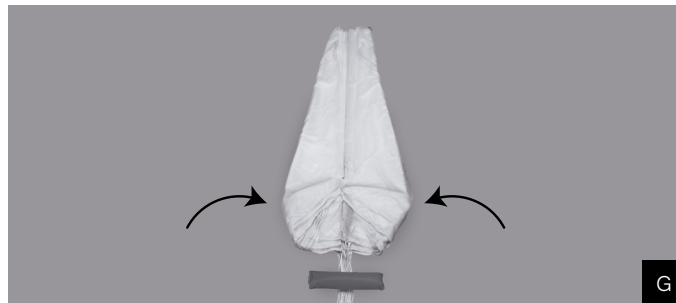


## 7.10 DIVIDING THE PANELS

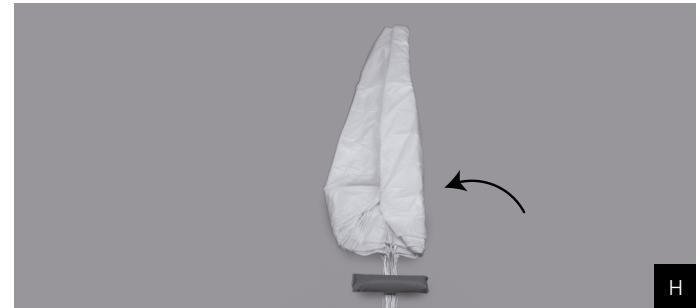
First fold all the panels one by one to the right side of the suspension lines. While doing this, check for any signs of damage or deterioration of the fabric. By folding each panel to the left side of the suspension lines again one by one, check carefully that each panel is laid evenly and without creases. Check the main seams and inside the panels as well. Make sure that all the skirts are even and all the loops lie in the same direction. (Image F)



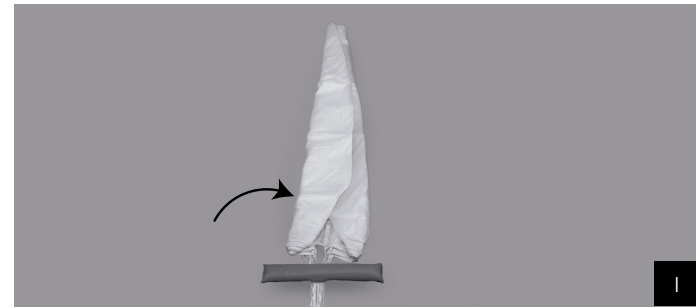
Fold both sides corner at a 45° angle. The skirts fold should be in line with the wind channel but not overlapped. (Image G)



Fold 1/3 of the canopy from the right to the left. (Image H)



Then fold another 1/3 from the left side to the right covering the other part. Fold so that the width of the canopy is the same from the top of the canopy to the skirt (bottom). (Image I)



Fold the canopy in an accordion or “Z” shaped folds, so that it fits into the inner deployment bag. If possible, adjust the folds so that those at skirt level are slightly shorter and those at the top of the canopy are slightly longer. The CIRES rescue fits well if there are 4 folds.

(Image J and K)



## 7.11 PACKING INTO THE DEPLOYMENT BAG

Stow the canopy in a “Z” pattern so that the skirt is at the top of the folds in the deployment bag. (Image L)



## 7.12 STOWING THE LINES

Start to stow the suspension lines making sure to keep equal tension on all lines. Layout the upper suspension lines between the canopy and the inner bag, then close the two flaps, numbers 1 and 2 by making a 3 cm loop with the bunched lines, pushing it through the elasticated retainer pod loop. (Image M)



Stow the lower suspension lines in a “figure 8” pattern, securing each loop end with a rubber band twisted in a figure “8”. Keep the suspension lines with the same length and equal tension. (Image N)



### 7.13 CLOSING THE DEPLOYMENT BAG

Thread the closing loop attached to the deployment bag through the last two flaps eyelets, numbers 3 and 4. Make a 3 cm loop with the bunched lines, pushing it through the elasticated retainer pod loop. The last 30–50cm of lines are left free. Make sure for each bite (loop) of lines to be completely unobstructed to prevent any possible entanglement and/or malfunction during the opening sequence. (Image O)



### 7.14 TENSION TEST

When lifting the riser, check the force required to release the lines from the pod’s closing elastic loop. Ensure that the rescue weight force is just sufficient to guarantee proper release. If available, you can use a spring or digital scale to verify it.



## BIENVENUE

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous témoignez en choisissant un produit de la marque Niviuk.

Le parachute CIREs est le résultat d'un travail conjoint entre Niviuk Gliders et Vital parachutes. Les caractéristiques de ce produit remplissent rigoureusement tous les critères que les deux fabricants ont exigés pour ce projet, priorisant l'intégrité et la sécurité du pilote durant l'ensemble du processus de conception et fabrication.

Nous vous proposons ici le manuel d'utilisation, que nous vous demandons de lire attentivement.

L'équipe Niviuk.

## MANUEL D'UTILISATION

Ce manuel rassemble toutes les informations nécessaires pour connaître les principales caractéristiques de votre nouveau parachute.

Toutes les indications données ici ont un caractère informatif afin d'assurer une utilisation correcte du produit.

Ce manuel ne vous habilite en rien à replier vous-même des parachutes de secours. L'obtention du brevet pour ce faire relève des autorités locales compétentes.

Nous vous rappelons qu'il est de la plus haute importance de lire consciencieusement la totalité du contenu de ce manuel.

Une mauvaise utilisation de l'équipement peut avoir des conséquences graves et irréversibles pour le pilote, allant jusqu'à la mort.

# SOMMAIRE

1. CARACTERISTIQUES	17
2. MONTAGE	17
3. SYSTEME DE LIBERATION	18
4. SOIN ET MAINTENANCE	19
5. SECURITE ET RESPONSABILITE	20
6. GARANTIE	20
7. INSTRUCTIONS DE PLIAGE	21
8. LIVRE DE MAINTENANCE	26
DONNÉES TECHNIQUES	51





## 1. CARACTERISTIQUES

### 1.1 HOMOLOGATION

Le CIREs a été homologué selon les normes EN 12491:2001 et LTF 91/09. Voir les tests de conformité effectués en laboratoire: <http://www.paratest.com>

### 1.2 POUR QUI? LIMITES D'UTILISATION

Ce parachute de secours s'utilise uniquement dans le cadre de la pratique du parapente.

Ce produit n'est pas adéquat pour un usage à des vitesses d'ouverture supérieures à 32 m/s (115 km/h). Son utilisation en chute libre est formellement interdite.

La limite de poids total volant est établie pour chaque taille en fonction des données de l'homologation. Le poids total volant inclut: le pilote, les vêtements, accessoires, parapente (voile et sellette), harnais et parachute.

## 2. MONTAGE

### 2.1 CONTENU

Le CIREs est fourni avec :

- Parachute « plié usine » dans son pod.
- Pod avec ancrage de sangle, central et latéral.
- Elévateur de 25 cm.
- Manuel d'utilisation.

### 2.2 PROCEDURE

Veiller à ce que le parachute, ainsi que le pod, ne soient pas endommagés par de mauvaises manipulations, par des déchirures, de la poussière ou autres salissures.

Renvoyer en révision les éléments dont vous doutez, ou dont vous ne connaissez pas l'histoire.

### 2.3 MONTAGE DANS LA SELLETTE

Nous recommandons que l'installation dans la sellette soit supervisée par un distributeur autorisé ou un moniteur diplômé.

Le parachute CIREs peut être installé sur toutes les sellettes de parapente.

Sur une sellette avec conteneur parachute intégré:

- Fixer la sangle en V de la sellette à la sangle du parachute, grâce à un maillon acier inox de 7mm – Ce maillon doit être bloqué à la pince.
- Attacher la poignée d'extraction de la sellette au pod de le CIREs. En fonction de la disposition du conteneur parachute de la sellette, utiliser l'ancrage central ou latéral (voir le manuel sellette).
- Placer le CIREs à l'intérieur du conteneur.
- Placer la poignée d'extraction à l'endroit qui lui est destiné.
- Fermer les volets du conteneur, placer l'aiguille ou le système de verrouillage et s'assurer de son bon fonctionnement.

Certaines sellettes sont prévues pour utiliser un pod spécifique, livré avec la sellette. Dans ce cas, il est important de replacer le parachute plié dans le pod spécifique, puis respecter les informations de montage données par le constructeur de la sellette.

Sur les sellettes sans conteneur parachute intégré, le CIREs s'installe dans un conteneur extérieur approprié (non fourni). L'installation du parachute dans son pod suit le même processus que dans un conteneur intégré.

*TRÈS IMPORTANT! Après l'installation du parachute dans le conteneur de la sellette ou dans un conteneur externe, il est obligatoire de réaliser plusieurs simulations d'extraction sous portique, pilote assis dans la sellette.*

Ces essais permettent de contrôler si l'installation de la poignée d'extraction comme la fermeture des volets sont correctes, d'évaluer l'effort nécessaire pour l'extraction et de valider la possibilité d'extraction du système de secours.

Après la simulation, réinstaller le parachute dans le conteneur de la même manière.

## 2.4 CONTROLE PRE VOL

Avant chaque vol, tout l'équipement doit être inspecté. Vérifier visuellement que tout est en ordre pour son utilisation.

- Pas de dégâts visibles sur l'équipement qui puissent affecter le système.
- Le conteneur du parachute est bien verrouillé avec les aiguilles à leur place.
- La poignée d'extraction est correctement placée.
- Le maillon de jonction avec la sellette est en bonne position et bloqué.

Si l'un ou l'autre composant de la sellette/du parachute/de la poignée d'extraction contient du Velcro, celui-ci doit régulièrement décroché et replacé afin d'éviter que le Velcro demande plus de force qu'à la normale et rende difficile l'extraction.

