



MANUEL D'UTILISATION - BIPRO 4

Manuel du produit

Version 03.04.2023



CONTENU

1. Thank you for flying ADVANCE	1
2. Information de sécurité	1
2.1. Indications générales de sécurité	1
2.2. Domaine d'utilisation et limitations	2
3. Caractéristiques	2
3.1. Caractéristiques	2
4. Préparer le produit	3
4.1. Livraison	3
4.2. Installation d'un parachute de secours	5
4.3. Réglage de la sellette	17
5. Préparation pour le vol	19
5.1. Monter les écarteurs en option	19
5.2. Combinaison avec d'autres écarteurs	23
5.3. Fixation pour perche selfie	24
5.4. Remplir le compartiment dorsal	25
5.5. Préparation décollage	25
6. Utilisation en Pratique	25
6.1. Parapentes d'autres marques	25
6.2. Décollage au treuil	26
6.3. Acro	26
6.4. Vol tandem	26
6.5. Pliage	26
6.6. Utilisation en domaine de formation	26
6.7. En cas d'urgence	26
7. Maintenance	28
7.1. Maintenance Sellette	28
7.2. Protecteur principal (mousse)	29
7.3. Contrôle	29
7.4. Maniement des mousquetons	30
7.5. Surtension	31
7.6. Réparations	31
7.7. Enlever & remplacer	31
7.8. Élimination	32
8. Service & Garantie	32
8.1. Centres de service	32



8.2. Support (site web)	33
8.3. Compte en ligne	33
8.4. Garantie	33
9. Données techniques	33
9.1. Données	33
9.2. Matériaux	34



1. THANK YOU FOR FLYING ADVANCE

Nous te remercions vivement d'avoir choisi un produit ADVANCE de qualité avec une ingénierie suisse.

Manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation est une partie importante de ton produit. Tu y trouveras les instructions pour la mise en service et l'utilisation dans la pratique ainsi que des indications importantes concernant la sécurité, l'entretien et la maintenance. Nous t'encourageons à lire attentivement ce document avant le premier vol. Les instructions vidéo, si elles existent, peuvent être consultées via des codes QR. Tu trouveras également toutes les informations sur notre site web dans la section "Téléchargement".

Section téléchargement

Enregistrement du produit

Enregistre ton nouveau produit ADVANCE en ligne dans ton compte MyADVANCE au plus tard 10 jours après l'achat pour obtenir une extension de garantie ou pour être informé rapidement par e-mail des mises à jour et des informations relatives à la sécurité de ton produit.

Enregistrer un produit

Notre histoire : l'esprit pionnier et la précision suisse

Permettre à nos idées de voler, voilà ce que nous faisons. Depuis plus de 30 ans, chez ADVANCE nous avons toujours placé les besoins et les souhaits de nos pilotes au premier plan. Avec la précision suisse, nous affinons modèle après modèle : la plus haute qualité et une fiabilité absolue sont prioritaires, tant en l'air que dans nos services. Ainsi, de pionniers nous sommes devenus des perfectionnistes, et un fournisseur global de premier plan dans le monde entier.

Questions et assistance

Tu peux t'adresser à tout moment à ton revendeur ADVANCE ou à notre équipe d'assistance, nous nous ferons un plaisir de t'aider. Écris un e-mail à support@advance.ch

Nous te souhaitons beaucoup d'expériences et de belles heures dans les airs avec ton nouveau produit !

2. INFORMATION DE SÉCURITÉ

2.1. Indications générales de sécurité

Pour pratiquer le vol en parapente, il est obligatoire d'avoir bénéficié d'une formation adaptée et de connaissances approfondies en la matière ainsi que des assurances et licences requises. Un pilote doit être en mesure d'évaluer correctement les conditions météorologiques avant le vol. Ses capacités doivent correspondre aux exigences de l'aile choisie. Par ailleurs, lorsqu'il pratique le parapente, le pilote est responsable du respect de la nature et de l'environnement.

Warning

Le port d'un casque adapté, de chaussures et de vêtements appropriés, ainsi que l'emport d'un parachute de secours, est fortement recommandé. Avant chaque vol, tout l'équipement doit être vérifié pour détecter d'éventuels dommages et s'assurer de son aptitude au vol. De plus, un contrôle de départ complet doit être effectué avant chaque décollage.

Warning

Chaque pilote porte l'entière responsabilité des risques encourus lors de la pratique du parapente, y compris en cas de blessure ou de décès. Ni le fabricant ni le vendeur d'une aile ne peuvent garantir la sécurité du pilote ni être tenus pour responsables en cas d'accident.



2.2. Domaine d'utilisation et limitations

Comme tous les parachutes de secours disponibles commercialement, les sellettes de parapente ne sont jamais adaptées à la chute libre car leurs détails de conception et de construction ne le permettent pas. Ni le parachute de secours lui-même, ni les sangles de liaison à la sellette ne peuvent supporter les charges induites par une ouverture brutale.

Tous les réglages de la sellette doivent être effectués avant le vol. Le bon réglage de la BIPRO 4 contribue grandement à sa sécurité, son bon fonctionnement et son confort en vol.

Warning Aucune protection ne peut jamais offrir une garantie totale contre les blessures. Le protecteur certifié EN/LTF ne peut absorber qu'une partie de l'énergie des chocs, et donc uniquement atténuer les éventuelles blessures qui pourraient résulter de décollages ou d'atterrissages malheureux.

Warning L'homologation jusqu'à 120 kg de la BIPRO 4 est strictement limitée à la pratique sportive du parapente.

3. CARACTÉRISTIQUES

3.1. Caractéristiques

1. Fourreau en forme de tube pour un passage propre de la sangle de liaison du parachute de secours
2. Velcro pour vario
3. Compartiment dorsal avec poche -intérieure séparée
4. Canal d'élevateurs du parachute de secours avec zip
5. Fixation pour perche selfie, montage à d. ou à g.
6. Deux poches latérales, une avec zip et une ouverte
7. Conteneur parachute à rabats avec fermeture labyrinthe
8. Sangle de poitrine
9. Boucles Edelrid Triple Lock
10. Cuissardes en V confortables



4. PRÉPARER LE PRODUIT

4.1. Livraison

Chaque sellette ADVANCE doit être contrôlée par le revendeur agréé avant la livraison pour s'assurer que le contenu de la livraison est complet et que les réglages de base sont corrects.

