



Nous vous remercions d'avoir fait le choix de notre parachute de secours FLUID pour votre pratique du parapente. Nous sommes heureux de pouvoir ainsi vous accompagner dans notre passion commune.

SUP'AIR conçoit, produit et commercialise du matériel pour le vol libre depuis 1984. Choisir un produit SUP'AIR, c'est ainsi s'assurer de 30 ans d'expertise, d'innovation et d'écoute. C'est aussi une philosophie: celle de se perfectionner toujours et de faire le choix d'une production de qualité.

Vous trouverez ci-après une notice qui a pour but de vous informer du fonctionnement, de la mise en sécurité et du contrôle de votre équipement. Nous l'avons voulue complète, explicite et nous l'espérons, plaisante à lire. Nous vous en conseillons une lecture attentive.

Sur notre site www.supair.com vous trouverez les dernières informations à jour concernant ce produit. Si toutefois vous avez plus de questions, n'hésitez pas à contacter un de nos revendeurs partenaires. Et bien entendu, toute l'équipe SUP'AIR reste à votre disposition par e-mail: info@supair.com.

Nous vous souhaitons de belles et nombreuses heures de vol en toute sécurité.

L'équipe SUP'AIR



Table des matières

Introduction	4
Données Techniques	5
Vue d'ensemble du matériel	6
Norme EN 1249	7
Utilisation	9
Connexion parachute – sellette	10
Pliage	13
Tableau de mesures	24
Entretien	26
Garantie	27
Avis de non-responsabilité	27
Fiche d'entretien	28



Introduction

Bienvenue dans le monde du parapente selon SUPAIR, un monde de passion partagée.

Le parachute de secours FLUID répond à toutes les exigences des pilotes qui privilégient la sécurité. En effet ce parachute offre de meilleures performances que les parachutes traditionels: ouverture plus rapide, plus de stabilité et un taux de chute plus faible.

SUP'AIR a conçu le parachute FLUID avec sa propre équipe de recherche et développement. Ce modèle se veut avant tout être un produit de qualité, haut de gamme garantissant une sécurité optimale.

Nous utilisons des matériaux reconnus pour garantir une qualité et des performances élevées. La conception et le choix des matériaux ont été pensés avec un objectif de longévité et de qualité.

Le parachute FLUID a été homologuée EN 12491 et LTF 91/09.

Cela signifie qu'il répond aux exigences des normes de sécurité européennes et allemandes.

Après avoir pris connaissance de ce manuel, nous vous invitons à installer votre parachute dans votre sellette afin d'effectuer un test d'extraction, sous un portique avant le premier vol.

N. B: Trois indications qui vous aideront à la lecture de cette notice:







Danger!!

Taille M Taille L FLUID PTV max* 100 Kg 125 kg Poids du parachute 1.66 Kg 1.87Kg 33.3 m² 38.8 m² Surface Volume (cm3) 3 800 4 800 2.5 sec Temps ouverture 2.5 sec Longueur du cône 4.5m 5m