## 3. SYSTEME DE LIBERATION

Il est important de s'habituer à localiser rapidement la poignée d'extraction. Nous recommandons de procéder régulièrement à des "poignées témoin"

consistant à aller toucher la poignée, afin d'en mémoriser le cheminement, la position, et automatiser l'action d'extraction en cas de situation d'urgence.

En cas d'urgence, le pilote doit évaluer rapidement sa hauteur et le degré de l'incident. La décision d'extraction ou non du parachute doit être prise immédiatement.

Avoir recours au système de secours, alors que la voile peut encore revenir à un vol normal, peut augmenter le risque d'accident. Si la hauteur est suffisante et que la voile est dans une configuration instable, il est recommandé de d'abord essayer de la stabiliser.

Cependant, un retard de décision quant à l'utilisation du parachute de secours peut rendre inefficace le système de secours, si la hauteur n'est pas ou plus suffisante.

## 3.1 PROCEDURE D'OUVERTURE

S'il est nécessaire d'extraire le parachute, la procédure à suivre est la suivante:

- Localiser la poignée d'extraction, la tenir fermement.
- Tirer sur la poignée vers le haut/le côté. Cette action a pour effet, le déverrouillage des aiguilles et des volets, puis l'extraction du pod du conteneur.
- Repérer un endroit sûr et, dans un mouvement continu, lancer et lâcher l'ensemble pod/parachute aussi rapidement et énergiquement que possible.
- Le vent relatif provoque le gonflage de la coupole.
- Si vous êtes en rotation, lancer le parachute en direction contraire évitera le risque que le parachute s'emmêle dans le parapente.
- Après l'ouverture du parachute, la voile de parapente doit être ramenée le plus rapidement possible. Tirer sur un frein pour ramener la voile.

- A l'atterrissage, se préparer à amortir la chute en joignant les jambes et en pliant les genoux, puis réaliser un roulé-boulé afin de dissiper l'énergie de l'impact.
- Une fois au sol, dégonfler le parachute en tirant sur une des suspentes, afin de limiter le risque d'être traîné sur le sol.

## 4. SOIN ET MAINTENANCE

### 4.1 MAINTENANCE

Le CIREs doit être aéré et plié à intervalles réguliers de 180 jours, en suivant les indications du manuel. Lorsque cela s'avère nécessaire, en raison du climat, du stockage ou d'une obligation officielle, il est possible qu'il requière une maintenance additionnelle.

Nous recommandons que l'inspection et le pliage soient toujours réalisés par un personnel certifié ou habilité.

Après chaque ouverture, le parachute doit être révisé par le distributeur ou le fabricant. Rechercher toujours un support professionnel, en cas de doute.

Les matériaux utilisés sur le CIREs ont été sélectionnés pour durer un maximum. Cependant, assurer une maintenance du système de secours, en suivant les conseils de ce manuel, prolongera la vie du produit.

### 4.2 STOCKAGE

Il est déconseillé d'exposer son matériel de vol aux rayons UV, à la chaleur, à l'humidité et à l'eau. Il est recommandé de conserver la sellette et le parachute dans le sac de protection lorsque vous ne l'utilisez pas.

Conserver votre équipement dans un endroit sec, aéré, loin de produits comme la graisse, l'acide, l'huile, l'essence ou la peinture.

Ne stockez jamais votre parachute humide. Si votre parachute est mouillé, à cause d'un atterrissage dans l'eau ou dans la neige, il doit être désinstallé de la sellette, séché, avant d'être installé à nouveau dans son conteneur.

Si la coupole est salie, elle peut être nettoyée à l'aide d'un chiffon humide. Ensuite, laisser-la sécher complètement. Si la coupole comporte des traces de moisissure, elle doit être renvoyée au distributeur ou au fabricant pour réparation. La résistance de la voile peut avoir été affectée.

Prenez en compte les précautions suivantes:

- Prenez bien soin de votre parachute, à chaque fois que vous le manipulez, sans quoi cela peut occasionner des dégâts.
- Les opérations de pliage doivent se faire dans un endroit et sur un sol parfaitement propres.
- Les panneaux ou toutes autres parties peuvent être endommagés lors des manipulations par des bijoux, tels que montres, bagues, bracelets, etc.
- Protéger également le parachute de l'humidité, de la poussière, de l'huile, des graisses et des acides.

Durant les périodes d'inactivité, protégez-le. Il est recommandé de le stocker dans un endroit aux température/humidité constantes ou dans un lieu sec et bien ventilé, protégé de l'humidité, du feu, de la terre, des insectes, des rongeurs et de la lumière directe du soleil.

Évitez l'exposition prolongée à la lumière du soleil, aux lumières artificielles ou fluorescentes. Le tissu type: nylon se détériore sous une lumière ultraviolette.

*ATTENTION! Laisser le parachute exposé à la lumière du soleil réduit considérablement sa durée de vie.*

COUPOLE	Assemblage du matériel. Inspection des déchirures, de l'humidité, des marques et des coutures abimées ou défaites.
SUSPENTES SUPÉRIEURES	Inspection des trous, des coupures, des dégâts, des déchirures, des brûlures et des coutures abimées ou défaites.
CEINTURE LATÉRALE SUPÉRIEURE	Inspection de l'humidité, de la saleté, des matériaux étrangers, des trous, des coupures, des brûlures, des coutures abimées ou défaites et des dégâts dans la toile.
PANNEAUX	Inspection des coupures, des brûlures, des coutures abimées ou défaites et des dégâts dans la toile.
CEINTURE LATÉRALE INFÉRIEURE	Inspection des coutures abimées ou défaites, des brûlures, des taches, des dégâts dans la toile.
SUSPENTES	Inspection sur toute la longueur des suspentes, inspection des zigzags dans les suspentes.

#### 4.4 DURÉE DE VIE

La durée d'utilisation du parachute CIREs ne doit pas excéder 10 ans. Les révisions et montage doivent être opérés par des professionnels.

#### 4.5 REPARATIONS

Les réparations doivent être réalisées au moyen de matériaux (tissus, fil, renforts, sangle...) identiques aux matériaux d'origine.

Toutes les coutures linéaires doivent être de 6,5 à 11 points par pouce et achevée à l'aide d'une autre couture d'au moins 2 pouces.

Les coutures en zigzag doivent s'étendre sur au moins 1 demi-pouce sur la couture abimée, de part et d'autre des extrémités.

Il faut recoudre directement à travers la couture originale, en suivant le patron du point original autant que possible.

Tout fil utilisé sur la coupole doit être en nylon VT-295e, Type 2, Classe A, Mesure E et appliqué à l'aide d'une machine à coudre.

*ATTENTION! Toutes les réparations doivent être réalisées par le fabricant ou par un professionnel certifié.*

### 5. SECURITE ET RESPONSABILITE

Le vol libre est considéré comme un sport à risque. Une mauvaise utilisation de cet équipement peut causer des lésions de caractère irréversible, pour le pilote, allant jusqu'au risque de décès. Les fabricants ou les distributeurs ne sont en rien responsables de quelque acte ou accident dû à une mauvaise utilisation du produit.

Vous ne devez pas utiliser cet équipement, si vous n'êtes pas habilité à le faire. N'acceptez pas les conseils, ni les cours informels de qui que ce soit, s'il n'est pas officiellement certifié/habilité comme instructeur ou moniteur.

### 6. GARANTIE

Tout l'équipement, ainsi que ses composantes, sont garantis deux ans en cas de défaut de fabrication. La garantie ne couvre ni les cas de mauvaise utilisation, ni la dégradation normale du matériel.

## 7. INSTRUCTIONS DE PLIAGE

Le parachute de secours CIRES est vérifié et plié à l'usine. Il est recommandé que le pliage et l'installation sur la sellette soient réalisés par du personnel qualifié.

L'efficacité du parachute, ainsi que sa durée de vie, sont dépendantes d'un pliage et d'une installation corrects.

### 7.1 PRÉPARATION DU PARACHUTE

- Vérifier que l'assemblage du parachute et de ses composantes est correct.
- Placer les outils de pliage pour garantir leur bonne utilisation.
- Étendre le parachute sur la table de pliage et fixer la coupole à la partie supérieure de la table.
- Fixer les élévateurs à la partie inférieure de la table et mettre de la tension dans les suspentes afin d'étendre le parachute correctement.
- Vérifier que le parachute est dans le bon sens. Si les suspentes supérieures semblent rattachées à la partie extérieure de la bande latérale supérieure, le parachute est à l'envers.

### 7.2 SUSPENTES

- Localiser le panneau central supérieur de la coupole. Diviser les suspentes en deux groupes (suspentes 1 à 8/9 dans le groupe de gauche et suspentes 9/10 à 16/18 dans le groupe de droite.)
- Vérifier qu'il n'y ait pas de tours, de nœuds ou de suspentes emmêlées.

### 7.3 INSPECTION GÉNÉRALE

Une inspection générale sera effectuée sur le parachute CIRES en respectant les points suivants:

- Se munir du manuel d'enregistrement/d'informations du parachute.
- Pliage complet du produit.
- Fonctionnement adéquat des composantes.
- Localiser les marques et références du pliage et vérifier que tout est correct.
- Vérifier qu'il n'y a pas de matériaux étrangers ni de taches.

### 7.4 INSPECTION DÉTAILLÉE

In addition to the overall inspection, a subsequent verification follow-up will be performed on all component and parts in guidance with the following criteria, as applicable:

- Métaux:

Vérifier qu'il n'y a pas d'oxydation, de corrosion, de bosses, de casse, de taches, de bords coupants, de dégâts, détériorations, de boutonnières abîmées ou lâchées.