Enregistre ton nouveau produit ADVANCE dans ton compte MyADVANCE au plus tard 10 jours après l'achat afin de pouvoir bénéficier de la garantie étendue ADVANCE. Plus d'informations sous "Garantie".

4.1.1. Contenu de livraison

- Protecteur
- Pod secours et poignée
- Hook Knife
- Fixation perche selfie
- Getting Started Booklet



Optionen

- Écarteurs Hard Hybrid
- Écarteurs Soft Trim
- Écarteurs Soft
- V-Line Kit
- Companion SQR 230
- FASTPACK



4.2. Installation d'un parachute de secours

En général

La BIPRO 4 a une poche parachute de secours intégrée

Conseil important à propos du système de secours

Chaque combinaison sellette/secours possède ses propres caractéristiques. Il est essentiel que le pilote et le plieur aient confiance dans le système, et qu'ils soient donc parfaitement familiers avec son maniement - spécialement quand une nouvelle combinaison est mise en place (nouveau parachute de secours dans une sellette existante ou vice-versa), de façon à assurer un fonctionnement vraiment fiable.

Warning Seul un personnel qualifié doit installer un parachute de secours. Ta sécurité en dépend!

Compatibilité de la combinaison secours/sellette



Les parachutes plus volumineux d'ancienne génération peuvent s'avérer difficiles à extraire des sellettes modernes compactes, surtout dans des conditions de force G importante. Les volumes homologués des parachutes de secours pour le compartiment du secours sont fonction de la taille de la sellette BIPRO 4 : M : 5,0 - 9,0 litres, L : 5,0 - 9,0 litres.

- Info** Pour une estimation approximative du volume du secours en litres, tu peux multiplier par 2,7 le poids en kilos du parachute de secours. Selon la méthode et la compétence du plieur pour parvenir au volume ainsi obtenu et même apparemment en respectant les limites homologuées pour la sellette, il se peut que le lancer du secours ne se déroule pas sans problèmes.
- Warning** Si le volume du secours est compris dans le tiers supérieur du volume homologué, un soin particulier doit être apporté à plier le parachute de secours de façon à correspondre à la longueur du grand côté du conteneur interne.
- Warning** Dans chaque cas un essai de lancer/compatibilité doit être conduit par le pilote concerné dans des conditions réalistes de façon à prouver que ce parachute particulier pourra s'extraire de façon fiable de la BIPRO 4.
- Warning** Quand il vient d'être plié, un parachute de secours peut occuper jusqu'à 30% de volume supplémentaire. ADVANCE recommande donc fortement un essai de compatibilité.

Parachutes de secours dirigeables

Ne pas utiliser la BIPRO 4 avec un secours dirigeable.

- Info** Le montage de mousquetons Quick-Out n'est pas possible.

4.2.1. Pliage du parachute de secours dans le conteneur interne

En général

Les poignées de lancement du conteneur interne à 5 rabats font partie du conteneur, et sont conçues pour que la traction de la poignée soit répartie uniformément sur toute la largeur du conteneur. Cela minimise le risque de coincer le conteneur interne dans le compartiment du secours, et garantit un déploiement sans défaut.

- Warning** Utilise seulement les poignées d'origine du parachute de secours et les conteneurs internes qui y sont rattachés.

Pliage du parachute de secours dans le conteneur interne

Plie toujours ton parachute de secours selon la forme et la taille du conteneur interne fourni avec la BIPRO 4. Place le secours plié dans le conteneur interne avec le paquet des suspentes du secours sur le côté du conteneur interne opposé à la poignée du secours. Quand toutes les suspentes sont rangées, il doit rester approximativement 90 cm de suspentes libres pour fermer les rabats du conteneur.

- Warning** Si ton parachute de secours ne trouve pas sa place dans le conteneur interne sans être extrêmement comprimé, cela signifie qu'il est trop grand pour la BIPRO 4.



Fermeture du conteneur interne

Ferme les rabats du conteneur interne à 5 rabats dans l'ordre de leurs numéros 1-3. Fixe le dernier rabat du couvercle du conteneur 3 à l'aide d'une boucle de suspentes de 5 à 6 cm de long (3 largeurs de doigts). Maintenant vérifie la tension de la boucle élastique et règle sa longueur si nécessaire.

Info

La boucle de suspentes doit glisser à travers l'élastique sous le seul poids du parachute de secours.



Ferme le dernier rabat du conteneur à l'aide de deux boucles de suspentes d'égale longueur (5 à 6 cm). Ces boucles finales sont tenues par des élastiques doubles qui passent par les oeillets du rabat externe du conteneur. Les deux élastiques sont pré-montés en usine.



4.2.2. Relier le secours à la sellette



Liaison boucle à boucle

Suite à de nombreux tests, la technique boucle à boucle est permise et considérée comme sûre pour les produits ADVANCE pourvu qu'on observe les deux précautions suivantes : les boucles doivent être bien centrées et serrées à la main aussi fort que possible. ADVANCE ne peut pas se prononcer sur la résistance de cette méthode si une sellette ADVANCE est reliée à d'autres secours.

1. Variante liaison boucle à boucle



2. Vue détaillée



3. Manchon en néoprène



Avec un Maillon Rapide

Relie la connexion en V pré-cousue de la BIPRO 4 à la bride du secours avec un maillon de 2,400 daN de charge minimum.
Place les sangles à chaque extrémité du maillon - en utilisant par exemple un anneau en caoutchouc ou un remplissage spécial



en velcro pour que les boucles de la sangle ne puissent ni glisser le long du maillon ni le charger en biais dans le cas d'un déploiement du secours en urgence. Dans le premier cas la sangle pourrait surchauffer, et dans le second le maillon pourrait lâcher.

1. Variante Maillon Rapide



2. Manchon en néoprène



Warning N'utilise pas un ruban adhésif au lieu d'anneaux en caoutchouc pour placer (stabiliser) les sangles sur un maillon!

Info Quand tu rattaches boucle à boucle une bride de parachute de secours COMPANION à une BIPRO 4, tu dois complètement tirer sur le manchon en néoprène de la connexion en V pour qu'il recouvre la liaison par boucles.

Warning Ne rattache jamais le conteneur interne au parachute de secours!