*Poids Total Volant sans le parapente

Données Techniques



SUP'AIR _FLUID page 5

Vue d'ensemble du matériel



Mono élévateur du parachute

Etiquette avec numéro de série et date de fabrication

4 Évateurs séparés

Maillons Rapides® 6mm

Joints toriques





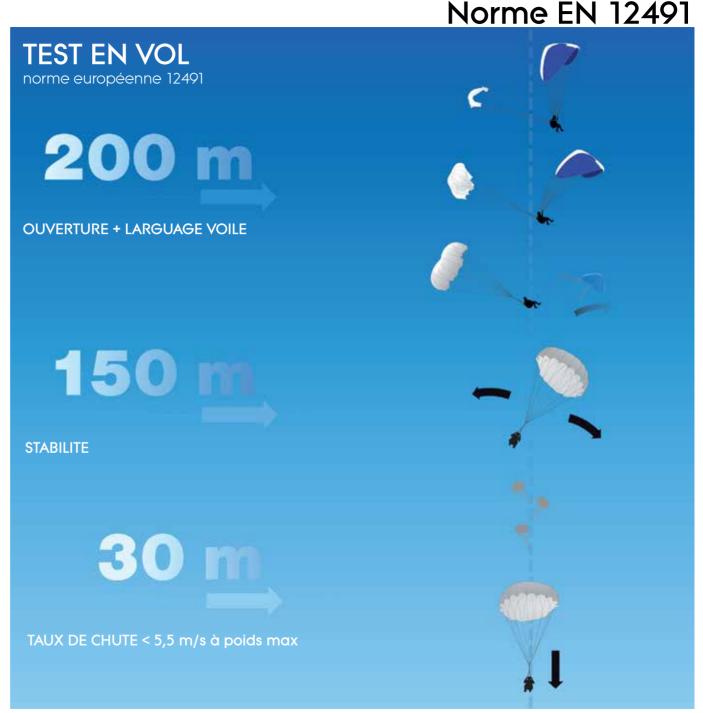


Cette notice informations présente les demandées par la norme EN 12491. Cette norme européenne est requise pour tous les parachutes de secours de parapente. Tous nos parachutes sont conformes à cette norme.

Rappel du contenu de la norme EN 12491 pour la certification des parachutes de secours de parapente:

- Tests en vol: En vol droit stabilisé, le parachute est déployé. Afin de rendre les tests reproductibles et ne pas prendre en compte les interférences avec la voile de parapente, le pilote de test libère le parapente (quand l'effet pendulaire est au maximum pour démarrer le test avec une instabilité importante).
- •Le taux de chute maximum mesuré sur les 30 derniers mètres, voile de parapente larguée, doit être inférieur ou égal à 5,5 m/s à charge maximale
- La stabilité est visuellement contrôlée de manière subjective (balancement ou non) et vérifiée par le taux de chute de l'ensemble (un parachute instable entraîne généralement un taux de chute plus important).
- La vitesse d'ouverture du parachute doit être inférieure à 5 secondes.
- Test de structure (résistance): Il consiste à vérifier la résistance de l'ensemble à charge maximale donnée pour le modèle choisi, à une vitesse horizontale de 40 m/s: un mannequin accroché au parachute est largué d'un avion à une vitesse de 40m/s. Aucune rupture sur la chaîne élévateurs suspentes - voile ne doit survenir.

Les certificats d'homologation sont disponibles sur www.supair.com





TEST DE STRUCTURE en norme européenne 12491 Vitesse 32m / sec soit 115km/h à charge maxi

Norme EN 12491





Utilisation



Rappel sur l'utilisation des parachutes de secours en parapente:

En préambule, nous rappelons que l'utilisation du parachute de secours n'est pas anodine et sans risque pour le pilote. Le parachute doit être utilisé pour s'extraire d'une situation d'urgence.

- Le pilote doit utiliser un parachute de secours dans la taille qui correspond à la plage de poids définie. Toute utilisation à un poids inférieur ou supérieur à la limite recommandée doit être proscrite.
- La fixation du parachute sur la sellette doit rendre possible un atterrissage sur les jambes en position debout.
- La configuration du parachute ne doit pas être modifiée (élévateurs, éléments de connexion,...) pour ne pas remettre en cause son fonctionnement (et son homologation).
- Il est important de se former à l'utilisation du parachute de secours et ce, uniquement dans un cadre sécurisé.

Mise en œuvre du parachute de secours:

- Regardez votre poignée.
- Attrapez la poignée, tirez jusqu'à ce que le POD sorte de la poche ventrale ou de la poche parachute intégrée de votre sellette.
- A l'aide de la poignée, jetez votre parachute le plus loin possible de votre parapente. Ce lancer va permettre au POD et à la poignée de se séparer du parachute.

- Le parachute, grâce à sa forme carrée, va s'ouvrir rapidement et facilement.
- Une fois le parachute déployé, le pilote doit tout faire pour neutraliser sa voile de parapente en tirant autant que possible sur les freins de manière symétrique.
- Lors du poser, le pilote doit être prêt à amortir l'impact grâce à ses jambes et aux techniques requises (roulé-boulé par exemple).

Préconisations suite à un amerrissage :

- En cas de chute dans l'eau, il faut procéder à un séchage, un étirement des suspentes et un reconditionnement selon les préconisations.
- Sécher le parachute à l'air libre et à l'ombre.
- Pré-étirer les suspentes sous 30 kg, et 50 kg pour l'Apex. de tension afin de limiter le rétreint du Nylon dû à l'humidité. Il est préférable de vérifier la longueur des suspentes sous 10 kg (cf tableau des mesures page 24).
- Replier le parachute selon les indications de la notice.
- Valider la bonne installation du parachute dans la sellette par un essai d'extraction sous portique.