- Tissu:

Vérifier qu'il n'y ait pas de brûlures, de déchirures, de trous, d'accrocs, de coutures abîmées, des points de couture fragiles ou détendus, de dégâts ou de détériorations.

- Sangles, poignée et suspentes:

Vérifier qu'il n'y a pas de déchirures, de brûlures, de coupures, de trous, d'accrocs, de coutures abîmées, de points de couture fragiles, de dégâts ou de détériorations, de bords effilés, distendus ou endommagés.

· Elastiques:

Vérifier qu'il n'y a pas de brûlures, de coupures, de points fragiles, de perte d'élasticité ou de détérioration.

### 7.5 BIEN AÉRER

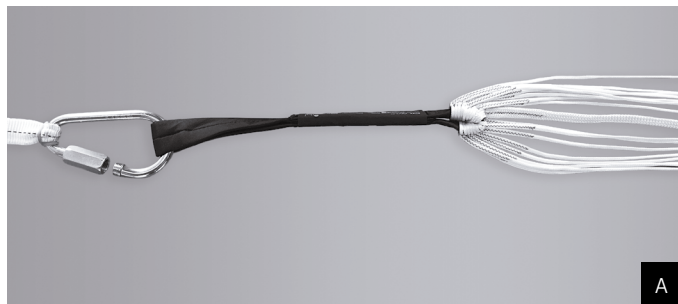
Avant le pliage, la coupole doit être bien aérée. Idéalement, elle doit être suspendue par la partie supérieure pendant 6 à 24 heures dans un endroit sec et ventilé.

### 7.6 PRÉPARATION

La zone de pliage doit être vaste, propre, sèche et sans aucune zone abrasive.

### 7.7 DISPOSITION

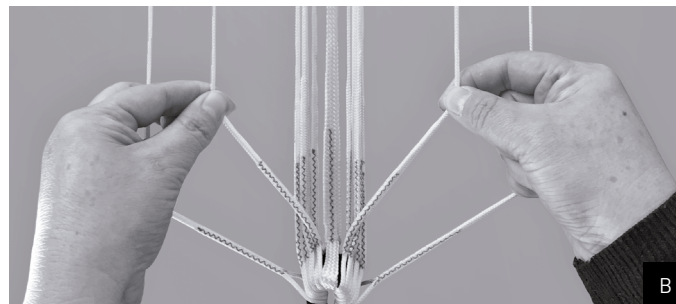
Fixer les élévateurs avec des mousquetons à un point d'attache fixe. (Image A).



### 7.8 TEST DES SUSPENTES

Étendre le parachute au maximum dans le sens de la longueur. Vérifier que les suspentes ne sont pas emmêlées en utilisant la méthode consistant à les soulever par quatre.

Toutes les autres suspentes doivent rester au milieu de ces quatre suspentes, en prenant la première et la dernière de chaque côté. Voir illustration à l'appui: (Image B).

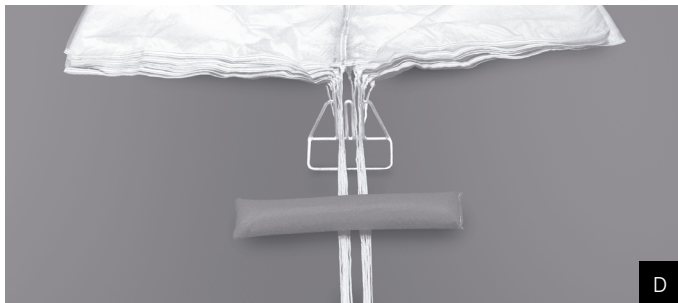


Vérifier que la longueur des suspentes supérieures est la même partout. (Image C).

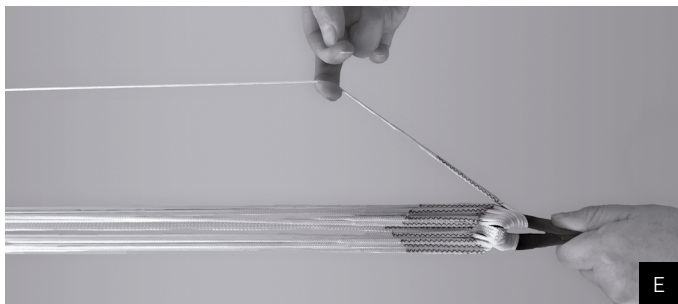


## 7.9 PLIAGE. PLIAGE DES CELLULES

Placer la moitié des suspentes à gauche du séparateur et l'autre moitié à droite de celui-ci. Placer le poids de manière à fixer la coupole (Image D).



Suivre la suspente extérieure jusqu'à arriver aux panneaux centraux et commencer le pliage des panneaux. (Image E).



## 7.10 PLIAGE PLIAGE DES CELLULES

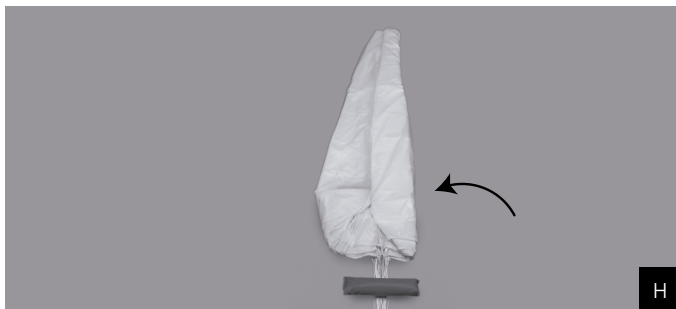
D'abord, mettre les panneaux les uns sur les autres, deux par deux, jusqu'à arriver au côté droit des suspentes. Toujours veiller, ce faisant, à ce qu'il n'y ait aucune trace de détérioration sur le matériel. Ensuite, retourner chaque panneau de droite sur celui de gauche, en prenant soin que cela soit uniforme et sans plis. Vérifier la qualité des coutures principales, ainsi que l'intérieur des panneaux. S'assurer que tous les pans sont uniformes et que toutes les boucles se trouvent dans le même sens. (Image F).



Replier les coins de chaque côté sur 45°. Le pliage doit être aligné avec le canal d'entrée de l'air, mais ne pas empiéter sur celui-ci. (Image G).



Plier le 1/3 droit de la coupole vers l'intérieur. (Image H)



Puis plier l'autre 1/3 de gauche vers l'intérieur afin de recouvrir la 1er tier plié. Faire en sorte que la largueur de la coupole soit la même sur toute la longueur de la toile, du haut jusqu'en bas. (Image I)



Plier la coupole en accordéon ou en forme de "S", de telle manière qu'elle s'ajuste à la mesure du pod. Si possible, ajuster les plis pour que ceux qui sont situés dans la partie inférieure soient plus courts que ceux de la partie supérieure. Il faut plier en quatre pour obtenir un paquet bien condensé. (Image J et K)





### 7.11 PLACER LE PAQUET PLIÉ À L'INTÉRIEUR DU POD

Positionner la coupole de manière à ce que l'ouverture des panneaux reste dans la partie supérieure du pod. (Image L)



### 7.12 PLIER LES SUSPENTES

Garder les suspentes en main en s'assurant de maintenir une tension identique dans toutes les suspentes. Placer un premier paquet de suspentes entre la housse et le sac intérieur et fermer les deux premiers revers, numéros 1 et 2, avec une série de suspentes glissées à travers la boucle élastique de 3 cm environ. (Image M)



Ensuite, ranger le reste des suspentes selon une forme de "8" en groupes pairs, depuis l'intérieur du pod vers l'extérieur en fixant chaque extrémité aux élastiques. Les suspentes doivent conserver toujours la même tension. (Image N)



### 7.13 FERMER LE CONTENANT

Passer la boucle de fermeture reliée au pod à travers l'ouverture des deux derniers revers, numéros 3 et 4, et placer un paquet de suspentes à travers la boucle de fermeture élastique de 3cm environ. Les derniers 60 cm de suspentes doivent rester libres. Assurez- vous que chaque paquet de suspentes est bien séparé et que rien ne peut interférer ou empêcher le dénouement.. (Image O)





## BIENVENIDO

Te damos la bienvenida al equipo y agradecemos tu confianza al escoger un producto Niviuk.

El paracaídas CIRES es el resultado del trabajo conjunto entre Niviuk Gliders y Vital parachutes. Las características de este producto cumplen de manera rigurosa los elevados requisitos que ambos fabricantes dispusieron en el proyecto. Siendo la integridad y la seguridad del piloto el nexo de unión de todos los ángulos de trabajo.

A continuación te ofrecemos el manual del usuario, el cual recomendamos leer detalladamente.

El equipo Niviuk.

## MANUAL DE USO

Este manual te ofrece la información necesaria para que reconozcas las características principales de tu nuevo paracaídas.

Todas las indicaciones proporcionadas aquí son de carácter informativo con el fin asegurar un uso correcto de este producto.

Este manual no te habilita como plegador de paracaídas. La habilitación de plegador es potestad de las autoridades competentes.

Te recordamos que es de suma importancia leer a conciencia la totalidad de los contenidos de este manual.

El mal uso de este equipo puede producir lesiones de carácter irreversible en el piloto, incluso la muerte.

# ÍNDICE

1. CARACTERÍSTICAS	29
2. DESEMPAQUETADO Y MONTAJE	29
3. SISTEMA DE LIBERACIÓN	30
4. CUIDADO Y MANTENIMIENTO	30
5. SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD	32
6. GARANTÍA	32
7. INSTRUCCIONES DE PLEGADO	32
8. LIBRO DE MANTENIMIENTO	38
DATOS TÉCNICOS	51



## 1. CARACTERÍSTICAS

### 1.1 HOMOLOGACIÓN

El CIREs ha sido homologado de acuerdo con las normas EN 12491:2001 y LTF 91/09. Ver las pruebas de conformidad llevadas a cabo por el laboratorio en: <http://www.para-test.com>

### 1.2 ¿PARA QUIÉN? LIMITACIONES DE USO

Paracaídas de emergencia para uso en parapente. No es adecuado para su uso a velocidades superiores de 32 m/s (115 km/h). Queda prohibido su uso en caída libre.

