

MANUEL

 **base**



Version 3,0 Octobre 2017


BRUCE GOLDSMITH DESIGN



Contenu

Bienvenue	4
1. Introduction	5
2. Préparation	6
3. Vérification Préliminaire	7
4. Techniques de Vol	9
5. Techniques en cas de difficultés	15
6. Pliage et Rangement	19
7. Garantie	22
8. Données techniques	23
9. Carnet d'entretien	34
10. Conclusion	38

Manuel d'utilisation de la BASE

PARAPENTE EN / LTF B

Bienvenue chez Bruce Goldsmith Design.

BGD fait partie des leaders mondiaux dans le développement et production de parapentes. Depuis plusieurs années Bruce Goldsmith et son équipe, conçoivent des ailes dotées des meilleures performances pour les pilotes les plus exigeants. Nous mettons à profit notre savoir-faire pour concevoir des produits de très haute qualité offrant les performances et la sécurité que nos clients attendent. Les pilotes BGD peuvent compter sur la qualité de notre travail et notre sérieux. La renommée mondiale de BGD est basée sur l'expérience acquise au cours de nombreuses années de compétitions internationales, et l'expertise que nous avons atteint en travaillant dans différents domaines de conception comme l'aérodynamique, les technologies d'assemblage et la résistance des matériaux. La compétition et la maîtrise de ces technologies, nous a tout naturellement conduits à développer des produits innovants et performants. Toutes les ailes BGD sont réalisées avec le souci de qualité et la rigueur indispensable aux sports aériens. Dans la gamme d'ailes BGD, La BASE est une aile intermédiaire facile de hautes performances.

Félicitations pour avoir choisi une aile BGD BASE

La BASE est une aile conçue avec un haut niveau de sécurité et de stabilité, mais elle n'aura ces caractéristiques que si elle est utilisée comme prévu. Il est donc important que vous lisiez attentivement tout ce manuel pour que vous puissiez tirer le meilleur parti de votre BASE.

Ce manuel vous informe et vous conseille sur l'utilisation de votre parapente. Si vous avez besoin de service après-vente ou de renseignements complémentaires, n'hésitez pas à contacter votre agent BGD le plus proche, ou directement contacter BGD.

1 Introduction

La BASE est une voile facile pour les pilotes intermédiaires. La combinaison d'une maniabilité exceptionnelle, et de très hautes performances en finesse et vitesse rendent cette aile très agréable à piloter. La BASE n'a pas été conçue pour les vols acrobatiques.

Ce parapente ne doit en aucun cas :

- Voler au-delà de la charge maximale testée.
- Avoir subi une modification de sa conception initiale, par allongement du suspentage ou modification de la longueur des élévateurs.
- Dépasse un angle de 60° lors de virages.
- Voler par temps de pluie ou de neige.
- Se faire tracter à une tension supérieure à 100 kg.

Votre revendeur doit obligatoirement essayer ce parapente avant qu'il ne vous soit livré. Les informations concernant le vol de réception doivent être renseignées sur la Fiche Vol Test / Révision à la fin du manuel par votre revendeur. Un vol test non effectué, ou la fiche non remplie peut annuler la garantie.

Toute modification, comme par exemple, le changement de longueur de suspentes ou la modification de l'accélérateur, entraîne la perte de la conformité et de l'homologation. Nous vous recommandons de contacter votre revendeur ou directement BGD avant d'envisager toute intervention.

2 Préparation

1. Choisissez une aire de décollage dégagée de tout obstacle et propice en fonction des conditions de vent. Le terrain doit être libre de tout objets ou végétaux susceptible d'accrocher les suspentes ou d'endommager la voile.
2. Si le parapente a été correctement plié, on peut simplement le déposer et le dérouler sur l'aile de décollage. La voile se présente alors intrados face au ciel, les élévateurs près du bord de fuite.
3. Ouvrez la voile de façon symétrique, afin que le bord d'attaque forme une corolle, le bord de fuite regroupé vers le centre de la corolle. Eloignez les écarteurs de la voile jusqu'à ce que les suspentes soient tendues.