4.2.3. Placement du conteneur interne dans le compartiment du parachute de secours

Place toujours d'abord les suspentes de liaison dans le compartiment, puis le conteneur interne du secours. Il faut absolument que le pod soit mis en place avec les rabats de fermeture vers le bas. Pour cela, suis les instructions qui figurent sur le pod et à l'intérieur du compartiment pour parachute de secours. Veille à ce que le point argenté soit dirigé vers le point argenté de la sellette! La liaison avec la poignée du secours ne doit pas être vrillée.

Warning Si un parachute de secours nouvellement plié ne correspond pas à la forme du conteneur interne, tu dois le replier selon la forme correcte.

Warning Place d'abord les suspentes de liaison, puis le parachute de secours.

Warning Point argenté contre point argenté !



4.2.4. Fermeture du compartiment du secours

Les rabats à l'extérieur du conteneur se ferment à l'aide d'une boucle et d'une aiguillette jaune. La conception du conteneur permet d'obtenir les tensions et les pressions nécessaires sur les boucles de fermeture et sur l'aiguillette.

Pour commencer, enfiler deux courtes cordelettes de pliage à travers les loops blancs de fermeture du rabat gauche du conteneur extérieur. Ensuite, enfiler la cordelette droite à travers l'œillet métallique du rabat droit du conteneur extérieur et rabats-le. Le rabat droit se retrouve ainsi à plat entre les lèvres du rabat gauche (fermeture labyrinthe). Grâce à un petit aimant, la fermeture labyrinthe se ferme d'elle-même.

Maintenant, tu amènes délicatement le glisseur de la fermeture éclair droite de droite à gauche, puis tu le ramènes à droite et tu le fais disparaître entièrement dans le « garage à zip » prévu à cet effet.

Ensuite, c'est au tour de la fermeture éclair gauche, qui ferme le canal en V des sangles de liaison. Amène délicatement le glisseur de la fermeture éclair du haut jusque tout en bas, au bout du côté gauche du conteneur extérieur. C'est là que débute en fait la fermeture éclair. Après, tu remontes le glisseur de la fermeture éclair, fermant ainsi le canal. Le glisseur doit être tiré au-delà du bout de la fermeture, puis rangé dans le « garage à zip » prévu à cet effet. Enfin, la poche est fermée à l'aide de la fermeture velcro. Cette dernière assure aussi la fermeture éclair.



**Warning**

La fermeture éclair doit être rangée dans le garage à fermeture éclair. Pre-Flight check ! Risque de blocage du déclenchement !!

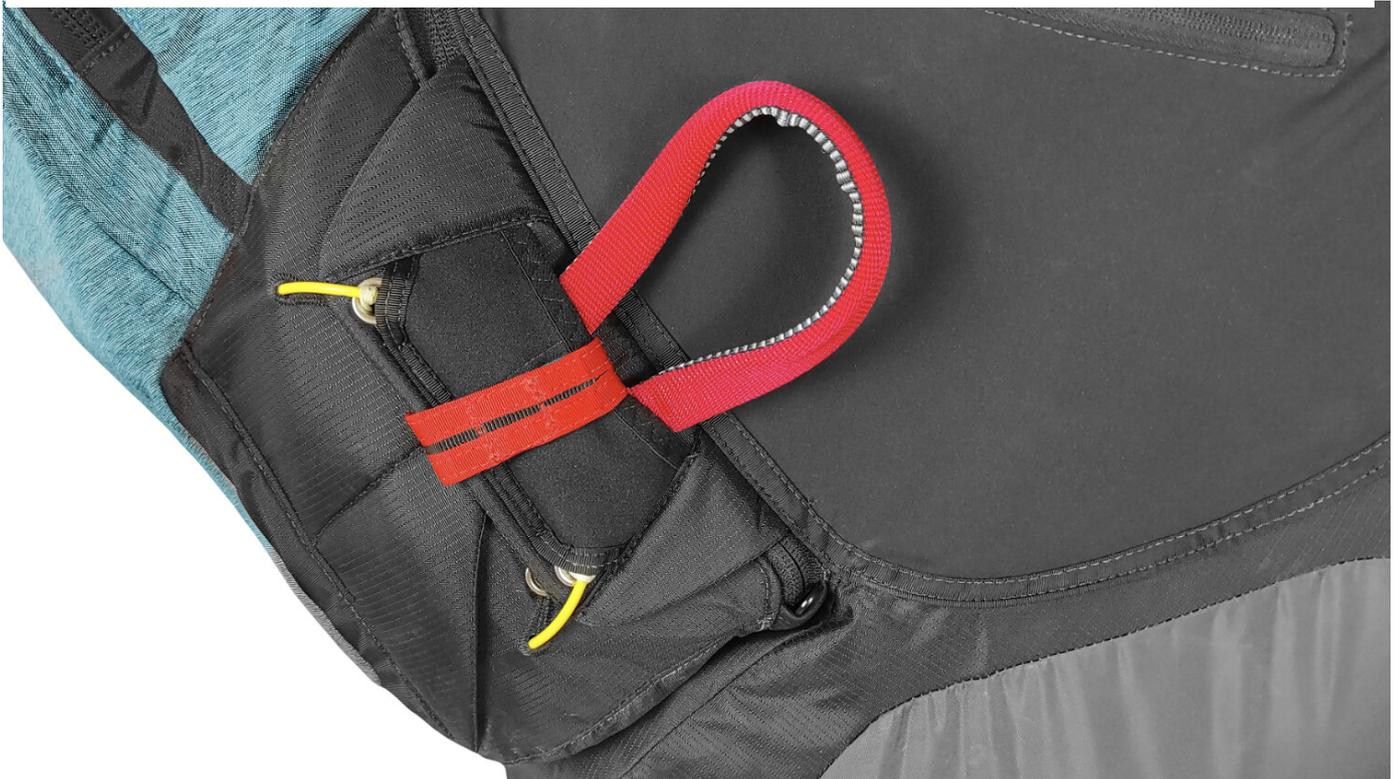
Warning

Après un atterrissage un peu limite qui écrase le protecteur, il y a lieu de s'assurer que le compartiment du parachute de secours est resté bien fermé

Fixation de la poignée du parachute de secours

Abaisse le rabat supérieur - la poche en néoprène pour la poignée d'extraction. Glisse ensuite la poignée d'extraction dans la poche en néoprène ouverte vers le haut. Tire alors les deux cordelettes de pliage à travers les œillets métalliques à droite et à gauche et fais ensuite passer les bouts de câble jaunes à travers les boucles de fermeture respectives. Après, tu peux ranger les câbles dans les « boutonnières » prévues à cet effet.