El límite de carga total queda establecido en cada talla según los datos de homologación. La carga total incluye: persona, ropa, accesorios, parapente, arnés y paracaídas.

## 2. DESEMPAQUETADO Y MONTAJE

### 2.1 COMPONENTES

El CIREs es entregado a su propietario con:

- Paracaídas plegado en el contenedor interior.
- Contenedor interior con anclaje central o lateral.
- Cinta de unión de 25 cm.
- Manual de uso.

### 2.2 PROCEDIMIENTO

- Revisar que el paracaídas y el contenedor interior no sufren desperfectos, malas manipulaciones, daños o suciedad.
- Rechazar unidades dudosas o de procedencia desconocida.

### 2.3 MONTAJE AL ARNÉS

Recomendamos que todo el proceso sea supervisado por un distribuidor autorizado o instructor certificado.

El paracaídas CIREs puede ser instalado en todas las sillas de parapente.

En silla con contenedor integrado:

- Fijar la V de unión de la silla a la cinta de unión del paracaídas mediante maillon de acero inox de 7m/m.
- Enlazar el puño extractor de la silla al contenedor interior del CIREs. En función del tipo de contenedor integrado usar al anclaje central o lateral.
- Colocar el CIREs dentro del contenedor integrado.
- Colocar el puño de extracción en su emplazamiento.
- Cerrar las solapas del contenedor integrado, colocar pin y asegurar su correcto funcionamiento.

En sillas sin contenedor integrado debe de instalarse en un contenedor exterior apropiado para tal efecto. Repetir los mismos pasos que con el contenedor integrado pero sobre el contendor exterior.

*¡MUY IMPORTANTE! Después de la instalación del paracaídas en el contenedor de la silla es obligatorio realizar uno o varios ensayos de extracción.*

Estos ensayos permiten controlar si la instalación del puño extractor y el cierre de las solapas son correctos y comprobar el esfuerzo necesario para su extracción.

Después del ensayo volver a instalar el paracaídas en el contenedor de la misma manera, ya con la certeza de su correcto funcionamiento.

## 2.4 CHEQUEO PRE-VUELO

Antes de cada vuelo todo el conjunto debe ser inspeccionado. Compruebe visualmente que todo esté listo para su uso.

- Sin daños visibles en el equipo que puedan afectar al sistema.
- El contenedor del paracaídas está bloqueado correctamente con los pins en su sito.
- El puño de extracción está correctamente colocado.
- El enganche a la silla está en posición y cerrado.

Si algún componente de la silla/paracaídas/asa de extracción incluye Velcro, este puede ser desenganchado y enganchado regularmente para evitar que el Velcro genere más fuerza de la recomendada y dificulte la extracción.

## 3. SISTEMA DE LIBERACIÓN

Es importante acostumbrarse a la rápida localización del puño extractor. Recomendamos hacer ensayos en vuelo para memorizar la posición y hacer más automática la acción de extraer el paracaídas en una situación de emergencia real.

En el caso de una emergencia, el piloto debe evaluar rápidamente su altura y la seriedad del incidente. En ese momento una decisión sobre la extracción o no del paracaídas debe ser tomada inmediatamente.

Usar el sistema de emergencia cuando el parapente puede recuperar su vuelo normal puede incrementar el peligro de accidente.

Si se tiene la altura suficiente y la vela está en una configuración inestable se recomienda primero intentar estabilizarla.

Sin embargo tardar más de lo necesario en decidir usar el paracaídas puede costar muy caro si no se dispone de suficiente altura.

## 3.1 PROCEDIMIENTO DE APERTURA

Si es necesario extraer el paracaídas el procedimiento es el siguiente:

- Localizar el puño de extracción y sujetarlo con firmeza.
- Tirar con fuerza del puño hacia arriba /al lado. Esta acción desengancha el puño de su habitáculo, provocando que el pin libere las solapas del contenedor integrado y permite la extracción del paracaídas.
- Divisar un área despejada, y en continuo movimiento lanzar y soltar el paracaídas tan rápido y enérgicamente como sea posible.
- El aire capturará y extraerá el paracaídas del contenedor interior, desplegará la estiba de las líneas de suspensión y abrirá la campana.
- Si se está en una situación de rotación lanzarlo en dirección contraria evita el riesgo de enredo con el parapente.
- Después de la abertura, si no se libera el parapente este debe recogerse lo antes posible. Tirar de un freno hasta conseguir recoger toda la tela es una manera efectiva.
- En el aterrizaje, se debe estar preparado para amortiguar la caída juntando y flexionando las piernas y, si se dispone de los conocimientos necesarios, realizando una voltereta para disipar la energía de manera segura.
- Una vez en el suelo, deshinchar el paracaídas tirando de una de las líneas para evitar la posibilidad de ser arrastrado.

## 4. CUIDADO Y MANTENIMIENTO

### 4.1 MANTENIMIENTO

El CIRES debe ser aireado y plegado en intervalos de 180 días, siguiendo las indicaciones del manual.

Cuando sea necesario por clima, almacenamiento u obligación oficial de mantenimiento puede requerir mantenimiento adicional.

Recomendamos que la inspección y el plegado siempre sean realizados por personal profesional certificado.

Después de cada abertura, el paracaídas debe ser revisado por el distribuidor o fabricante. Siempre busque ayuda profesional en caso de duda.

Los materiales usados en el CIRES han sido seleccionados para máxima durabilidad. Sin embargo, mantener su sistema de emergencia siguiendo las advertencias en este manual alargará la vida del producto.

## 4.2 ALMACENAJE

Una exposición innecesaria a los rayos UV, calor, humedad y agua siempre será evitada. Guarde su silla y paracaídas en la mochila de protección cuando no lo use.

Mantenga su equipo en un lugar seco, aireado, y lejos de disolventes como grasa, ácido, aceite y pintura.

Nunca almacene su paracaídas húmedo o mojado. Si su paracaídas resulta mojado a causa de un aterrizaje en agua o nieve, debe desinstalarlo de la silla y secarlo adecuadamente antes de volver a introducirlo en el contenedor.

Si la campana se ensucia puede ser limpiada con un paño húmedo y secada por completo. Si la campana muestra signos de moho, debe ser enviado al distribuidor o fabricante para una reparación. La resistencia de la tela puede haber estado comprometida.

Tenga en cuenta las siguientes precauciones:

Tenga mucho cuidado cada vez que manipule el paracaídas, puede ocasionarle daños. El daño a los paneles o demás partes puede resultar

de relojes, anillos, pulseras etc. Proteja al paracaídas de las inclemencias meteorológicas, del polvo, aceite, grasas y ácidos.

Durante los periodos de inactividad protéjalo. Es recomendable almacenarlo en clima controlado, temperatura/humedad constantes o en un lugar seco y bien ventilado, protegido de humedad, fuego, tierra, insectos, y la luz solar directa.

Evite la exposición prolongada a la luz solar, a las luces de inspección o luces fluorescentes. El tejido de nylon se deteriora bajo la luz ultravioleta

*¡CUIDADO! Dejar el paquete del paracaídas expuesto al sol reduce mucho su vida.*

## 4.3 REVISIÓN Y CONTROLES

CAMPANA	Ensamblaje del material. Inspección de roturas, rozaduras, humedad, marcas y costuras dañadas o sueltas.
LÍNEAS SUPERIORES	Inspección de agujeros, cortes, desgastes, roturas, quemaduras y costuras dañadas o sueltas.
CINTA LATERAL SUPERIOR	Inspección de humedad, suciedad, materiales extraños, agujeros, cortes, quemaduras, costuras dañadas o sueltas y rotos en la tela.
PANELES	Inspección de costuras dañadas o sueltas, quemaduras, cortes y rotos en la tela.
CINTA LATERAL INFERIOR	Inspección de costuras dañadas o sueltas, quemaduras, manchas, rotos en la tela.
LÍNEAS DE SUSPENSIÓN	Inspección en la continuidad de la longitud de las líneas. Inspección de Zigzag en las líneas.

#### 4.4 TIEMPO DE VIDA

La vida útil del paracaídas CIRES no debe exceder los 10 años. Si en algún momento la unidad requiere de una gran reparación, recomendamos su retirada por el profesional de mantenimiento. Y aconsejamos instalar uno nuevo.

#### 4.5 REPARACIONES

En la costura o refuerzo de paracaídas fabricados con materiales textiles se debe usar hilo que concuerde con el color de la costura original, si es posible.

Todas las costuras lineales deben ser de 6,5 a 11 puntadas por pulgada y rematada con otra costura de al menos 2 pulgadas.

Las costuras en zigzag deben extenderse al menos ½ pulgada sobre la costura dañada en cada extremo.

La re-costura debe hacerse directamente a través de la costura original, siguiendo el patrón de la puntada original tanto como sea posible.

Todo el hilo usado en la campana debe ser nylon VT-295e, Tipo 2, Clase A, Medida E y aplicado con máquina de coser.

*¡ATENCIÓN! Cualquier reparación debe ser realizada por el fabricante o por un profesional certificado para tal efecto.*

#### 5. SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD

Es sabido que el vuelo libre en parapente es considerado como deporte de alto riesgo, en donde la seguridad depende de quién lo practica.

El mal uso de este equipo puede producir lesiones de carácter irreversible en el piloto o incluso la muerte. Los fabricantes o los distribuidores no son responsables de cualquier acto o accidente

debido al mal uso de este producto.