3 Vérification préliminaire

La BASE est conçue pour être vérifiée de la façon la plus simple qui soit. Cependant, comme sur tout aéronef, il est obligatoire de procéder à une vérification sérieuse de son aile avant de voler. Avant chaque vol, il est recommandé d'effectuer l'inspection suivante :

1. Lors du dépliage du parapente, vérifier l'extrados et l'intrados sont en parfait état (absence de déchirures, trous....)
2. Vérifier que les suspentes ne sont pas vrillées ou nouées. Scinder le suspentage en groupes, correspondant chacun à une série d'élévateur. En partant des élévateurs et en remontant vers la voile, défaire les tresses, enchevêtrements et éventuelles boucles dans les suspentes. Un pré-gonflage facilite souvent le démêlage.
3. Finalement, il est particulièrement important de démêler les freins afin qu'ils soient bien dégagés. Vérifier le nœud de la commande de frein au niveau des poignées; c'est un simple nœud de chaise. On évitera de faire plusieurs nœuds car ils pourraient venir se coincer dans les poulies de freins. Les deux freins doivent être de la même longueur. Pour le vérifier, on peut demander à une tierce personne d'en tenir les extrémités supérieures au niveau de la patte d'oie, pendant que le pilote tient les poignées de frein. Après les avoir vérifiés, toujours bien les séparer du faisceau principal. En vol, bras haut, la commande de frein doit être légèrement détendue.
4. Toujours vérifier la connexion des élévateur aux maillons de la sellette. S'assurer que les deux maillons principaux reliant la sellette aux élévateurs sont bien verrouillés, ainsi que tous les maillons reliant les élévateurs aux suspentes.
5. Avant de s'attacher dans la sellette, le pilote doit s'équiper d'un casque adapté et homologué pour le vol libre ainsi qu'une paire de chaussure maintenant bien les chevilles. Lors de l'installation dans la sellette, s'assurer

que la ventrale et les cuissardes sont bien bouclées et correctement ajustées pour le confort en vol.

La BASE est maintenant prête à voler.

4 Techniques de vol

Ce manuel n'est pas un manuel d'instruction sur la technique du vol en parapente. Vous devez être un pilote qualifié (niveau brevet), ou voler dans le cadre d'une formation, pour utiliser la BASE, néanmoins ce qui suit, explique comment tirer le meilleur parti de votre BASE.

Pilotage actif

Le « pilotage actif » signifie voler en harmonie avec votre aile. Cela ne veut pas seulement dire diriger la voile en l'air, mais aussi contrôler les mouvements de la voile, notamment dans les thermiques et les turbulences. Si les conditions aérologiques sont calmes, le contrôle de l'aile ne nécessite pas d'action spécifique du pilote, mais dans des conditions turbulentes, une action continue du pilote sur les freins et dans la sellette est nécessaire. De telles réactions sont instinctives chez les pilotes confirmés. Il est essentiel de maintenir le contact avec le parapente grâce à une légère mise sous tension des freins, cela permet au pilote de sentir les baisses de la pression interne qui précèdent souvent une fermeture.

Sellette

La BASE a été testée en utilisant une sellette de type ABS. Ce système fournit de la stabilité au pilote, tout en permettant un pilotage actif à la sellette.

Décollage

La BASE est facile à gonfler par vent nul ou fort et vient rapidement se stabiliser en position de vol au-dessus de votre tête. La meilleure technique de gonflage est de tenir un élévateur A dans chaque main.

Vent nul

Le gonflage est facilité en prenant un élévateur A dans chaque main. Nous avons pour cela repéré les élévateurs A et A' en rouge. Par vent nul ou faible, centrez-vous en venant prétendre légèrement les suspentes, puis faites un ou deux pas en arrière en restant bien au centre, vous pouvez alors initier votre course en avant en tirant doucement et régulièrement sur les élévateurs A. Dès que la voile s'est élevée du sol, il faut cesser de tirer les "A". C'est l'action vers l'avant du corps du pilote dans la sellette qui va tirer sur tous les élévateurs de façon égale. Il faut être prêt à freiner la voile si elle dépasse le pilote.

Décollage face à la voile

Lors de vent supérieur à 10 km/h, il est préférable de faire un décollage face à la voile et de gonfler la voile à l'aide des élévateurs A.

La BASE n'a pas tendance à vous dépasser, mais relâchez la traction sur les élévateurs A dès que la voile s'est élevée d'environ 45°. Par vents forts, plus vous tirerez sur les élévateurs A, plus la voile s'élèvera vite et il faudra être prêt à bloquer tout dépassement à l'aide des freins. Pensez donc à contrôler la vitesse de montée par la pression exercée.