Retire ensuite ces suspentes avec précaution en les faisant passer sous les aiguillettes jaunes de façon à éviter d'endommager les boucles des suspentes par frottement.

**Warning**

Après la fermeture des œillets, il faut impérativement retirer tous les accessoires de pliage, etc. Risque de blocage du déclenchement !

Warning

Pour assurer un déclenchement correct, assure-toi toujours que les aiguillettes jaunes ne sont pas entravées et bougent librement.

Warning

Ne rattache jamais le parachute de secours directement au conteneur interne!

Info

Les fermetures éclair doivent toujours pouvoir s'ouvrir de façon facile et sûre en cas de besoin.

4.2.5. Test de Compatibilité

Il est essentiel de tester l'installation correcte d'un parachute de secours par un lancer d'essai. Mets-toi dans la sellette, ferme complètement, puis attache-toi par les mousquetons à une potence à sellettes. Tire ensuite sur la poignée pour sortir le secours, comme si tu étais en vol.

Info

Le succès d'un test de compatibilité réalisé par un pilote peut grandement améliorer la confiance qu'il a dans son système de parachute de secours.

Le maniement de la poignée du secours doit se faire dans une position normale de vol et s'effectuer sans aucun empêchement, en accord avec les exigences de ce manuel. Tu dois donc être assis dans la sellette. En cas de doute sur cette procédure, tu dois contacter un personnel qualifié ou ton revendeur ADVANCE.

Voici les facteurs qui peuvent rendre le déploiement du parachute de secours difficile ou impossible :

- Parachute trop gros pour le compartiment ou le conteneur interne.
- Parachute plié dont les dimensions ne correspondent pas à celles du conteneur interne.
- Parachute qui n'est pas lancé avec une technique correcte. Il faut le tirer puis le lancer sur le côté.



- Le volume du secours qui entrainait bien au début dans la nouvelle sellette est désormais trop gros après un repliage.
- La taille du pilote et sa longueur de bras peuvent avoir un effet important sur le succès du lancement du parachute de secours. Les pilotes de petite taille avec des bras courts peuvent éprouver des difficultés.
- Des conditions comme une haute force G (+ de 3G, par exemple dans un départ en spirale).

Warning Une combinaison des ces différents facteurs peut rendre le déploiement du secours impossible.

Info De temps en temps, après le décollage, saisis brièvement la poignée du secours pour mémoriser la position.

4.3. Réglage de la sellette

4.3.1. Préparation et réglages de base

Information générale

- Installe le parachute de secours avant de régler la sellette.
- Remplis le compartiment dorsal avec ton équipement.
- Règle toutes les sangles à leur longueur de base (état à la livraison).
- Ferme la sellette et installe-toi, accroché à un portique.
- Fais des ajustements si nécessaire. Les sangles principales sont aussi réglables en vol.
- La sellette du passager peut avoir une grande influence sur la position assise du pilote. C'est pourquoi nous te conseillons de procéder à ce réglage en combinaison avec une sellette pour passager et d'accrocher les deux sellettes avec les écarteurs à un portique pour sellettes.

Réglages de base



Hint

ADVANCE te conseille de bien te familiariser avec ces réglages avant ton premier vol dans cette sellette. De même que tu devras toujours effectuer ton premier vol d'essai avec du matériel nouveau en conditions météo calmes.



4.3.2. Fermeture de la sellette

La BIPRO 4 dispose du système de fermeture éprouvé ADVANCE Get Up avec deux boucles Edelrid Triple Lock. Ces boucles particulièrement efficaces compensent les déficits des boucles ordinaires. Elles se ferment une fois sous tension. Pour les ouvrir, trois actions volontaires sont nécessaires (d'où le nom, Triple Lock) dans un processus fluide. Une ouverture spontanée ou involontaire est ainsi impossible.

Pour fermer la sellette, enfiler le crochet avec la fermeture de sécurité jaune à travers la boucle puis tire les deux sangles vers l'extérieur. Un «clac» très net t'indique que la boucle est bien fermée. Pour l'ouvrir, appuie sur le bouton jaune, et dégage la boucle du crochet.

Ferme par ailleurs la petite sangle de poitrine avec boucle enfichable. Elle n'a pas de fonction de soutien, mais elle assure que, lorsque les sangles d'épaules sont réglées de manière relâchée, ces dernières ne glissent pas le long des épaules.



4.3.3. Etapes de réglage

Réglage de l'inclinaison du haut du corps

Tu peux modifier l'inclinaison du haut du corps à l'aide des sangles dorsales (1). Tire-les jusqu'à te retrouver relativement droit et te sentir à l'aise. Sur le côté, les sangles dorsales se trouvent relativement haut. Cela assure non seulement un maintien efficace du dos, mais soulage aussi la pression sur tes épaules. Des sangles dorsales serrées permettent d'avoir une position droite. Quand elles sont complètement relâchées, le pilote se retrouve dans une position plutôt allongée. ADVANCE recommande le réglage de base.

Régler les sangles d'épaules

Les sangles d'épaules de la BIPRO 4 (2) peuvent être réglées en fonction de la taille du pilote et de la position assise souhaitée. Le système de réglage protégé par une gaine en néoprène se trouve au niveau des hanches et peut être adapté en continu. Pour cela, tire les sangles d'épaules jusqu'à ce qu'elles reposent de manière relâchée et assurent une fonction de soutien, mais sans appuyer sur les épaules.

Régler l'inclinaison de l'assise



Sur la BIPRO 4, l'inclinaison de l'assise peut être réglée à l'aide de deux boucles latérales (3). Ce maintien supplémentaire au niveau du fessier assure un grand confort d'assise, en vol. Les sangles doivent être réglées de manière symétrique.



5. PRÉPARATION POUR LE VOL

5.1. Monter les écarteurs en option

Trois écarteurs sont disponibles avec la BIPRO 4 dans les versions suivantes : Hard Trim, Soft Trim et Soft. Toutes les versions sont compatibles avec le système quick-out.

Warning

Les deux mousquetons (Maillons Rapides 5 mm, charge utile 650 kg/charge de rupture 3'250 kg) sont exclusivement prévus pour la liaison de l'écarteur avec la BIPRO 4 !