No debes de utilizar este equipo si no estás habilitado para ello. No aceptes consejos ni cursos informales de nadie que no sea debidamente certificado como instructor.

#### 6. GARANTÍA

Todo el equipo y sus componentes disfrutan de una garantía de 2 años contra todo defecto de fabricación.

La garantía no cubre ni el mal uso ni el desgaste normal de los materiales.

#### 7. INSTRUCCIONES DE PLEGADO

El paracaídas de emergencia CIRES es inspeccionado y plegado en fábrica. Se recomienda que el plegado e instalación a la silla del paracaídas sea realizado por personal cualificado.

La eficacia del paracaídas y su vida dependen de un proceso de plegado e instalación correctos.

##### 7.1 PREPARACIÓN DEL PARACAÍDAS

- Comprobar el correcto ensamblaje del paracaídas y componentes.
- Colocar y ordenar las herramientas de plegado para su buen uso.
- Extender el paracaídas en la mesa de plegado y fijar la campana a la parte superior de la mesa.
- Fijar las bandas a la parte inferior de la mesa y aplicar tensión a las líneas para extender el paracaídas correctamente.
- Comprobar si el paracaídas está invertido. Si las líneas superiores no aparecen ancladas a la parte exterior de la banda lateral superior, el paracaídas está invertido.



## 7.2 LÍNEAS DE SUSPENSIÓN

- Localizar el panel central superior de la campana. Dividir las líneas de suspensión en dos grupos (líneas 1 a 8/9 en el grupo izquierdo y líneas 9/10 a 16/18 en el derecho).
- Comprobar que no haya vueltas, nudos o líos en las líneas.

## 7.3 INSPECCIÓN GENERAL

Una inspección general será efectuada en el paracaídas CIRES siguiendo los siguientes puntos:

- Localizar libro de registro/ información del paracaídas.
- Plegado completo del producto.
- Adecuado funcionamiento de los componentes.
- Localizar marcas y referencias de plegado correcto.
- Materiales extraños y manchas.

## 7.4 INSPECCIÓN DETALLADA

Adicionalmente a la inspección general, una inspección detallada será efectuada en los materiales de construcción y ensamblaje usando el siguiente criterio:

- Metales:

Inspeccionar si hay óxido, corrosión, abolladuras, dobleces, roturas, manchas, rebabas, bordes afilados, desgaste, deterioro, ojales dañados o flojos, arandelas, pins, soldadura inadecuada, pérdida de tensión en el resorte.

- Tejido:

Inspeccionar si hay roturas, quemaduras, cortes, agujeros, rasgadas, enganches, costuras dañadas, puntos débiles, desgaste, o deterioro.

- Cintas, correas y suspentes:  
Inspeccionar si hay roturas, quemaduras, cortes, agujeros, rasgadas, enganches, costuras dañadas, puntos débiles, desgaste o deterioro, bordes deshilachados, flojos o dañados.

- Gomas elásticas:

Inspeccionar quemaduras, cortes, agujeros, puntos débiles, pérdida de elasticidad o deterioro.

## 7.5 AIREADO

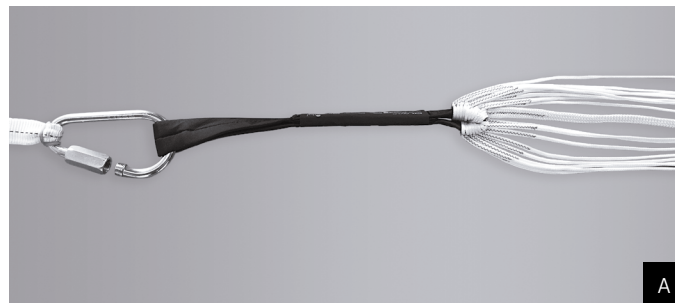
Antes del plegado, la campana debe ser aireada. Preferentemente deber ser sostenida y suspendida por la parte superior durante 6-24 horas en un lugar seco y ventilado.

## 7.6 PREPARACIÓN

El área de plegado debe ser amplia, limpia, seca y sin zonas abrasivas.

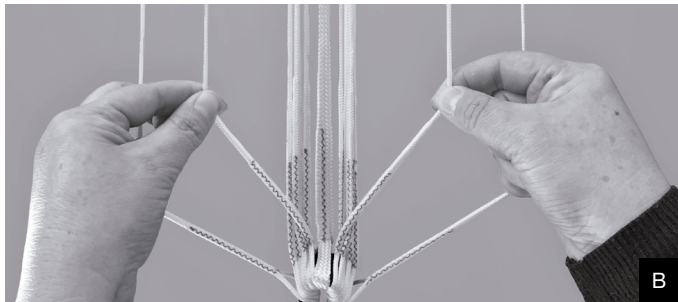
## 7.7 DISPOSICIÓN

Fijar las bandas mediante los mosquetones a un punto sólido. (Imagen A)



## 7.8 COMPROBACIÓN DE LAS LÍNEAS

Extender el paracaídas en su máxima longitud. Comprobar que las líneas no tengan vueltas o enredos mediante el método "4 líneas check". Todas las líneas deben estar dentro de las 4 líneas– primera y última línea de ambos lados, ilustración detallada a continuación: (Imagen B)



Comprobar que la longitud de las líneas superiores es la misma. (Imagen C)

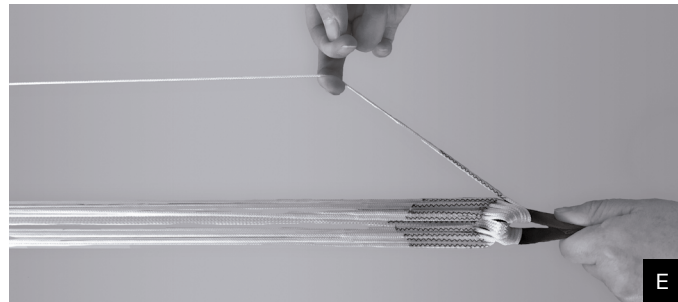


## 7.9 PLEGADO DE LAS CÉLULAS

Colocar una mitad de las líneas de suspensión en la parte izquierda del separador y la otra mitad a la derecha. Colocar peso para fijar la campana. (Imagen D)



Seguir la línea exterior para encontrar los paneles centrales y empezar el plegado de los paneles. (Imagen E)



## 7.10 DIVIDIR LOS PANELES

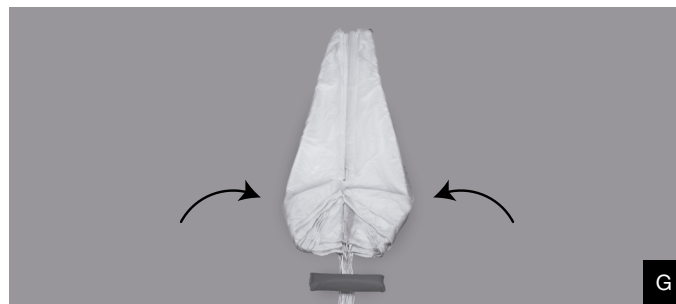
Primero doblar los paneles uno por uno hacia el lado derecho de las líneas de suspensión. Siempre comprobando que no haya daños o deterioros en los materiales.

Doblar cada panel a la izquierda de las líneas de suspensión de nuevo uno por uno, comprobar cuidadosamente que cada panel se coloca de manera uniforme y sin pliegues.

Compruebe las costuras principales y también en el interior de los paneles. Asegúrese de que todas las faldas son uniformes y todos los bucles se encuentran en el mismo sentido. (Imagen F)



Doblar las esquinas de ambos lados a 45°. El pliegue debe estar alineado con el canal de entrada de aire pero no sobre él. (Imagen G)

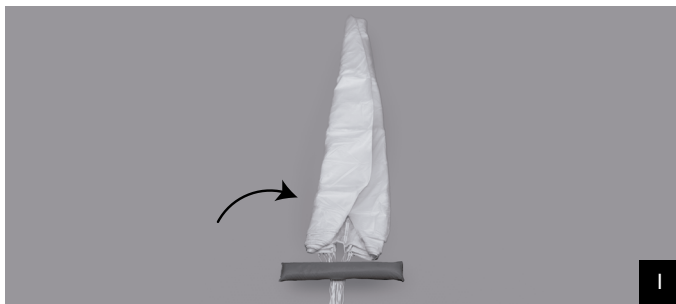


Doblar el 1/3 derecho hacia el lado izquierdo. (Image H)



Doblar el 1/3 izquierdo hacia el lado derecho de modo que el 1/3 derecho quede sobre los otros 2/3.

Doblar de forma que la anchura de la campana sea la misma desde la parte superior de la copa hasta la parte inferior de la falda. (Imagen I)



Plegar la campana en acordeón o en forma de "S", de tal manera que se ajuste a la medida del contenedor. Si es posible, ajustar los pliegues para que los que están situados en la parte inferior sean más cortos que los superiores. Se recomiendan 4 pliegues para un buen empaquetado. (Imagen J y K)



#### 7.11 EMPAQUETADO DENTRO DEL CONTENEDOR

Posicionar la campana de tal manera que la apertura de los paneles quede en la parte superior del contenedor. (Imagen L)



### 7.12 PLEGAR LAS LÍNEAS

Guardar las líneas de suspensión asegurándose de mantener la tensión igual en todas las líneas. Colocar un primer loop de líneas de suspensión entre la cubierta y la bolsa interior, y cerrar las dos primeras solapas, números 1 y 2, con una mordida de líneas a través del bucle elástico de unos 3 cm +/- (Imagen M)



A continuación ordenar el resto de líneas siguiendo un patrón de "8" en grupos pares. Desde el interior del contenedor hacia el exterior. Fijando cada extremo a las bandas de goma elásticas. Las líneas deben de mantener siempre la misma tensión. (Imagen N)



### 7.13 CERRAR EL CONTENEDOR

Pase el lazo de cierre unido al contenedor a través de los ojales de las últimas dos solapas, números 3 y 4, y colocar una mordida de líneas de suspensión a través del bucle de cierre elástico de unos 3 cm +/- .