Virage

La BASE est légère à la commande. Les premiers virages doivent être graduels et progressifs, la première action pour un changement de direction doit être de déport du poids dans la sellette du côté du virage, puis relâcher le frein extérieur et tirer doucement sur le frein intérieur jusqu'à ce que l'angle d'inclinaison souhaité soit atteint. Pour ajuster la vitesse et le rayon du virage, coordonner votre transfert de poids et l'utilisation le frein extérieur.

N'oubliez pas qu'enfoncer violemment un frein est dangereux et doit toujours être évité

Vol droit

La BASE vole facilement sur une trajectoire tendue sans aucune action de la part du pilote. Avec un pilote de 70 kg

sous la BASE medium, la vitesse approximative de vol est de 39 km/h sans l'usage de l'accélérateur.

Voler en thermique

Pour obtenir le meilleur taux de montée en thermique avec la BASE, il faut toujours garder un peu de frein. Dans un thermique puissant, un virage plus serré peut permettre de rester au plus près du centre du thermique, mais lorsque vous volez dans des ascendances faibles, vous obtiendrez de meilleurs résultats en effectuant de larges virages à plat. Rappelez-vous que le pilotage à la sellette améliorera l'efficacité du virage et réduira l'utilisation des freins. Faites attention de ne pas vous rapprocher du point de décrochage en enfonçant trop les commandes ; c'est facile à éviter du fait que l'effort aux commandes augmente significativement au fur et à mesure que l'on approche de ce point. Ne jouez avec les basses vitesses que si vous avez un minimum de hauteur pour pouvoir reprendre le vol correctement (100m).

Faire les “oreilles”

Avec la BASE les mini élévateurs A' permettent de faire simplement et facilement des grandes oreilles. Il est recommandé de ne pas atterrir avec les grandes oreilles et de les relâcher avec une altitude suffisante. Cette technique n'est pas destinée à permettre au pilote de voler dans des conditions de vent plus fort que la normale, mais permet de descendre rapidement sans réduire la vitesse horizontale de l'aile (contrairement à l'usage des B). Pour faire les oreilles, le pilote doit se pencher en avant dans sa sellette pour attraper la suspente dans le prolongement de l'élévateur A' (une dans chaque main). Tout en gardant les poignées de freins dans les mains, tirer les suspentes d'une trentaine de centimètres afin de fermer les bouts d'ailes. Il est très important de ne pas tirer sur les autres suspentes A, afin de ne pas fermer complètement le bord d'attaque. Avec les oreilles, le pilotage s'effectue à la sellette par le déplacement du poids du corps. Si les oreilles ne se défont pas toutes seules, il suffit de freiner ou pomper, d'un seul côté à la fois, jusqu'à ce que l'extrémité de l'aile soit à nouveau en pression.

Avant d'avoir besoin d'utiliser les oreilles, nous vous recommandons de vous y exercer loin du relief ; une fermeture frontale peut survenir en cas de mauvaise exécution.

Gardez toujours les commandes de freins dans les mains afin d'assurer le contrôle de la voile. Passez vos mains à travers les commandes, comme ça elles reviendront directement dans les poignées.

Tirer les “B” (parachutage aux “B”)

C'est le moyen le plus rapide pour descendre, et cela de façon sûre. Attrapez les élévateurs B, un dans chaque main, et les tirer vers le bas d'environ 50 cm. L'action sur les B va stopper la vitesse horizontale, et augmenter fortement le taux de chute en parachutant. Il faut s'assurer de voler loin du relief car le taux de chute peut être de plus de 10 m/s si vous tirez sur une plus grande amplitude. La voile est quasiment stable dans cette configuration. Pour sortir de la phase de parachutage aux B il est préférable de relâcher rapidement les B car, pour reprendre son régime de vol normal, la voile a besoin de faire une légère abattée, les relâcher lentement pourrait laisser la voile dans une phase parachutage. Il faut toujours relâcher les B symétriquement, car un mouvement asymétrique pourrait provoquer un départ en vrille.

Cette manœuvre est utile lorsqu'il faut perdre de la hauteur rapidement, par exemple pour échapper à un orage. Il ne faut pas la pratiquer à moins de 100 mètres du sol.

Virage 360° engagé

En tirant plus sur la commande de frein et en la maintenant enfoncée, un virage normal peut être transformé en un 360° engagé. L'inclinaison, et la vitesse de rotation vont augmenter au fur à mesure que la spirale est maintenue. Faites attention à rentrer progressivement dans un 360° engagé, car une traction trop rapide sur la commande peut entraîner une vrille, ou un 360 “face au sol”.