Aperçu du système biplace



Écarteur Hard Hybrid (295 g*)

L'écarteur Hard Hybrid est équipé d'un point d'attache pour le parapente (1) ; il est fixé au point d'attache de la BIPRO 4 destiné au pilote (8) par le biais des maillons (4) (Maillon Rapide 5 mm avec protection en néoprène (5)). La sangle de liaison du parachute de secours est fixée au point d'attache principal de l'écarteur (2) par un bout. L'autre bout de cette sangle (6) passe côté extérieur du mousqueton puis à travers la languette assurée par un aimant sur la protection en néoprène (5), avant d'être guidé vers la sangle d'épaule de la BIPRO 4, puis passe dans un fourreau (7) prévue à cet effet puis fixée au parachute de secours.

Info

En quelques gestes, l'écarteur Hard Hybrid peut être transformé en écarteur Soft. Pour cela, il suffit de retirer la barre en carbone.



Écarteur Soft Trim (237 g*)

L'écarteur Soft Trim a un point d'attache principal pour le parapente biplace (1). La hauteur d'attache du pilote peut être adaptée en vol à l'aide de trims (3) ce qui permet de l'adapter au poids du passager et aux besoins du pilote.

Les maillons livrés avec l'écarteur (protection néoprène incl. (5)) sont fixés au point d'attache prévu pour le pilote (4), puis fixés à la BIPRO 4 (8). La sangle de liaison du parachute de secours est fixée au point d'attache principal de l'écarteur par un bout (2). L'autre bout de cette sangle (6) passe côté extérieur du mousqueton puis à travers la languette assurée par un aimant sur la protection en néoprène (5), avant d'être guidé vers la sangle d'épaule de la BIPRO 4, puis puis passe dans un fourreau (7) prévue à cet effet. Elle est ensuite fixée au parachute de secours.



Écarteur Soft (175 g*)

L'écarteur soft dispose de trois points d'attache différents pour le parapente biplace (1).

Les maillons livrés avec l'écarteur (protection néoprène incl. (5)) sont fixés au point d'attache prévu pour le pilote (4), puis fixés à la BIPRO 4 (8). La sangle de liaison du parachute de secours est fixée sur l'écarteur, sous le point d'attache principal (2). L'autre bout de cette sangle (6) passe côté extérieur du mousqueton puis à travers la languette assurée par un aimant sur la protection en néoprène (5), avant d'être guidé vers la sangle d'épaule de la BIPRO 4, puis passe dans un fourreau (7) prévue à cet effet. Elle est ensuite fixée au parachute de secours.

Warning

Veille à ce que le chiffre indiqué sur le point d'attache principal soit orienté vers le haut, quand tu fixes l'écarteur au mousqueton du parapente. La sangle de liaison doit être guidée le long du dessous de l'écarteur. Sinon, l'écarteur est fixé dans le mauvais sens.



Détails "V-Line" vers le BIPRO 4



* Sangle de liaison, mousqueton et néoprène incl.

5.2. Combinaison avec d'autres écarteurs



La BIPRO 4 peut aussi être utilisée avec d'autres écarteurs. Pour cela, un kit de sangle de liaison est disponible en option. Ce kit se compose de deux sangles de liaison, de deux Maillons Rapides et de deux protections en néoprène pour ces maillons.

Fixe les maillons livrés (protection en néoprène incl.) sur le point d'attache de l'écarteur réservé au pilote, puis sur ta sellette. Relie la sangle de liaison au point d'attache réservé au parachute de secours de ton écarteur et fixe-la ensuite au parachute de secours.

**Warning**

Les deux mousquetons (Maillons Rapides 5 mm, charge utile 650 kg/charge de rupture 3'250 kg) sont exclusivement prévus pour la liaison de l'écarteur avec la BIPRO 4 !

5.3. Fixation pour perche selfie

La BIPRO 4 est livrée avec une fixation pratique pour perche selfie avec étui en néoprène dont la largeur est réglable. Grâce à deux fermetures en velcro, elle peut être montée côté droit ou côté gauche, au choix. Elle est pré-montée côté gauche. Pour la fixer de l'autre côté, il faut d'abord détacher de la BIPRO 4 la fixation «Bullet toggle» qui se trouve sous l'étui; il faut ensuite aussi détacher les deux morceaux de velcro par lesquels l'étui est fixé à la sangle dorsale et à la sangle principale de la sellette. Ensuite, côté droit, tu fais passer la partie individuelle du velcro dans le loop prévu à cet effet sur la sangle dorsale, puis tu l'assures sur la fixation de la perche selfie. Ensuite, la petite languette de velcro cousue sur la fixation pour perche selfie est fixée sous le loop du mousqueton, au niveau de la sangle principale, puis il faut rattacher la fixation «Bullet toggle» de l'étui en néoprène sous la BIPRO 4. Tu peux assurer ta perche selfie ou ton appareil photo sur le loop de sécurité bleu à l'aide d'une cordelette.



5.4. Remplir le compartiment dorsal

Un compartiment dorsal correctement rempli contribue grandement à ton confort en vol. Place d'abord le COMPRESSBAG de ton parapente tout au fond du compartiment dorsal. Roule ensuite la FASTPACK ou le COMFORTPACK et glisse-le dans le compartiment dorsal. Utilise la place restante avec soin et de manière logique. Range le ravitaillement et les vêtements autour du sac à dos.

5.5. Préparation décollage

Effectue les vérifications suivantes avant chaque décollage :

1. Sellette et casque fermés, parachute de secours OK ?
2. Suspentes démêlées ?
3. Voilure ouverte ?
4. Vitesse et direction du vent contrôlées ?
5. Espace aérien et champ de vision libres ?

Hint

Positionne ton aile correctement avant de décoller. Pour cela, tire sur les commandes de frein lorsque tu démêles les suspentes, afin que ces dernières soient toutes également tendues. L'aile est alors idéalement courbée.

Warning

Avant chaque vol, vérifie que la poignée de secours est dans la position prévue et que les câbles de la poignée de secours sont bien en place.

6. UTILISATION EN PRATIQUE

6.1. Parapentes d'autres marques



La sellette peut être utilisée avec n'importe quel parapente. Il n'y a aucune restriction.

6.2. Décollage au treuil

La plupart des sellettes ADVANCE sont adaptées au treuillage. En vol biplace, la poignée de treuillage est cependant fixée sur la sellette du passager. S'il existe des doutes au moment de son montage, il faut impérativement consulter le pilote du treuil ou une personne autorisée par le constructeur.