Los últimos 60cm de las líneas se dejan libres. Asegurarse que cada mordida de líneas es clara y que nada puede interferir u obstruir su desenredo. (Imagen O)



### 7.14 PRUEBA DE TENSIÓN

Al levantar la banda, verifique qué fuerza es necesaria para soltar los bucles de los elásticos y abrir el contenedor. Asegúrese de que la fuerza del peso del paracaídas es suficiente para garantizar una liberación adecuada. Si es posible, puede usar una balanza o dinamómetro para verificarlo.



## WILLKOMMEN

Herzlich willkommen in unserer Familie! Vielen Dank, dass du dich für ein Niviuk-Produkt entschieden hast.

Der CIRES ist eine Zusammenarbeit von Niviuk und Vital Parachute und führt unsere Philosophie, qualitativ hochwertige, leistungsstarke und sichere Produkte herzustellen, fort.

Bitte lese dieses Benutzerhandbuch gründlich durch.

Dein Niviuk Team.

## BENUTZERHANDBUCH

Dieses Handbuch liefert alle nötigen Informationen, um mit deinem neuen Produkt vertraut zu werden. Es ist jedoch keine Bedienungsanleitung. Schulungen können ausschließlich von zertifizierten Organisationen durchgeführt werden.

Lese dir das gesamte Handbuch bitte aufmerksam und gründlich durch. Bei falschem Gebrauch steigt das Risiko für schwere Verletzungen erheblich.

# INHALT

1. EIGENSCHAFTEN	41
2. AUSPACKEN UND EINBAU	41
3. AUSLÖSEN DES RETTERS	42
4. PFLEGE UND INSTANDHALTUNG	42
5. SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG	44
6. GARANTIE	44
7. PACKEN	44
8. RETTUNGSSCHIRMPROTOKOLL	50
TECHNISCHE DATEN	51





## 1. EIGENSCHAFTEN

### 1.1 ZERTIFIZIERUNG

Der CIRES hat die Europäische EN- und LTF-Zertifizierung erhalten (EN 12491:2001 / LTF 91/09). Die Zertifizierungsergebnisse und Zahlen sind unter <http://www.para-test.com> einsehbar

### 1.2 WOFÜR WURDE ER ENTWORFEN? BELASTUNGSGRENZEN

Dieser Rettungsschirm wurde ausschließlich zum Gleitschirmfliegen konzipiert und hergestellt. Es ist ausdrücklich verboten ihn bei Geschwindigkeiten über 32 m/s (115 km/h) oder im freien Fall auszulösen.

Die maximale Anhängelast pro Seite des Rettungsschirms wird gemäß den Zertifizierungsanforderungen festgelegt. Das Gesamtgewicht (Zuladung) beinhaltet: Pilot, Kleidung, Zubehör, Schirm, Gurtzeug und Rettungsschirm.

## 2. AUSPACKEN UND EINBAU

### 2.1 BESTANDTEILE

Der Lieferumfang des CIRES beinhaltet:

- Ein sachgerecht gepackter Rettungsschirm in einem Innencontainer
- Ein Innencontainer (Hülle) mit mittigem und seitlichem Splint.
- Eine 25cm lange Leine
- Benutzerhandbuch

### 2.2 VORGEHENSWEISE

Überprüfe den Zustand des Rettungsschirms und des Innencontainers. Versichere dich, dass keine Schäden oder andere Auffälligkeiten vorhanden sind.

### 2.3 EINBAU IN DAS GURTZEUG

Wir empfehlen eindringlich, den Einbau nur von einem autorisierten Händler oder einem professionellen Fluglehrer vornehmen zu lassen. Die CIRES-Rettung ist mit allen Gurtzeugen von Niviuk kompatibel.

Anbringen der V-Leine am Gurtzeug:

- Benutze ein passendes Schraubglied, zum Beispiel; 7mm, eckig, Edelstahlmaillon (Typ Maillon Rapide).
- Verbinde den Rettergriff mit dem Innencontainer. Die Position hängt vom Gurtzeugmodell ab (mittig oder seitlich).
- Platziere den ordnungsgemäß gepackten CIRES in dem Retterfach deines Gurtzeuges.
- Fixiere den Rettergriff an seinem Platz.
- Schließe die Laschen des Retterfachs und stecke die Splinte hinein.
- Bei Gurtzeugen, in denen kein Retterfach verbaut ist wird ein externer Front- oder Seitencontainer benötigt.
- Führe dieselben Schritte durch, um einen Außencontainer anzubringen.

*ACHTUNG! Nach dem Einbau des Retters in das Gurtzeug muss unbedingt ein Belastungstest durchgeführt werden. Ziehe am Griff und versichere dich, dass er alle Laschen des Retterfachs öffnet. Dies sollte mit einem ähnlichen Kraftaufwand wie der bei Auslösen während des Fluges geschehen.*

Wenn du ein zufriedenstellendes Ergebnis erreicht hast, kannst du den Retter wieder wie in den bereits beschriebenen Schritten einbauen.

### 2.4 VORFLUGCHECK

Kontrolliere vor jedem Flug, dass:

- Keine sichtbaren Schäden vorhanden sind, die die Flugtauglichkeit einschränken könnten.

- Das Retterfach korrekt geschlossen ist und die Splinte in den dafür vorgesehenen Laschen stecken.
- Der Griff sicher befestigt ist und das Equipment in einwandfreiem Zustand ist.

Alle Bestandteile des Gurtzeugs, Retters und Griffs aus Klettverschluss müssen regelmäßig voneinander getrennt und wieder zusammengefügt werden. Hierdurch wird verhindert, dass sich der Klettverschluss zu stark ineinander verhakt, was das Auslösen des Retters einschränken könnte.

### 3. AUSLÖSEN DES RETTERS

Es ist ratsam, die Hand während des Flugs regelmäßig zum Rettergriff zu führen, um die Bewegung zu üben. Eine intuitive Verinnerlichung kann im Ernstfall ein großer Vorteil sein.

Im Notfall muss der Pilot die Höhe über Grund (AGL) abwägen und sich schnell entscheiden, ob er den Retter wirft oder nicht. Wenn sich die Schirmkappe nach Auslösen des Retters wieder stabilisiert erhöht sich das Verletzungsrisiko. Wenn dein Schirm trudelt ist es ratsam, falls die Höhe ausreicht, erst zu versuchen, die Rotation zu stoppen, z.B. durch einen Fullstall. Eine Sekunde des Zögerns reicht beim Auslösen bei unzureichender Höhe aus, um erhebliche Schäden davonzutragen.

#### 3.1 AUSLÖSEVORGANG

Falls du den Retter werfen musst, gehe wie folgt vor:

- Greife den Rettergriff fest mit einer Hand.
- Ziehe ihn fest nach oben/auf die Seite, um den Klettverschluss zu lösen und die Splinte herauszuziehen. Der Retter wird nun aus dem Fach herauskommen.

- Werfe den Retter möglichst weit von Schirm und Gurtzeug weg in den freien Luftraum. Er öffnet sich schneller, wenn er in Windrichtung geworfen wird. Wenn er bei einer Rotation in die entgegengesetzte Drehrichtung geworfen wird kann dies die Rotation stoppen und verhindert, dass er sich mit dem Gleitschirm verknötet.
- Vermeide Verknöten, Pendelbewegungen und Downplaning indem du den Schirm symmetrisch zu dir heranziehst. Ziehe hierzu an den B, C, D oder Bremsleinen.
- Wenn es das Gelände zulässt, mache eine Fallschirmlandung um das Verletzungsrisiko zu minimieren.
- Wenn du sicher am Boden stehst kannst du den Rettungsschirm runterlassen indem du an einer seiner Leinen ziehst.

### 4. PFLEGE UND WARTUNG

#### 4.1 INSTANDHALTUNG

Um die Flugtauglichkeit zu gewährleisten sollte der CIREs alle 180 Tage neu gepackt werden. Bei besonderen klimatischen Bedingungen, Lagerbedingungen oder anderen speziellen Vorfällen können weitere Instandhaltungsmaßnahmen erforderlich sein.

Wir raten stets dazu, diesen Retter nur von geschulten und zertifizierten Profis checken und packen zu lassen. Bei Verdacht auf Schäden und exzessiver Nutzung sollten weitere, zusätzliche Kontrollen erfolgen.

Nach einem Retterabgang sollte das Gerät immer von einem Fachhändler oder dem Hersteller überprüft werden. Wende dich im Zweifel immer an einen Profi.

Die im CIREs verbauten Materialien wurden sorgfältig ausgewählt, um die maximale Haltbarkeit zu gewährleisten. Trotzdem solltest du die folgenden Empfehlungen befolgen, um seine Lebensdauer zu verlängern.

## 4.2 LAGERUNG

Unnötiger Kontakt mit UV-Strahlen, Hitze und Feuchtigkeit sollten stets vermieden werden. Lass dein Gurtzeug und deinen Retter in deinem Rucksack, wenn du sie gerade nicht benutzt. Lagere deine gesamte Ausrüstung an einem kühlen, trockenen Ort und nicht in der Nähe von Lösungsmitteln wie Fett, Säure, Öl, Farbe und Scheuermitteln.

Werfe deinen Retter niemals wenn er feucht oder nass ist. Wenn dein Retter, z.B. bei einer Wasserlandung oder im Schnee, feucht wird, muss er aus dem Gurtzeug herausgenommen werden und an einem schattigen Ort getrocknet werden. Dann kann er wieder gepackt und in den Rettungscontainer eingebaut werden.