Les parapentes BGD sont conçus et testés pour revenir automatiquement en vol normal et sans action du pilote à l'issue d'un 360° engagé avec un taux de chute allant jusqu'à 16 m/s, Si le pilote augmente le taux de chute au-delà de 16 m/s, ou amorce un “360 ° face au sol”, le parapente peut alors nécessiter une action du pilote pour revenir en vol normal. Dans ce cas, le pilote doit tirer progressivement sur la commande extérieure pour faire sortir le parapente de la spirale.

Descentes en 360°, face au sol: Le « 360° face au sol » est une spirale très spéciale dans laquelle le bord d'attaque du parapente est quasiment orienté face au sol. Si vous tirer brusquement sur le frein lors de l'entrée dans le 360° engagé vous risquer de rentrer dans cette configuration. Le parapente plonge et pivote sur l'axe de lacet, le bord d'attaque s'oriente alors face au sol, et la voile accélère sa rotation. Cette technique ressemble beaucoup au début d'une SAT. Comme la SAT, c'est une manœuvre acrobatique qui ne fait pas partie du domaine de vol normal. Evitez de pratiquer ces manœuvres car elles peuvent être dangereuses.

Pour sortir d'un 360° engagé, relâchez progressivement le frein intérieur, ou tirez progressivement sur la commande extérieure. Un relâchement trop violent de la commande peut entraîner une ressource importante au cours de laquelle l'aile dissipe l'énergie en faisant une chandelle. Soyez alors prêt à contrôler l'abattée avec les freins. Dans la sortie du 360° engagé, attendez-vous à passer dans votre turbulence de sillage, ce qui peut occasionner une fermeture.

Vitesse avec l'accélérateur

La BASE est livrée avec un système d'accélérateur, mais elle peut voler sans qu'il soit monté. L'accélérateur permet d'augmenter la vitesse du parapente. Sous la BASE Medium, un pilote de 70 kg peut atteindre 55 km/h à l'aide de l'accélérateur. La finesse est légèrement dégradée à cette vitesse, et le parapente étant plus sensible aux fermetures ce n'est pas un régime de vol adapté en ascendances. L'utilisation de l'accélérateur peut perturber l'équilibre du pilote dans la sellette. Des réglages sellette peuvent être nécessaires. Adopter une position verticale arrive fréquemment lorsque les pilotes novices utilisent l'accélérateur pour la première fois.

Nous vous recommandons de voler dans des conditions où l'intensité du vent vous permet d'avancer sans avoir recours à l'accélérateur, ainsi vous conserverez une marge de vitesse qui pourrait s'avérer nécessaire. Pour voler à vitesse maximale, le barreau d'accélérateur doit être poussé progressivement jusqu'à ce que la poulie de l'élève A bute sur celle de la base de l'élève.

IMPORTANT Dès que les poulies de l'accélérateur se touchent, le débattement maximum est atteint et le pilote ne doit pas forcer au-delà de cette limite. Entraîner-vous à utiliser le système d'accélérateur dans des conditions

normales de vol. Faites attention lorsque vous volez en conditions fortes ou turbulentes, les fermetures partielles peuvent se produire plus facilement. L'augmentation de la vitesse s'obtient par une diminution de l'angle d'incidence, ceci veut dire que le parapente est plus sensible à la fermeture. Rappelez-vous que l'accélérateur augmente la vitesse mais détériore votre finesse à haute vitesse. La meilleure finesse s'obtient bras haut sans l'usage de l'accélérateur. Vérifiez les éléments de l'accélérateur régulièrement pour vous assurer que le système fonctionne toujours efficacement.

Atterrissage

L'atterrissage avec la BASE est très simple. En conditions calmes, on arrondit en freinant progressivement à partir de 2 mètres sol; par vent nul il peut être utile de faire un tour de frein pour être encore plus efficace, mais attention au décrochage. Dans conditions très ventées, l'atterrissage requiert une technique différente; si vous utilisez les freins pour arrondir, vous risquez de créer trop de portance, ce qui peut être probatique au moment de s'équilibrer au sol avec un vent fort. Le meilleur moyen est d'utiliser les "C" au niveau des maillons pour arrondir, puis d'affaler fermement la voile avec les "C" dès que l'on est au sol. On peut également utiliser les "B" de la même façon, mais le contrôle de la voile une fois au sol sera plus difficile.

5 Techniques en cas de difficultés

Décrochages

Ces manœuvres sont dangereuses et ne doivent pas être pratiquées en vol normal.