6.3. Acro

La BIPRO 4 est homologuée comme sellette pour biplace jusqu'à 120 kg et n'est donc que partiellement adaptée en vol acrobatique en biplace.

6.4. Vol tandem

La sellette BIPRO 4 est en principe également adaptée au vol solo. Cependant, elle n'a pas été conçue pour cette utilisation.

6.5. Pliage

Grâce à l'Easy Fold Feature, une arête de pliage bien marquée agissant comme une charnière au niveau du protecteur, le pliage de la BIPRO 4 s'avère très simple et compact. Rabats la partie dorsale sur les -cuissards, que tu peux ensuite superposer, à l'avant, pour un volume de pliage encore plus compact. Range ensuite la sellette dans le sac de transport.



6.6. Utilisation en domaine de formation

La BIPRO 4 est adaptée pour une utilisation en formation tandem.

6.7. En cas d'urgence

6.7.1. Le parachute de secours



Lancement du secours

Utilise la bonne technique pour libérer et lancer le parachute de secours. C'est un mouvement de traction puis de lancement sur le côté. Ne le tire pas tout droit. Lance le conteneur interne du secours aussi loin que possible dans la direction transversale de sorte que les suspentes soient rapidement déroulées et en tension.

Hint

Nous te recommandons d'effectuer un bref contrôle tactile sur ta poignée de secours au cours de chaque vol. Cela rappellera à ton subconscient où elle se trouve. Nous te conseillons également de répéter mentalement la technique de lancement.

En vol avec une grande force de rotation, comme dans un départ en spirale, tu peux subir une très grande force G. Cela peut rendre le lancement du parachute de secours beaucoup plus difficile.

Hint

Emporte ta sellette avec toi dans un simulateur de force G, et pratique le lancer de ton parachute de secours en condition de force G importante.

Atterrissage sous parachute de secours

Après le lancer du parachute de secours, essayez de fermer la voile si possible, ou séparez-vous d'elle avec un Hook Knife ou les mousquetons Quick Out pour éviter une position de cisaillement.

Atterrissage sous parachute de secours par vent fort

Dans un fort vent de surface il existe un risque que le pilote, suspendu par les épaules, soit traîné sur le sol par son parachute de secours et son parapente. Les options pour faire face à ce problème sont clairement limitées.

Warning

Dans la perspective d'un atterrissage par vent très fort, tu dois envisager de dégrader la capacité de vol du parapente en coupant l'élévateur ou les suspentes d'un même côté avec le Hook Knife. En l'air cela améliorera sensiblement les performances et la stabilité de ton parachute de secours.

Warning

La sangle frontale ne s'ouvrira pas sous une forte charge. Ouvre le boucle en touchant le sol dès que la charge se relâche. Si cela n'est pas possible, utilise le Hook Knife pour couper les sangles de cuisse comme la sangle frontale.

6.7.2. Amerrissage

De façon générale, la prudence est de mise quand tu survoles un plan d'eau, que ce soit un lac en vol de distance ou durant un stage SIV. Dans ce dernier cas, il est possible qu'un pilote se pose dans l'eau, intentionnellement ou non.

Warning

Tout amerrissage représente un grand danger et devra donc être évité à tout prix. Un atterrissage dans une eau courante ou dans une houle côtière peut s'avérer souvent fatal (par noyade). ADVANCE te recommande de toujours avoir un Hook Knife avec toi.

Warning

Après un amerrissage, sépare-toi de ta sellette aussi rapidement que possible et éloigne-toi de ton équipement de façon à ne pas être pris dans les suspentes du parapente ou du parachute de secours.

Warning

Tu dois être conscient du fait que la protection en mousse de toute sellette essaiera de flotter. Cela peut automatiquement précipiter la tête du pilote dans l'eau. Le port d'un gilet de sauvetage est donc essentiel lors d'un stage SIV.

Descente involontaire sous secours dans l'eau



Dans ce cas particulièrement, il est très important, si possible, de t'extraire du speedbag avant d'atteindre l'eau, et d'ouvrir toutes les boucles sauf la boucle frontale, ou d'utiliser un Hook-Knife. Immédiatement après être entré dans l'eau tu dois ouvrir la boucle frontale. Sépare-toi de la sellette et de tout ton équipement aussi vite que possible.

Amerrissage avec gilet de sauvetage

Même quand tu te poses dans l'eau durant un stage SIV, avec un gilet de sauvetage, nous te recommandons de toujours ouvrir les boucles de la sellette et de retirer l'BIPRO 4 avant de monter dans le bateau. En effet, quand la sellette est remplie d'eau, elle devient extrêmement lourde et rend difficile la montée du pilote à bord du bateau.

Warning La sangle frontale ne s'ouvrira pas sous forte charge.

Amerrissage sans parachute de secours (mais avec parapente)

Tout ce qui a été décrit jusqu'ici s'applique. Selon la situation et le danger (courant, vagues), il peut être judicieux de couper des sangles avec le Hook Knife avant même de toucher le sol, car la sangle frontale ne s'ouvre pas sous traction, ou même de couper toutes les sangles et de sauter ou de glisser hors de la sellette dans l'eau.

Warning Si une boucle ou le speedbag ne s'ouvrent pas, tu dois couper ces suspentes avec le Hook Knife avant d'entrer dans l'eau. Celui-ci peut être monté en option sur la sangle d'épaule et est sécurisé par une longue cordelette.

Maintenance et soin de la sellette après un amerrissage

Après un contact avec l'eau toutes les protections, la mousse de confort etc. doivent être retirées de la BIPRO 4. Voir la section « enlever et remplacer les éléments ». Ensuite, tout doit être fait pour lui permettre de sécher à l'ombre à l'extérieur, ou bien soigneusement étalée dans une pièce sèche - sinon la sellette peut également se suspendre par ses mousquetons et se balancer doucement d'avant en arrière. Le parachute de secours doit être retiré et mis à sécher séparément. Il doit bien sûr être ensuite replié.

Info Les protections peuvent prendre plusieurs jours pour sécher complètement.

6.7.3. Atterrissage dans un arbre

Atterrir dans un arbre présente le risque, avec ou sans secours. Ne risque pas de tomber d'un arbre de grande hauteur.

Warning La partie la plus dangereuse d'un atterrissage dans un arbre est d'en redescendre. Attends toujours qu'une équipe de secours t'aide à en descendre.