Wenn die Kappe deines Rettlers dreckig wird kannst du sie mit lauwarmem Wasser und milder Seife waschen. Reibe aber nicht über den Stoff und benutze keine Chemikalien.

Spüle die Kappe gründlich aus und lass sie an der Luft trocknen. Falls Anzeichen von Schimmel auf der Kappe zu sehen sind sollte der Retter vom Hersteller überprüft und ggf. repariert werden, da die Flugtauglichkeit eingeschränkt sein könnte.

Falls die Rettung für längere Zeit gelagert und nicht benutzt wird, sollte sie offen und locker zusammengerollt aufbewahrt werden.

Beachte folgenden Vorsichtsmaßnahmen: behandle gepackte Rettungsschirme mit Vorsicht! Metallteile können zu Beschädigungen führen. Uhren, Ringe, Armbänder, etc. können das Material der Kappe beschädigen. Halte den Rettungsschirm von schädigenden Materialien wie Staub, Öl, Fett und ätzenden Mitteln fern. Lagere den ungepackten Retter in einem Schnellpacksack und bedecke die Kappe wenn du den Schirm länger nicht benutzt. Vermeide es, den Retter länger dem Sonnenlicht, Kontrollleuchten und fluoreszierenden Lichtern auszusetzen. Nylonmaterialien neigen dazu, unter ultraviolettem Licht zu verschleißen.

Lagere Schirme, wenn möglich, in einem Gebäude mit Klimaanlage an einem trockenen, gut belüfteten Ort wo er vor Feuchtigkeit, Feuer, Dreck, Insekten und direktem Sonnenlicht geschützt ist.

*ACHTUNG! Die Lebensdauer des Rettungsgeräts wird erheblich verkürzt, wenn es im gepackten Zustand der Sonne ausgesetzt ist.*

## 4.3 NOTWENDIGE KONTROLLEN

KAPPE	Aufbau und Material der Kappe. Überprüfe die Kappe auf Risse, Feuchtigkeit, Schmutz, beschädigte Nähte, unlesbare Markierungen und andere Beschädigungen.
MITTELLEINEN	Überprüfe die Mittelleinen auf Löcher, Schnitte, Ausfransungen, Risse, Verbrennungen und lose Fasern.
OBERES QUERBAND	Überprüfe dieses Band auf Feuchtigkeit, Schmutz, Fremdkörper, Löcher, Schnitte, Risse, Verbrennungen, beschädigte Nähte, unlesbare Markierungen und andere Beschädigungen.
BAHNEN	Überprüfe die Bahnen auf beschädigte Nähte, Risse, Brandlöcher und Schnitte.
UNTERES QUERBAND	Überprüfe das untere Querband auf beschädigte Nähte, Ausfransungen, Verbrennungen, Dornen und Verschmutzungen.
FANGLEINEN	Überprüfe Länge und Verlauf der Leinen und achte darauf, dass sie frei verlaufen und nicht verheddert sind.

#### 4.4 LEBENSDAUER

Die Verwendungsdauer des CIRES sollte nicht mehr als 10 Jahre sein. Nach dieser Zeit gilt das Produkt als B.E.R (beyond economical repair) und wird ausrangiert und nicht mehr benutzt. Frage bei deinem Händler oder einer Flugschule deines Vertrauens nach Anweisungen zur korrekten Entsorgung des Rettungsgeräts.

#### 4.5 REPARATUREN

Reparaturen am Rettungsgerät sollten ausschließlich von Profis unter Verwendung von Originalteilen, Materialien, Stoffen und Fäden vorgenommen werden. Die Stärke und Farbe der Ersatzteile sollten denen des Originals entsprechen.

Alle geraden Nähte sollten 6.5-11 Stiche pro Inch haben, überlappende Nähte sollten mindestens 2 Inch lang sein.

Die Zickzacknaht sollte an jedem Ende mindestens 1/2 Zoll in die unbeschädigte Naht hineinragen. Neue Nähte sollten direkt über der ursprünglichen Naht erfolgen und dem ursprünglichen Stichmuster so genau wie möglich folgen.

Alle Fäden in der Kappe sollten V-T-295e, Typ 2, Klasse A, Größe E sein und mit einer leichten oder mittelschweren Maschine vernäht sein.

*ACHTUNG! Alle Reparaturen sollten nur vom Hersteller oder einem zugelassenen Vertreter durchgeführt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die richtigen Materialien und Reparaturtechniken verwendet werden.*

#### 5. SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG

Gleitschirmfliegen ist allgemein als Risikosportart bekannt, bei der die Sicherheit stark von der Person, die die Sportart ausführt, abhängt.

Die falsche Benutzung des Equipments kann zu ernsthaften Verletzungen und sogar zum Tod des Piloten führen. Hersteller und Verkäufer tragen keine Verantwortung für jegliche Vorfälle oder Unfälle,

die bei der Ausübung des Sports entstehen.

Du darfst dieses Equipment nicht verwenden wenn du nicht entsprechend darin geschult wurdest. Nehme keinen Rat oder informelle Schulungen von Personen an, die nicht ordnungsgemäß als Fluglehrer qualifiziert sind.

#### 6. GARANTIE

Das gesamte Equipment und die Bestandteile sind zwei Jahre lang mit einer Garantie für Produktionsfehler gedeckt.

Die Garantie deckt keinen Fehlgebrauch oder unsachgemäßen Gebrauch des Produkts ab.

#### 7. PACKEN

Der CIRES-Rettungsfallschirm wird zunächst im Werk inspiziert und gepackt. Es wird empfohlen, ihn vor dem Einbau in das Gurtzeug von einem qualifizierten Fachbetrieb warten zu lassen. Die Effizienz des Rettungsschirms und dein Leben hängt davon ab.

#### 7.1 BEREITE DEN RETTUNGSSCHIRM FOLGENDERMASSEN VOR:

- Überprüfe den korrekten Zusammenbau des Rettungsschirms und seinen Bestandteilen.
- Platziere die Werkzeuge, die du zum Packen brauchst in günstiger Lage auf dem Packtisch.
- Lege die Kappe längs auf den Packtisch und befestige die Packschlaufe der Kappe am Scheitelhaken des Tisches.
- Befestige den Tragegurt an der Spannplatte (Haken) und wende genügend Kraft an, um die Kappe auf dem Tisch gespannt zu halten.
- Überprüfe die Mittelleinen (apex lines), um festzustellen, ob die

Kappe seitenverkehrt ist oder nicht. Wenn die Mittelleinen nicht an der Außenseite des oberen Seitenbandes angebracht sind, ist die Kappe verkehrtherum.

## 7.2 FANGLEINEN

- Identifiziere die obere mittlere Zelle und teile die Leinen in zwei Gruppen auf (Leinen 1 bis 8/9 in die linke Gruppe und Leine 9/10 bis 16 (18 in die rechte Gruppe).
- Straffe die Leinen und löse alle Knoten und Verdrehungen.

## 7.3 GENERELLE KONTROLLE

- Führe eine generelle Kontrolle am CIRES durch indem du dich dem Folgendes überprüfst:
- Dokumentation/Rettungsgerätprotokoll und Formular
- ordnungsgemäßer Zusammenbau des Produkts
- Funktionstüchtigkeit
- Beschriftungen
- Fremdkörper und Verschmutzung

## 7.4 GRÜNDLICHE KONTROLLE

Zusätzlich zur allgemeinen Kontrolle sollte anschließend eine Nachprüfung an allen Bestandteilen unter Anleitung der folgenden Punkte folgen:

- Metall:

Auf Rost, Korrosion, Beulen, Verbiegungen, Brüche, Schweißnähte, raue Stellen, scharfe Kanten, Verschleiß sowie beschädigte, lose oder fehlende Ösen und Sicherheitspins und Verlust der Federspannung prüfen.

- Tuch:

Kontrolliere auf Knicke, Verbrennungen, Schnitte, Ausfransungen, Löcher, Mängel, Risse; lockere, fehlende oder aufgetrennte Nähte; Schwachstellen und Verschleiß.

- Gewebeband, Gurtband und Leinen

Auf Brüche, Verbrennungen, Schnitte, Ausfransungen, Löcher, Haken, Risse, falsche Webungen und durch Anbrennen entstandene scharfe Kanten untersuchen; auf lose, fehlende oder gebrochene Nähte, Fadenumwicklungen, Schwachstellen und Verschleißanzeichen achten.

- Gummi und Gummiband :

Auf Verbrennungen, Schnitte, Löcher, Risse, Schwachstellen, Verlust der Elastizität und Verschleiß untersuchen.

## 7.5 AUSLÜFTEN

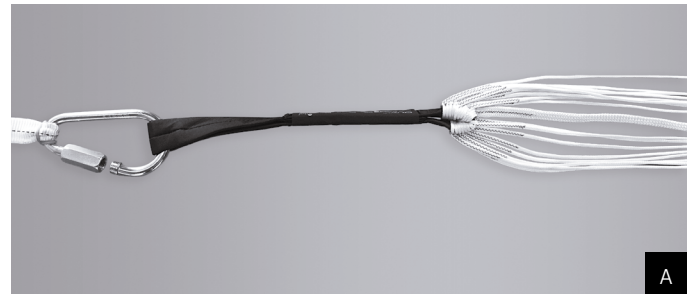
Vor dem Packen sollte der Rettungsschirm gelüftet und am besten 6-24 Stunden in einem kühlen, trockenen Raum an seiner Spitze an der Decke aufgehängt werden.

## 7.6 VORBEREITUNG

Die Fläche, auf der der Retter gepackt wird sollte geräumig, sauber, glatt und trocken sein.