Les décrochages sont dus à une sur-incidence associée à vitesse de vol trop lente. Le vent relatif diminue en même temps que l'on tire sur les freins et la voile approche de la limite de décrochage. A ce moment, elle commencera à s'enfoncer et finira par décrocher en basculant en arrière. Attendez alors que l'aile finisse sa bascule et revienne au-dessus de vous avant de relâcher complètement, symétriquement et assez rapidement les freins. Préparez-vous à contrôler l'abâtée en freinant fermement mais ponctuellement.

Cette manœuvre est dangereuse et aucun pilote volant sous la BASE ne doit la tenter intentionnellement en dehors d'un milieu sécurisé (SIV).

Parachutage

La BASE a été conçue pour ne pas rester en parachutage. Cependant si les caractéristiques de vols initiales ont été affectées (problèmes ou nœuds dans les suspentes, vieillissement prononcé, modifications...), il est possible qu'un parapente rentre en phase parachutale. Par conséquent, tous les pilotes doivent être conscients de cette éventualité, et savoir comment y faire face.

L'entrée en phase parachutale peut être causée par un vol trop lent, une sortie de décrochage aux B mal effectuée, ou à la suite de grandes oreilles.

En phase parachutale, le pilote observe ceci :

- vitesse relative très basse
- la descente est quasi verticale (comme en parachute) et est d'environ 5 m/s.
- le parapente semble parfaitement gonflé mais peut paraître un peu “mou”, et la moitié arrière de l'aile peut être relevée.

La sortie d'un parachutage est très facile. La méthode classique pour sortir est d'amorcer un virage. En commençant à tourner, la voile va automatiquement revenir à une situation de vol normal.

La seconde méthode pour sortir du parachutage est de tirer doucement sur les élévateurs avant, ou d'utiliser l'accélérateur. Cela va aider l'écoulement à recoller au niveau du bord d'attaque, mais veillez bien à ne pas tirer trop fort, car vous pourriez provoquer une fermeture frontale.

Si le parachutage est particulièrement tenace et que les méthodes précédentes ne fonctionnent pas, alors seul un décrochage pourra résoudre le problème. Pour cela, enfoncer à nouveau les deux freins de façon prononcée pour obtenir un décrochage. Relâchez alors immédiatement les freins, et contrôlez l'abattée. La voile va passer derrière vous et peut-être se fermer, puis plonger vers l'avant et se regonfler automatiquement avant de reprendre son vol normal. C'est l'abattée de la voile qui permet au parapente de se remettre à voler.

Vrille à plat

Cette manœuvre est dangereuse et ne doit pas être pratiquée en vol normal. La vrille à plat survient lorsque le pilote essaie de tourner trop rapidement. Dans le cas d'une vrille à plat, le pilote et la voile tournent autour d'un axe vertical. En virage engagé, le phénomène est très différent, le pilote est éjecté de cet axe vers une trajectoire horizontale. La BASE ne part pas en vrille facilement, mais si le pilote, fait un départ en vrille par inadvertance, il reviendra automatiquement en vol normal, dès que les freins seront relâchés. Si le pilote ne contrôle pas l'abattée en sortie de vrille, le parapente peut subir une fermeture asymétrique.

Fermeture latérale asymétrique

La BASE est très résistante aux fermetures asymétriques, cependant si la voile se ferme d'un côté suite à une forte turbulence, il faut d'abord contrôler votre trajectoire. La plupart des fermetures se rouvrent seules sans même avoir le temps de réagir. Le contrôle de votre cap facilitera la réouverture de la voile. En cas de grosse fermeture, il sera nécessaire d'agir en pompant du côté fermé. Cette action sur le frein doit être ample, ferme et régulière. Normalement deux ou trois coups d'environ 80 cm suffisent. Chaque coup doit être effectué en une seconde et relâché progressivement. Dans des cas plus critiques, il sera plus efficace de pomper simultanément sur les deux freins pour regonfler la voile. Il faut alors veiller à ne pas provoquer un décrochage de l'aile.

Fermeture frontale

En dépit d'un pilotage actif, un gros cisaillement peut provoquer une fermeture frontale. Une fermeture similaire peut être provoquée en tirant simultanément sur les deux élévateurs A. Dans une telle situation, La BASE retrouvera seule son régime de vol normal dans les 3 secondes, mais appliquer symétriquement 15 à 20 cm de frein devrait accélérer le regonflage. Attention : une action trop longue sur les freins en cas de fermeture frontale peut provoquer un décrochage.