Info Nous te recommandons de garder un bout de corde avec mousqueton dans la sellette pour que tu puisses accrocher ta sellette à une branche et ainsi te reposer pendant l'attente.

7. MAINTENANCE

7.1. Maintenance Sellette

ADVANCE recommande un contrôle visuel régulier. A cette occasion nous inspectons l'état des coutures et des sangles et nous testons le fonctionnement des dispositifs de sécurité. L'aération et le repliage du parachute de secours sont également inclus. Les éventuels défauts (coutures endommagées, sangles, etc.) doivent être réparés immédiatement par ADVANCE ou par un Service

28 / 34



Centre autorisé.

- Warning** Ne modifie pas ta sellette et ne vole jamais avec une sellette dont les sangles sont endommagées d'une façon quelconque.
- Warning** Si la sellette a été soumise à une ouverture en l'air du parachute de secours, le fabricant ou un Service Centre autorisé la contrôleront.

Les rayons ultraviolets, les températures inférieures à -20°C et supérieures à +60°C, un fort degré d'humidité ou de moiteur, un contact avec l'eau de mer, des produits de nettoyage agressifs, un stockage incorrect et des contraintes physiques trop fortes (par ex. traîner la sellette sur le sol) sont autant de facteurs qui accélèrent son processus de vieillissement.

La durée de vie de ta sellette peut être sensiblement rallongée si tu suis les conseils suivants :

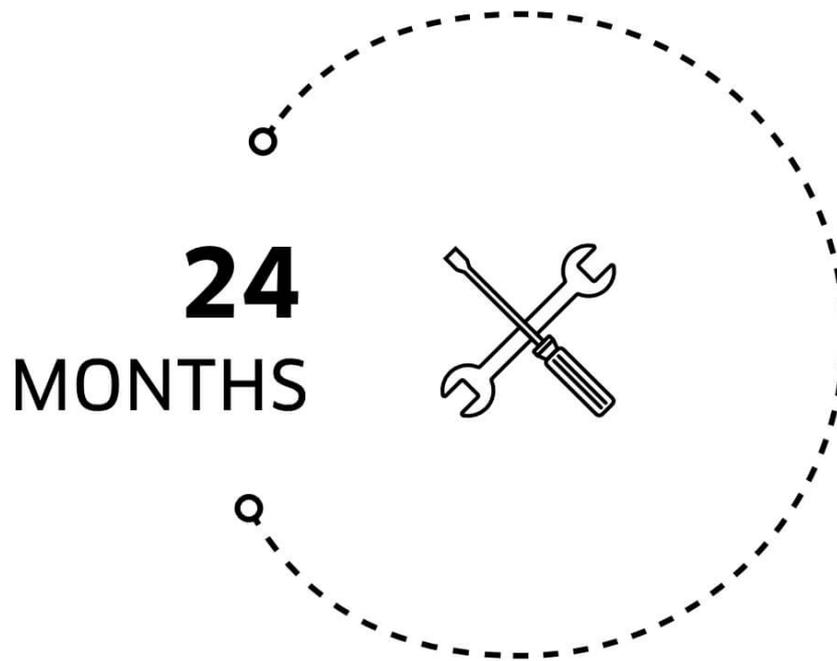
- Une sellette humide ou moite doit être mise à sécher à la température de la pièce ou à l'ombre à l'extérieur. Replie régulièrement le parachute de secours.
- Si la sellette entre en contact avec l'eau de mer, tu dois la rincer soigneusement avec de l'eau douce. Le parachute de secours doit toujours être replié (après l'avoir rincé et séché de façon appropriée, si nécessaire).
- Tu dois toujours nettoyer ta sellette seulement avec de l'eau douce et un savon neutre - jamais avec des solvants chimiques.
- Tu dois toujours vérifier et tester les connexions entre la sellette et le parachute de secours après une ouverture du parachute de secours en l'air.
- Après une charge excessive (par ex. une chute sérieuse) tu dois faire contrôler la sellette par une personne qualifiée.
- Tu dois régulièrement contrôler que ta sellette n'a pas de coutures ou de sangles défectueuses. Tu prêteras une attention particulière aux connexions entre le parachute de secours et la sellette et aux coutures des boucles de suspension aux mousquetons principaux.
- Ne soumets jamais la sellette pliée à de forts écarts de température, et assure-toi qu'elle est suffisamment aérée pour prévenir tout risque de condensation.
- Ne laisse pas la sellette exposée au soleil (aux rayons UV) sans une bonne raison. Un bon vol est une bonne raison!

7.2. Protecteur principal (mousse)

Le protecteur en mousse ne nécessite pas d'entretien particulier, mais il faut absolument l'examiner après un choc pour détecter d'éventuels dommages. En cas de dommage à l'enveloppe extérieure, le protecteur principal doit être remplacé.

7.3. Contrôle

La sellette doit être contrôlée régulièrement, et soumise à un contrôle visuel détaillé tous les 24 mois par un spécialiste. Le contrôle comprend une évaluation visuelle du tissu, des sangles et des raccords, des principales coutures et des mousquetons. Toutes les pièces sont examinées pour détecter les déchirures, les plis, les coutures pré-endommagées, les dommages et les usures importantes. Toute détérioration décelée doit être réparée de manière professionnelle avant le prochain vol.



Tu trouveras plus informations sur le contrôle dans le chapitre "Service" de ce manuel ou sur www.advance.swiss.

7.4. Maniement des mousquetons

Vérifier régulièrement

Vérifie régulièrement le bon fonctionnement des Maillons Rapides. S'ils présentent des défauts visibles (bosses, rouille, déformation), s'ils ont été mal chargés ou s'ils ne peuvent pas être vissés à la main, ils doivent être remplacés immédiatement.

Warning Assure-toi que tu verrouilles les Maillons Rapides et les mousquetons correctement et qu'ils sont chargés seulement dans le sens de la longueur.

Warning Respecte impérativement les consignes du fabricant concernant la durée d'utilisation des mousquetons de l'écarteur au parapente et de l'écarteur à la sellette du passager.



7.5. Surtension

Avec chaque produit il existe toujours un risque de surtension non prévue en vol, par exemple à cause des conditions de vol ou d'une turbulence. Dans des cas très rares cela peut entraîner un dommage du produit. Ce qui est particulièrement frustrant dans cette circonstance, c'est que généralement ni le fabricant ni le pilote ne peuvent en être tenus pour responsables. Les produits light ont tendance à être plus susceptibles de dommage en cas de surtension.