Pour information:

Pour un parachute de secours homologué selon la norme EN12491, la vitesse d'impact est théoriquement inférieure ou égale à 5,5 m/s, ce qui correspond à un saut d'une hauteur de 1,80 m. Cette vitesse d'impact peut varier fortement en raison de plusieurs paramètres: la masse d'air, la charge totale, la configuration de la voile de parapente et la pression atmosphérique. Voici deux exemples d'incidents de vols ayant nécessité l'utilisation du parachute de secours avec des caractéristiques similaires:

- l'un des pilotes avec la voile neutralisée toucha le sol à une vitesse de 5,2 m/s.
- l'autre pilote avec une voile non neutralisée impacta à plus de 9 m/s, soit l'équivalent d'un saut d'une hauteur de 4 mètres !!!

L'influence de la voile de parapente sur l'ensemble « voile - parachute - pilote» est grande et n'est pas prévisible ni quantifiable. Elle ne peut être reproduite lors de tests.



Si les statistiques sont extrêmement favorables et démontrent l'efficacité des parachutes de secours en parapente, il ne faut cependant pas en banaliser leur emploi.

Connexion parachute - sellette

Le montage du secours varie en fonction du type d'élévateurs que vous avez en votre possession. Vous trouverez ci-après les explications pour l'utilisation:

- des élévateurs en Y (Réf.: ELESOLOY) >> Il vous faut également 2 Maillons Rapides® carré 6mm (Réf.: MAILCARIN6) + 2 joints toriques (Réf.: MPPP044)
- des élévateurs STD séparés (Réf.: ELESOLOSTD) >> Il vous faut également 1 Maillon Rapide® carré 7mm (Réf.: MAILCARIN7) + 4 joints toriques (Réf.: MPPP044) Suivez les instructions correspondant au type d'élévateurs que vous possédez.

1. Connexion du parachute de secours à la sellette avec des élévateurs Y

>> Connexion parachute de secours - élévateur Y

Faire une tête d'alouette entre le mono-élévateur du secours et le «pied» du Y (l'extrémité dont la boucle de sangle est la plus grande).

>> Connexion élévateurs Y - sellette

- 1. Munissez-vous de deux Maillons Rapides® carrés 6mm et de deux joints toriques.
- Ouvrez les velcros (ou zip) situés le long des bretelles pour accéder aux points d'attache secours placés sur les sangles d'épaules
- 2. Ouvrez le Maillon Rapide®
- Passez la boucle de sangle
- Passez le maillon dans le joint torique
- Faites une torsion

- Passez la boucle d'élévateur dans la boucle du joint torique
- Passez le maillon dans la boucle d'élévateur
- 4. Faites une seconde torsion avec le joint torique
- Passez la boucle dans le maillon
- 5. Placez correctement l'ensemble
- Vérifiez que les élévateurs ne se déplacent pas
- Fermez le maillon à la main
- Finissez la fermeture avec une pince en faisant 1/4 de tour

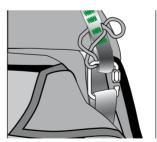


6. Répétez les opérations 1 à 5 pour l'autre côté.

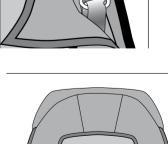


7. Rangez le surplus d'élévateurs (sans nœuds!) sous un seul et même rabat:

- Soit du côté droit si vous souhaitez mettre votre poignée à droite (conseillé pour les droitiers).
- Soit du côté gauche pour mettre votre poignée à gauche (conseillé pour les gauchers).
- Fermez les velcros (ou zip) des rabats.









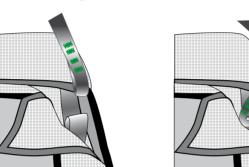


Connexion parachute - sellette

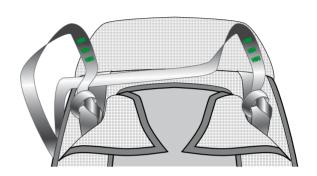
2. Connexion du parachute de secours à la sellette avec des élévateurs STD séparés

>> Connexion élévateurs - sellette (têtes d'alouettes))

- 1. Ouvrez les velcros situés le long des bretelles pour accéder aux points d'attache secours placés sur les sangles d'épaules.
- 2. Connectez chaque élévateur à un point d'accroche en faisant une tête d'alouette. Utilisez l'extrémité dont la boucle de sanale est la plus arande.