Défaire une clé ou une "cravate"

Sur une BASE, il est très rare d'avoir une cravate que l'on ne puisse pas défaire facilement. Toutefois, lors d'une très forte turbulence, n'importe quelle voile peut se prendre dans son suspentage suite à une fermeture. Dans un tel cas, il faut tout d'abord recourir à la méthode classique pour sortir d'une fermeture asymétrique. Si la voile ne se remet pas en forme automatiquement, tirez vers le bas la suspente de stabilo jusqu'à ce qu'elle se tende et aide à libérer le bout d'aile. Vous devez être prudent avec l'usage des freins les élévateurs arrière ou les B pour ne pas provoquer de décrochage.

Un décrochage peut aussi être utilisé pour défaire une clé dans les suspentes, toutefois cette manœuvre doit

être utilisée uniquement en dernier ressort, si une partie de l'aile reste vraiment nouée dans les suspentes et si vous avez déjà pratiqué des décrochages lors de stages SIV. Ce type de récupération doit être tenté avec suffisamment d'altitude. Si vous êtes très bas, il est préférable de se diriger vers un endroit assez sûr pour atterrir, ou éventuellement d'utiliser votre parachute de secours. REMARQUES Des pilotes d'usine ont testé la BASE bien au-delà des conditions de vol classiques, mais ces tests ont été effectués en milieu sécurisé au-dessus de l'eau et avec un parachute de secours. Décrochages et vrilles à plat sont des manœuvres dangereuses avec les parapentes et ne sont pas recommandés.

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES TECHNIQUES DE RECUPERATION D'INCIDENTS, NOUS VOUS RECOMMANDONS VIVEMENT "LA BIBLE DU SIV", ECRIT PAR BRUCE GOLDSMITH ET DISPONIBLE AU FORMAT I-BOOK EN DIFFERENTES LANGUES.

6 Pliage et Rangement

Pliage

La BASE peut être pliée de façon traditionnelle ou en accordéon, cette dernière méthode vous aidera à conserver ces qualités et prolonger sa durée de vie.

1. Choisir un endroit plat, non venté si possible.
2. Disposer la voile de façon à ce que l'intrados soit face au ciel, et les élévateurs du côté du bord de fuite. Toutes les suspentes doivent être regroupées sur la voile.

A cette étape différentes techniques peuvent être utilisées en fonction du type de sac que vous utilisez:

Sac de Compression

3. Plier la voile par groupement de 2 à 3 caissons en partant de chaque bout d'aile jusqu'à la partie centrale.
4. Ensuite, rouler la voile à partir au bord de fuite, tout en la comprimant pour chasser l'air.

La voile ainsi pliée tient parfaitement dans son sac de compression.

Pliage an accordéon avec le 'concertina bag

3. Poser l'aile en corolle sur de 'concertina bag" avec le bord d'attaque orienté vers l'extrémité supérieur du sac.
4. Créer un accordéon en mettant chaque panneau du bord d'attaque et les joncs à plat l'un contre l'autre. Éviter

de faire frotter le bord d'attaque sur le sol au cours de cette opération.

5. Coucher le paquet sur le côté et mettre les sangles pour maintenir le bord d'attaque et le centre pliés.
6. Regrouper aussi le reste de la voile vers le centre et utiliser les sangles pour la maintenir en place. Selon la taille de votre concertina bag, il peut être nécessaire de replier un peu votre bord de fuite.
7. Maintenant chasser le reste de l'air de la voile en la comprimant progressivement et fermant la fermeture éclair.
8. Enfin, plier le sac en trois en s'assurant que le bord d'attaque reste bien à plat.

Rangement et précautions

Si vous devez plier votre parapente mouillé, ne le laissez pas plus de quelques heures dans ces conditions. Ouvrez-le et laissez le sécher dès que possible. Ne pas utiliser de sources de chaleur directes pour sécher la voile car elle est inflammable.

Stocker votre parapente à température ambiante dans un endroit bien sec. Le lieu idéal aura une température entre 5 à 30° C et un très faible taux d'humidité.

Ne jamais laisser le parapente geler, surtout si la voile est humide.