Info

En cas d'avarie, contacte ton revendeur, il te mettra en contact avec nous. Notre objectif est de t'aider à trouver la solution la plus adaptée à tes besoins dans tous les domaines. Cette solution est individuelle et s'appuie sur l'analyse de chaque cas particulier.

7.6. Réparations

Tu ne devras jamais procéder toi-même à des réparations. Les différentes coutures sont réalisées avec la plus grande précision. Seul le fabricant ou un Service Centre autorisé devront procéder à des réparations avec des pièces d'origine.

7.7. Enlever & remplacer

Information générale

La BIPRO 4 est livrée avec le protecteur principal, Hook Knife et fixation perche selfie. Chaque élément individuel peut facilement être enlevé, par exemple pour être réparé ou remplacé, ou encore pour être retiré avant un amerrissage.

Protecteur principal

Le protecteur est placé dans un compartiment séparé et peut être retiré, en cas de besoin (pour le Hike & Fly, p. ex., pour économiser du poids, ou pour obtenir un volume de rangement supplémentaire de 17.5 l), puis réinstallé. Pour cela, tu ouvres



la fermeture éclair du compartiment du protecteur, à l'avant, sous l'assise, et tu retires le protecteur avec précaution. Pour le remettre, repousse-le, partie fermée en avant, vers le fond du compartiment, puis referme la fermeture éclair.

2. Fixation perche selfie

La perche selfie peut être placée à droite ou à gauche selon les besoins.

3. Hook Knife

Le coupe-suspente de haute qualité est rangé à l'intérieur, bien en vue et attaché à une corde.



7.8. Élimination

La protection de l'environnement joue un rôle important dans le choix des matériaux et dans la fabrication d'un produit ADVANCE. Nous utilisons exclusivement des matériaux sans danger pour l'environnement et qui sont soumis à un contrôle permanent quant à la qualité et au respect de l'environnement. Lorsque tu estimes que ton équipement est arrivé en fin de vie, retire toutes les pièces métalliques (recyclage) et élimine les matériaux restants dans les installations prévues.

8. SERVICE & GARANTIE

8.1. Centres de service

ADVANCE exploite deux centres de service propres qui effectuent des contrôles complets et des réparations en tous genres. Les ateliers, situés en Suisse et en France, sont des établissements de maintenance officiels et disposent d'une expérience de longue date et d'un solide savoir-faire spécifique aux produits. Le réseau de service mondial d'ADVANCE comprend d'autres centres autorisés qui fournissent les mêmes prestations. Tous les ateliers utilisent exclusivement des matériaux ADVANCE originaux. Tu trouveras toutes les informations concernant les contrôles annuels et les réparations, de même que les adresses correspondantes, sur www.advance.swiss.



8.2. Support (site web)

Sur www.advance.swiss, tu trouveras des informations détaillées sur ADVANCE et nos produits, ainsi que les informations de contact où tu peux t'adresser en cas de questions.

Tu as également la possibilité d'enregistrer ton produit en ligne jusqu'à 10 jours après l'achat afin de bénéficier pleinement de la garantie ADVANCE. Tu peux également :

- Te tenir au courant des nouvelles informations relatives à la sécurité des produits ADVANCE.
- Télécharger un formulaire de demande de contrôle auprès d'ADVANCE en format PDF, afin de pouvoir envoyer ton produit.
- Trouver une réponse à une question brûlante dans la rubrique FAQ (Foire aux questions).
- T'abonner à la newsletter d'ADVANCE afin d'être informé régulièrement par e-mail des nouveautés et des produits.

8.3. Compte en ligne

Crée un compte MyADVANCE sur www.advance.swiss/garantie et enregistre ton produit directement en ligne après l'achat.

Sur ton compte MyADVANCE tu trouveras tous les documents relatifs à ton produit au format PDF, comme le manuel, d'autres informations, des mises-à-jour de sécurité et bien plus encore. Tu pourras également y voir des pièces de rechange pour ton produit et y poser directement des questions à notre équipe support.

8.4. Garantie

Dans le cadre de la garantie ADVANCE nous sommes contraints de corriger tout défaut éventuel de nos produits qui serait imputable à des défauts de fabrication. Pour qu'un recours à la garantie soit valide, tu dois informer ADVANCE immédiatement après la découverte d'un défaut et nous envoyer le produit défectueux pour qu'il soit contrôlé. C'est ensuite au fabricant de décider comment remédier à tout défaut de fabrication (réparation, remplacement de pièce ou échange du produit). En principe l'exigence légale de garantie de ton pays est valable. Si tu enregistres ton nouveau produit dans les 10 jours suivant la date d'achat en ligne, tu bénéficieras d'une prolongation de garantie de 12 mois.

La durée de la garantie et les intervalles entre les contrôles commencent à la date du premier vol qui figure sur l'affichette de certificat du type de produit. Si aucune date n'y figure, c'est la date de l'envoi du produit au revendeur par ADVANCE qui s'applique. Autrement, la garantie ADVANCE ne couvre aucune autre réclamation. En particulier, aucune garantie n'est accordée pour un dommage résultant d'une utilisation négligente ou incorrecte du produit (par ex. maintenance insuffisante ou stockage inadéquat, surcharge, exposition à des températures extrêmes, etc.). La même disposition s'applique pour des dommages résultant d'un accident ou d'une usure normale.

9. DONNÉES TECHNIQUES

9.1. Données

BIPRO 4		M	L
Taille du pilote	cm	155 - 185	175 - 202
Hauteur des points d'ancrage	cm	40	42
Volume du compartiment dorsal	l	26	34
Poids de la sellette	kg	2.70	2.80
Homologation sellette		EN & NfL / 120 kg	EN & NfL / 120 kg



9.2. Matériaux

Les matériaux utilisés pour la construction de la BIPRO 4 ont été soigneusement sélectionnés afin de garantir à nos ailes une excellente tenue dans le temps. Ils sont longuement testés en conditions réelles d'utilisation.

Sangles principales	Polyester 25mm 800daN
Sangles d'épaules	Polyamid 15mm, 1320daN
Sangles de cuissesses	Polyester 25mm 800daN
Tissu au niveau de l'assise	Nylon 210D Oxford
Tissu extérieur	N/P 350D Melange Oxford, Nylon 210D small R/S