- 3. Placez correctement l'ensemble
- Vérifiez que les élévateurs ne se déplacent pas
- Serrez bien chaque nœud.



>> Connexion parachute de secours - élévateur séparés

Munissez-vous d'un Maillon Rapide® carré 7mm et de deux joints toriques.

- 1. Ouvrez le Maillon Rapide® carré 7mm - Passez la boucle du mono-élévateur du parachute de secours
- Passez le maillon dans le joint torique
- Faites une torsion



- 2. Passez le premier brin d'élévateur dans la boucle du joint torique
- Passez le maillon dans la boucle de l'élévateur

- 3. Faites une seconde torsion avec le joint torique
- Passez la boucle dans le maillon
- 4. Reproduire les étapes 1 à 3 avec le second élévateur.



- 5. Placez correctement l'ensemble
- Vérifiez que les élévateurs ne se déplacent pas
- Fermez le maillon à la main
- Finissez la fermeture avec une pince en faisant 1/4 de tour



Connexion parachute - sellette

3. Installation du parachute dans son container

Que vous ayez un container ventral ou un container intégré à votre sellette, pour installer votre parachute, suivez strictement les instructions de montage données par le fabricant du container ou de la sellette.



Une fois l'installation terminée, vérifiez le montage en effectuant au moins un test d'extraction sous portique

En cas de doute, faites vérifier le montage par un professionnel.

Faites un test d'extraction tous les 6 mois pour vérifier le bon fonctionnement du système.

Note: faire un essai d'extraction n'implique pas le déploiement du parachute de secours, ce dernier reste plié dans son POD.

Conseil: Afin de garantir une ouverture rapide et une bonne conservation de votre parachute de secours vous devez le déplier et replier tous les 6 mois. Profitez de cette occasion pour faire un test d'extraction.



Le pliage et la mise en place du parachute dans la sellette doivent répondre aux exigences exclusives de ce manuel d'utilisation, nous déclinons toute responsabilité dans le cas d'une quelconque autre utilisation.





Replier un parachute de secours de vol libre n'est pas très compliqué mais demande de la méthodologie et de la rigueur. Si vous ne vous sentez pas capable de le faire, nous vous conseillons vivement de faire appel à des personnes compétentes ou spécialisées.

Conseil: profitez de ce re-pliage pour faire un essai d'extraction.

Avant tout re-pliage, il est nécessaire de:

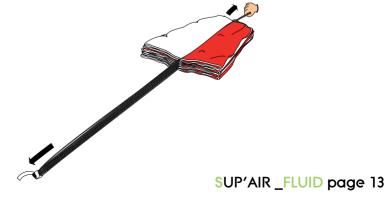
- Vérifier attentivement chacune des suspentes de la voilure à l'élévateur. Assurez-vous qu'elles ne soient pas endommagées.
- Aérer le parachute une douzaine d'heures.
- Vérifier le tissu: assurez vous qu'il ne soit pas endommagé ou pollué.
- Vérifier le bon état du POD et de la poche parachute. Assurez-vous que la poignée soit correctement attachée au POD.
- Vérifiez l'état de l'élastique permettant la fermeture du POD.

(Si vous constatez le moindre défaut ou si vous avez le moindre doute, votre parachute doit-être renvoyé à un centre de contrôle ou au fabricant pour vérification).

1. Préparation du pliage a. Établir une liste détaillée du matériel qui sera utilisé pour le pliage. I le parachute déplié drisse ou suspente (environ 20 cm) un point fixe et de quoi y accrocher le mono-élévateur du parachute des pinces de pliage ou sacs de sable, ou livres des élastiques pour le lovage des suspentes un stylo le POD du parachute

b. Attacher le parachute sur un point fixe de façon a pouvoir le mettre sous tension







Pliage

1. Préparation du pliage (suite)

c. Vérifier que le parachute soit parfaitement démêlé

Vérifier que la première et dernière suspente du nœud en tête d'alouette courent librement de l'élévateur à la voilure.

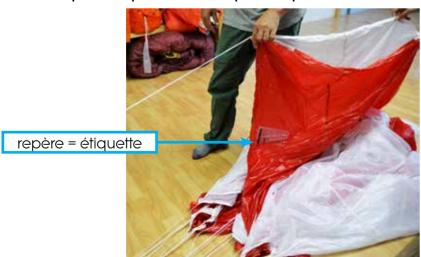
Séparer le parachute en deux (8 suspentes de chaque côté), la suspente d'Apex doit se trouver au milieu.