La BASE est faite avec un tissu nylon de haute qualité, traité pour résister aux agressions des rayons ultraviolets. Il est cependant préférable d'éviter d'exposer inutilement votre voile au soleil. Les U.V. finissent par affaiblir le tissu, et une exposition prolongée au soleil peut compromettre sérieusement la sûreté de la voile. Il est par conséquent recommandé de plier sa voile dès que l'on a fini de voler, et de ne la déplier qu'au dernier moment lors du décollage. Pour toute question ou inquiétude concernant la résistance de votre parapente, n'hésitez pas à contacter votre

revendeur BGD, ou directement BGD.

Ne pas nettoyer le parapente avec un détergent ou solvant. Pour le laver, utiliser de l'eau tiède et un peu de savon neutre. Si la voile a été en contact avec l'eau de mer, la rincer à l'eau claire avec soin et bien la faire sécher.

Les petites déchirures sur l'intrados ou l'extrados peuvent être réparées par le pilote lui-même avec du Ripstop autocollant. Cela n'est toutefois possible, que si la déchirure ne dépasse pas 10 cm, et ne se situe pas à un endroit critique (proche d'une couture, d'un point d'ancrage de suspente). En cas d'inquiétude quant à la navigabilité de votre aile, contactez votre revendeur BGD, ou directement BGD.

Révision complète

Il est important que votre parapente soit révisé aux intervalles spécifiés sur le sticker d'homologation.

Votre BASE doit subir un contrôle approfondi tous les 2 ans ou toutes les 150 heures de vol (à la première occurrence). Cette inspection doit être faite par un atelier agréé par BGD. L'examen doit être attesté par un tampon sur le sticker d'homologation collé sur l'aile ainsi que sur le carnet d'entretien p.19. .

S'il vous plaît, pensez à imprimer et compléter le carnet de vol et d'entretien de votre BASE. Joignez-le systématiquement à votre voile lors d'une révision.

Le fabricant n'engagera sa responsabilité sur l'aile, le suspentage et les réparations que si ces indications sont dûment reportées.

7 Garantie

La société Bruce Goldsmith Design GmbH, ci-dessous dénommé BGD, conçoit et fabrique des parapentes et des accessoires selon les standards de qualité les plus élevées et en utilisant les meilleurs matériaux possibles. Nous garantissons nos produits contre tout défaut de fabrication et cas échéant nous prendrions les mesures appropriées pour y remédier.

Pour avoir recours à la garantie, BGD doit être notifiée par écrit dès qu'un défaut est constaté et le produit incriminé doit être retourné à BGD en Autriche. Après un examen minutieux, BGD décidera si la demande rentre dans le cadre de la garantie et par voie de conséquence, réparera ou remplacera tout ou partie du produit. Toutes les interventions seront effectuées directement par BGD ou par un de nos centres de réparation agréé. Si une réparation est effectuée par un tiers, sans accord préalable de BGD, aucune demande d'indemnisation ne pourra être faite. Pendant le temps de la réparation, nous ne pourrions pas fournir un produit de remplacement.

La durée de la garantie BGD s'étend au maximum sur les premières 200 heures de vol ou les deux premières années, selon la première échéance atteinte, et est définie à partir de la date d'achat ou de la date d'enregistrement produit, en dernier ressort. Afin de bénéficier de la garantie BGD les propriétaires doivent obligatoirement enregistrer leur produit sur le site web BGD dans les 14 jours suivant l'achat. BGD se réserve le droit de ne pas prendre sous garantie un produit qui n'aurait pas été enregistré dans ce délai.

La garantie ne couvre pas les dommages résultants de négligence ou d'une utilisation inappropriée du produit: accidents, mauvais entretien, stockage et transport inadéquat, acrobatie, les effets de températures extrêmes, etc... Cela s'applique également pour le vieillissement normal du produit. En sus de ces points, les éléments suivants sont exclus de toute garantie - décoloration naturelle des matériaux, les dommages causés par des liquides chimiques, essence, l'eau salée ou similaires, sable...

La garantie établie entre le propriétaire du produit et BGD et ne peut être cédée à des tiers. La garantie couvre un usage privé et non commercial.