## 7.7 LAYOUT

Fixiere die Tragegurte mit einem Karabiner oder Maillon Schäkel an einem festen Punkt. (Bild A)



A

## 7.8 LEINENKONTROLLE

Strecke den Rettungsschirm auf seine volle Länge aus. Überprüfe die Leinen auf Beschädigungen und Verwicklungen mit der „4-Leinen-Check“-Methode.

Alle Leinen sollten sich innerhalb der 4 Leinen befinden – die ersten und die letzten beiden Leinen auf beiden Seiten des Tragegurts, wie unten dargestellt. (Bild B)

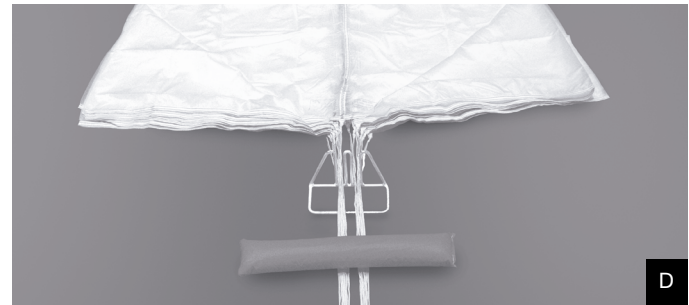


Achte darauf, dass alle Mittelleinen die gleiche Länge haben. (Bild C)

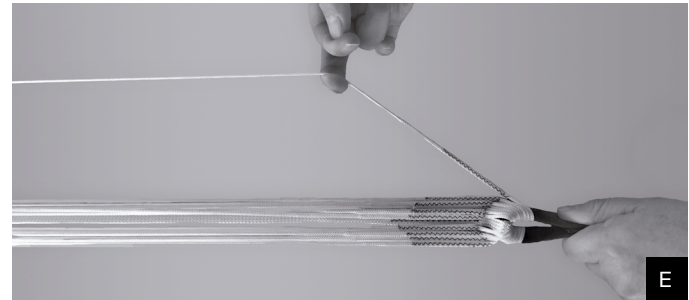


## 7.9 FALTVORGANG AUFTEILEN DER ZELLEN

Lege die Leinen so auf den Leinentrenner, dass die eine Hälfte links und die andere Hälfte rechts liegt. Lege ein Gewicht auf die Leiste, um den Schirm unten zu halten. (Bild D)



Folge der äußersten Leine um die Mitte der Bahn zu finden und beginne mit dem Faltvorgang. (Bild E)



## 7.10 TEILEN DER BAHNEN

Falte erst jede Zellenbahn einzeln nacheinander auf die rechte Seite der Fangleinen. Kontrolliere das Tuch währenddessen auf Schäden und Verschleißspuren.

Falte sie

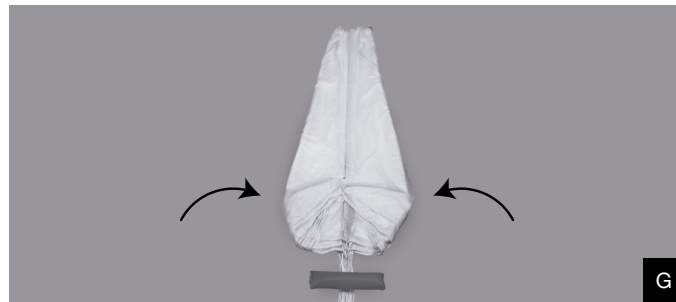
anschließend wieder einzeln auf die linke Seite der Fangleinen. Versichere dich hier genau, dass alles eben ist und keine Falten im Tuch sind. Überprüfe die Hauptnähte und auch das Innere der Zellenbahnen.

Falte die Ecken jeder Seite in einem 45° Winkel nach innen. Die Falten sollten parallel zum mittigen Windkanal laufen, diesen aber nicht überlappen. (Bild F)



Falte 1/3 der Kappe von links nach rechts bis zur Mitte. Falte dann ein Drittel der anderen Seite von rechts nach links auch bis zum mittigen Windkanal.

Falte so, dass der Schirm von oben bis unten immer gleich breit ist. (Bild G)



Falte die Kappe jetzt in Form eines Akkordeons oder eines "Z" so, dass sie in den Innencontainer passt. Halte die Falten im unteren Bereich wennmöglich etwas kürzer als die Oberen. Der CIRES Rettungsschirm passt perfekt mit 4 Faltungen.

(Bild H)



Dann falte noch einmal 1/3 der Kappe von links nach rechts, sodass sie den anderen Teil überdeckt. Achte dabei darauf, dass die obere und die untere Seite des Retters gleich breit sind (Bild I).



Falte die Kappe in einer Ziehharmonika- oder Z-Form so, dass sie in den Innencontainer passt. Wenn möglich, passe die Falten so an, dass sie unten etwas kürzer sind, als am Scheitel. Der CIRES passt am besten in den Container, wenn du ihn vier Mal faltest. (Bilder J und K)



### 7.11 EINPACKEN IN DEN INNENCONTAINER

Verstau die Kappe in einem "Z"-Muster im Innencontainer so, dass die untere Seite der Kappe oben liegt. (Bild L)





## 7.12 VERSTAUEN DER LEINEN

Beginne die Fangleinen zu verstauen, indem du sanft an den Leinen ziehst und gleichmäßige Spannung auf alle Leinen ausübst. Lege die oberen Fangleinen zwischen die Kappe und den Innencontainer und schließe dann Lasche Nummer 1 und 2 indem du eine 3 cm große Schlaufe mit den gebündelten Leinen machst und sie durch die elastische Halterschleife ziehst. (Bild M)



Bilde mit den Fangleinen Form einer Acht und fixiere die Schlaufenenden auf beiden Seiten mit einem doppelt genommenen Gummiband. Behalte bei den Fangleinen die selbe Länge und die selbe Spannung bei. (Bild N)



## 7.13 SCHLIESSEN DES INNENCONTAINERS

Fädle die Verschlusschlaufe, die am Innencontainer angebracht ist durch die letzten zwei Ösen 3 und 4. Forme eine 3 cm große Schlaufe mit den gebündelten Leinen und ziehe sie durch die elastische Verschlusschlaufe. Die letzten 30-50 cm der Leinen bleiben frei. Versichere dich, dass jede Leinenschleife hindernisfrei liegt um jegliche Verknotungen und/oder Funktionsstörungen während dem Öffnungsvorgang zu vermeiden. (Bild O)

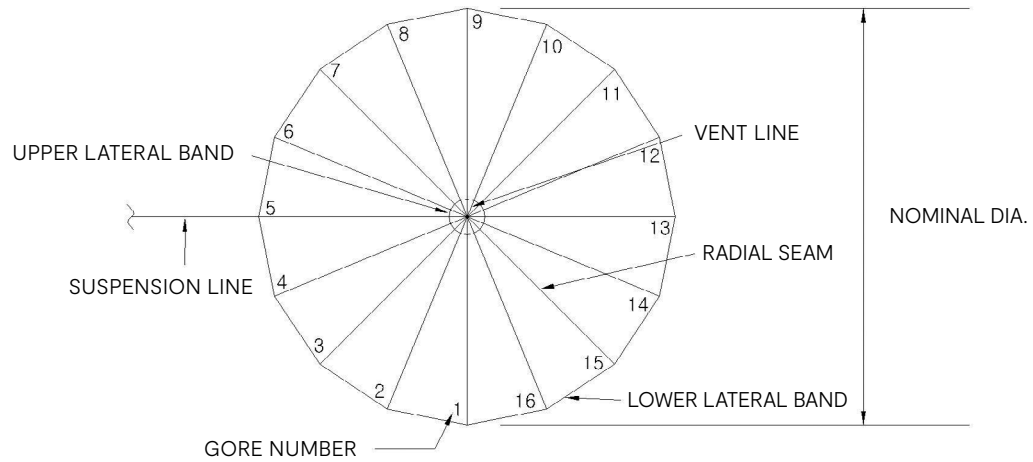


## 7.14 BELASTUNGSTEST:

Beim Anheben des Tragegurts überprüfen Sie die Kraft, die erforderlich ist, um die Leinen aus der elastischen Verschlusschlaufe des Pods zu lösen. Stellen Sie sicher, dass die Rettungsgewichtskraft gerade ausreicht, um eine ordnungsgemäße Freigabe zu gewährleisten. Wenn verfügbar, können Sie eine Feder- oder Digitalwaage verwenden, um dies zu überprüfen.



TECHNICAL DATA



Model		CIRES		
Size		110 (M)	135 (L)	210 (TANDEM)
Shape		Flat Circular (PDA)		
Color		White		
Nominal Diameter	m	6.7	7.4	9
Area	m <sup>2</sup>	32.9	40.2	60.1
Number of Gores		16	18	22
Gore Material		Ripstop fabric, 33DTEX 6.6 mm Nylon, 0-10 CFM porocity		
No. of Suspension Line		16	18	22
Suspension Line Material		Nylon cord braid / 204 kg BS		Nylon cord braid / 181 kg BS
Center Line Material		7 mm Nylon core-less cord / 450 kg BS		
Upper/Lower Lateral band & Suspension Line Loop Material		12mm Tape, 6.6 mm Nylon / 102 kg BS		1/2" webbing 6.6 mm Nylon / 181 kg BS
Weight	kg	1.7	2.1	3.3
Descent Rate, Target at Max. Load	m/sec	5.01	4.61	5.0-5.2
Oscillation		5-15°		
Opening Time	sec	3-4		
Load Range	kg	80-110	105-135	170-215
Certification	EN	12491:2001		
	LTF	91/09		91/09

***NIVIUK***

 **Vital**<sup>TM</sup>