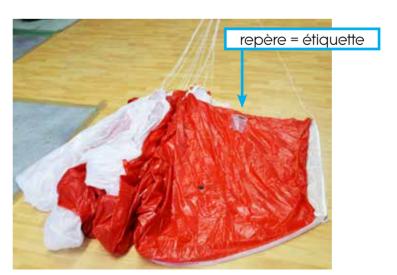
Poser le parachute au sol.





d. Sortir le premier panneau et le poser à plat







2. Assemblage des garcettes

- a. Prendre la drisse et la passer dans la garcette du premier panneau.
- b. Suivre le bord d'attaque jusqu'à la suspente suivante, puis la couture du panneau afin de trouver la seconde garcette.
- c. Procéder de la même façon jusqu'à avoir assemblé la totalité des garcettes soit 16 au total.
- d. Mettre le parachute légèrement sous tension.

Pliage

La garcette est une petite sangle blanche qui se termine par une boucle.







Pour toutes les étapes suivantes, maintenir fermement la drisse qui maintient les garcettes afin qu'elles restent assemblées.







3. Mise à plat des panneaux

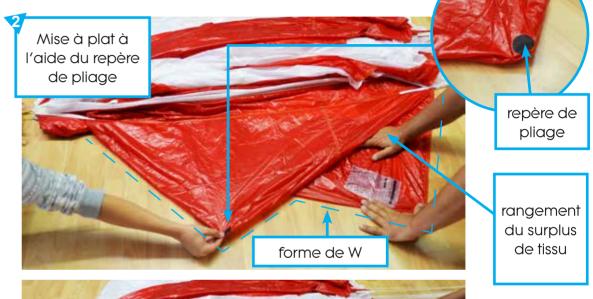
N'oubliez pas de maintenir fermement la drisse qui maintient les garcettes afin qu'elles restent assemblées pendant le pliage.

a. Sortir et mettre à plat le premier panneau (étiquette)

Ce panneau est un panneau d'angle, il est rouge et se met à plat en deux temps: en forme de W.



b. Suivre le bord d'attaque pour trouver le second panneau Ce panneau se met à plat en un seul temps, en forme rectangulaire.



forme de rectangle

c. Suivre le bord d'attaque pour trouver le troisième panneau Ce panneau est blanc et se met à plat en un seul temps, en forme rectangulaire.

> rangement du surplus de tissu



R _FLUID page 16

SUP'AIR

3. Mise à plat des panneaux (suite)

d. Suivre le bord d'attaque pour trouver le quatrième panneau

Ce panneau est un panneau d'angle, il est blanc et se met à plat en deux temps: en forme de W à l'aide du repère.



>> Le premier côté est désormais plié, continuez en répétant les opérations «a» à «d» afin de plier les trois autres côtés de la même façon.





4. Séparation du parachute en deux

N'oubliez pas de maintenir fermement la drisse qui maintient les garcettes afin qu'elles restent assemblées pendant le pliage. Cette étape consiste à mettre à plat le parachute de façon symétrique.

En faisant les mouvements inverses au précédents, ré-ouvrir le parachute en deux.

Retourner 1 panneau blanc en W (1), un panneau blanc en rectangle (2), un panneau rouge en rectangle (3) puis un panneau rouge en W (4), le tout deux fois.

S'arrêter au deuxième panneau rouge en W (5).











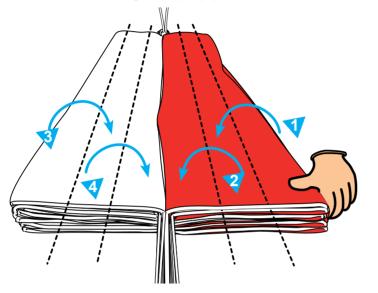
5. Pliage du parachute

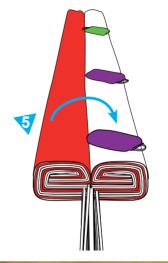
N'oubliez pas de maintenir fermement la drisse qui maintient les garcettes afin qu'elles restent assemblées pendant le pliage.

a. Plier chaque côté du parachute en escargot (2 plis), puis rabattre une moitié sur l'autre pour n'obtenir qu'une bande de la largeur du POD.



Aidez-vous de pinces ou sacs de sable pour maintenir les plis lors de la manipulation















SUP'AIR _FLUID page 19

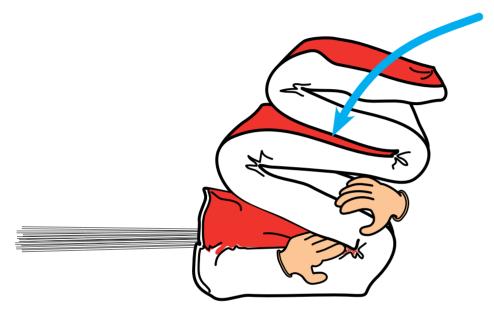


Pliage

5. Pliage du parachute (suite)

N'oubliez pas de maintenir fermement la drisse qui maintient les garcettes afin qu'elles restent assemblées pendant le pliage.

b. Lover la voilure









ENLEVER IMMEDIATEMENT LA DRISSE DE MAINTIEN DES GARCETTES







6. Installation du parachute dans son POD

a. Poser le POD par dessus, puis retourner le tout en ménageant un petit espace en avant du bord d'attaque pour le lovage ultérieur des suspentes.



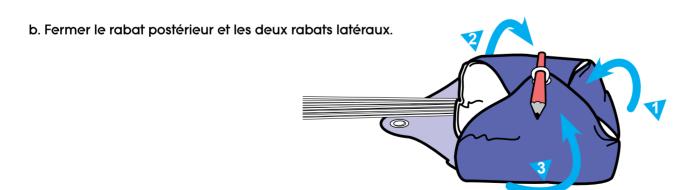




Position de la boucle élastique, à l'opposé des suspentes



Ne pas tirer sur les suspentes, elles ne doivent pas être tendues, au contraire il est préférable de les laisser telles-quelles, au dessus de la voilure.

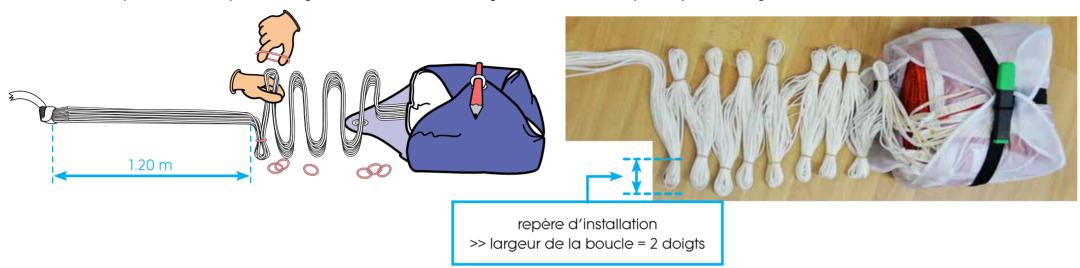




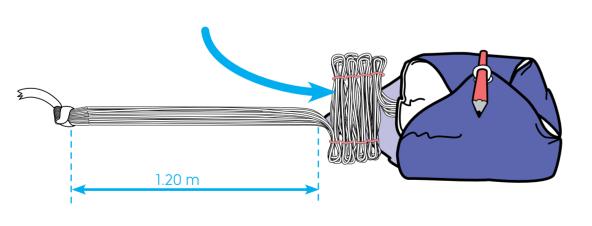


6. Installation du parachute dans son POD (suite)

c. Lover les suspentes dans l'espace ménagé à l'avant de la voilure en gardant 1.20 m de suspentes pour le lovage extérieur.



d. Ranger le lovage dans l'espace à l'avant de la voilure en gardant 1.20m de suspentes pour le lovage extérieur.



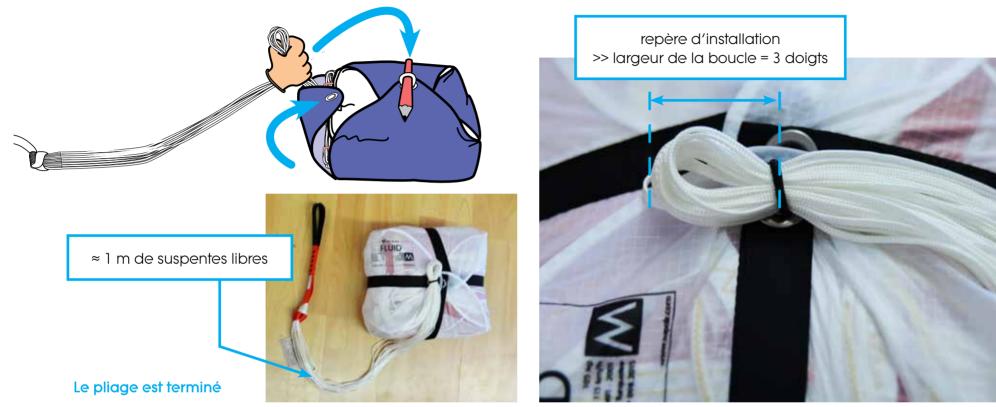




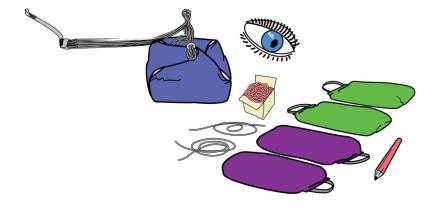
7. Fermeture du POD

Pliage

a. Fermer le quatrième rabat et glisser une boucle de lovage du suspentage (environ 5 cm = 3 doigts) dans l'élastique principal pour assurer la fermeture du pod.



b. Vérifier que le matériel listé au début du pliage est complet et que par conséquent aucun accessoire de pliage n'est resté dans le parachute plié.





Une vidéo concernant l'utilisation et le pliage de ce parachute est disponible sur notre site internet

www.supair.com



Mesures* des suspentes du parachute FLUID en taille M

* Mesures de coupe sous 5 kg de tension

Suspentes	Coupées	Cousues	Nombre de suspentes	Matériaux			
В1	4840	4530	4	Cousin 2411 rescue line			
B2	4965	4655	8		I (35 mm boucle + 120 mm I		
В3	5315	5005	4				
Tl	2420	2110	1			-	couture 90 mm épissure 120 mm boucle 35 mm
T2	2910	2600	4			←	
Apex	3300	2800	1	Liros 00099-1629	Deux fois 250mm de longueur supplémentaire. (50 mm boucle + 200 mm épissure - couture lon- gueur = 90 mm	couture 150 mm épissure 200 mm boucle 50 mm	

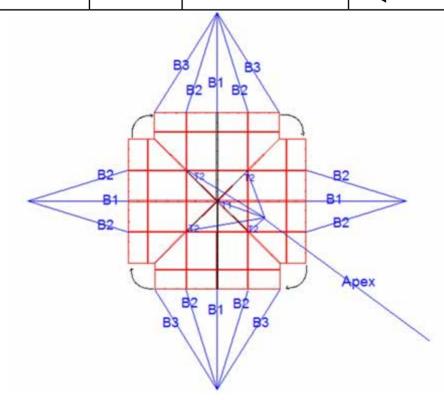


Tableau de mesures



Mesures* des suspentes du parachute FLUID en taille L

* Mesures de coupe sous 5 kg de tension

Suspentes	Coupées	Cousues	Nombre de suspentes	Matériaux					
B1	5295	4985	4	Cousin 2411 rescue line rescue line Liros 00099-1628 Deux fois 155mm de longueur supplémentaire. (35 mm boucle + 120 mm épissure - longueur couture 90 mm épissure 120 mm	rescue line longueur supplémentaire. (35 mm boucle + 120 mm				
B2	5435	5125	8			XXXVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVXXX			
В3	5820	5510	4						
Tl	2630	2320	1						
T2	3170	2860	4		1628	episodie 120 mm			
Apex	3580	3080	1	Edelrid A-6798-600- 001	Deux fois 250mm de longueur supplémentaire. (50 mm boucle + 200 mm épissure - couture lon- gueur = 90 mm	couture 150 mm épissure 200 mm			

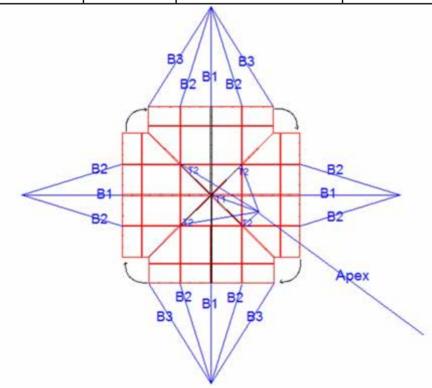


Tableau de mesures



ENTRETIEN

ENTRETIEN

En cas de contact avec l'humidité, vous devez immédiatement le sécher pour éviter toute moisissure. Un contact avec de l'essence ou tout autre solvant et produit chimique peut considérablement limiter la résistance de votre parachute de secours. Dans ce cas, le parachute doit être contrôlé par le fabriquant ou par un atelier spécialisé. Le container externe peut-être lavé (sans le parachute!) avec de l'eau et du savon neutre, puis être rincé et séché. Pour le parachute et les suspentes utilisez uniquement de l'eau sans savon.

Stockage et transport

Hors utilisation, vous devez stocker votre parachute dans un lieu sec, frais, propre et à l'abri des UV.

Pour le transport: bien protéger la sellette de toutes les agressions mécaniques et des UV (la mettre dans un sac). Évitez les longs transports en milieu humide.

Fréquence de repliage

Afin de agrantir une ouverture rapide et une bonne conservation de votre parachute de secours vous devez déplier et replier votre parachute tous les 6 mois.

Durée de vie

Votre parachute est prévu pour être utilisable au moins 10 ans après son achat si les conditions d'utilisation et de stockage ont été respectées. Au delà de cette période, nous vous recommanderons de faire réaliser un contrôle complet par un atelier agréé. Nous recommandons également ce contrôle en cas d'utilisation régulière du parachute.

Recyclage

Tous nos matériaux sont sélectionnés pour leurs excellentes caractéristiques techniques et environnementales. Aucun des composants de nos parachutes n'est dangereux pour l'environnement. Un grand nombre d'entre-eux est recyclable. Nous vous invitons à ne pas jeter votre parachute mais à vous rapprocher d'une filière de recyclage. Vous pouvez aussi le ramener à votre revendeur SUP'AIR, qui nous le transmettra.

Réparation

Malgré l'emploi de matériaux de qualité, il se peut que votre parachute subisse des détériorations. Dans ce cas, il faut la faire contrôler et la faire réparer dans un atelier agréé.

Pièces de rechange

- POD

Matériaux

>> Suspentes Cousins 2441 rescue line Liros 00099 - 1629 **Fdelrid**

>> Tissus Dominico D20



SUP'AIR apporte le plus grand soin à la conception et la production de ses produits. SUP'AIR garantit ses produits 5 ans (à partir de la date d'achat) contre toute malfaçon ou défaut de conception qui se présenteraient dans le cadre d'une utilisation normale du produit. Toute utilisation abusive ou incorrecte, toute exposition hors de proportions à des facteurs agressifs (tels que: température trop élevée, rayonnement solaire intense, humidité importante) qui conduiraient à un ou plusieurs dommages entraîneront la nullité de la présente garantie.

Avis de non-responsabilité



Le parapente est une activité qui demande de l'attention, des connaissances spécifiques et un bon jugement. Soyez prudent, formezvous au sein de structures agréées, contractez les assurances et licences appropriées et évaluez votre niveau de maîtrise par rapport aux conditions. SUP'AIR n'assume aucune responsabilité en lien avec votre pratique du parapente. Toute autre utilisation ou montage que ceux décrits dans la présente notice ne relève pas de la responsabilité de SUPAIR.



Ce produit SUP'AIR est conçu exclusivement pour la pratique du parapente. Toute autre activité (telle que le parachutisme ou le base jumping, etc.) est totalement proscrite avec ce produit.

Équipement du pilote



Il est essentiel que vous portiez un casque, des chaussures adéquates et des vêtements adaptés. L'emport d'un parachute de secours adapté à votre poids et correctement connecté à la sellette est également très important.

Fiche d'entretien

Cette page vous permettra de noter toutes les étapes de la vie de votre parachute FLUID.

Date d'achat	☐ Entretien	☐ Entretien
Nom du propriétaire:	☐ Revente	Revente
Nigra, ak a sala ak ali u sa ara sala	Date	Date
Nom et cachet du magasin:	Nom de l'atelier/de l'acheteur	Nom de l'atelier/de l'acheteur
	☐ Entretien☐ Revente	☐ Entretien ☐ Revente
	Date	Date
	Nom de l'atelier/de l'acheteur	Nom de l'atelier/de l'acheteur