8 Données techniques

Matériaux

La EPIC est construit des matériaux de qualité suivants :

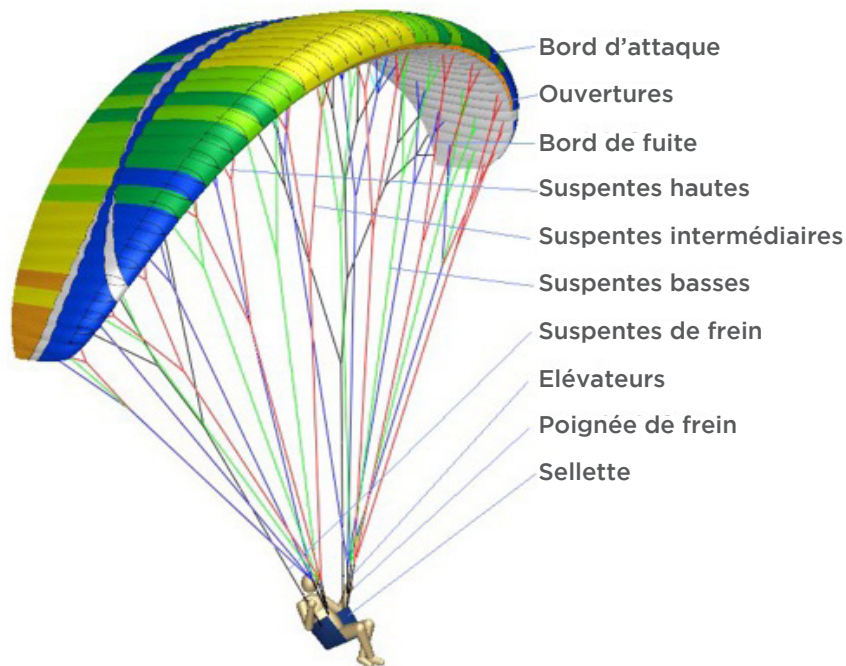
Extrados :	Dominico N30
Intrados :	Dominico N20
Structure interne :	Dominico D30 DFM
Joncs de renfort :	Plastic wire 2.3mm et 2.7 mm
Élévateurs :	13 mm Liros noir
Poulies eccelerateur	Harken PA18
Poulier freins	LFR 16mm
Suspentes hautes :	Liros DC60
Suspentes intermédiaires :	Liros TSL 140
Suspentes basses :	Liros TSL 280
Freins :	Liros DSL70

Les pièces ou matériaux de rechange peuvent etre obtenues directement chez BGD ou a travers de notre réseau de d'ateliers de réparation agréés, que vous pouvez retrouver sur le site www.flybgd.com

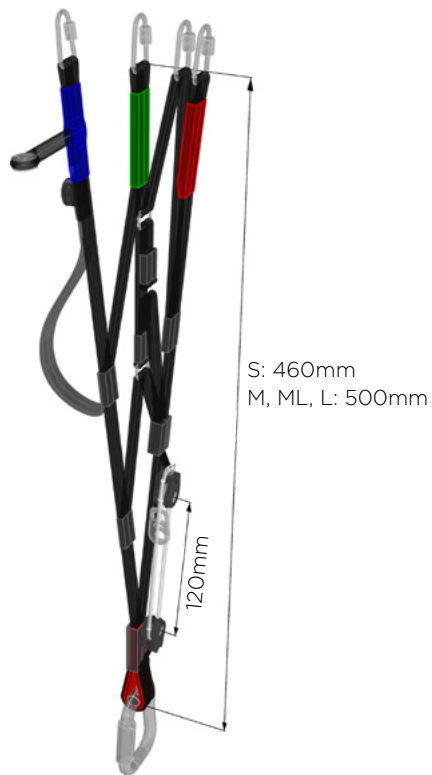
Caractéristiques

	S	M	ML	L	
Facteur d'échelle	0.95	1	1.025	1.05	
Surface projetée	18.72	20.74	21.79	22.87	m2
Surface à plat	22.56	25.00	26.27	27.56	m2
Poids hors sac	4.8	5.3	5.6	5.8	kg
Longeur totale du suspentage	221	245	257	270	m
Hauteur	7.1	7.24	7.4	7.8	m
Nombre de lignes principales	3/4/3	3/4/3	3/4/3	3/4/3	A/B/C
Caissons	80/46/90	80/46/90	80/46/90	80/46/90	
Allongement à plat	5.68	5.68	5.68	5.68	
Allongement projeté	4.09	4.09	4.09	4.09	
Corde centrale	2.48	2.61	2.68	2.74	m
Envergure à plat	11.24	11.83	12.13	12.42	m
Envergure projeté	8.71	9.17	9.40	9.63	m
Poids total volant	60-80	75-95	85-105	100-120	kg
Vitesse trimé	39	39	39	39	km/h
Vitesse maximale	55	55	55	55	km/h
Min sink	1	1	1	1	m/s
Finesse	10	10	10	10	
Homologation	EN+LTF:B	EN+LTF:B	EN+LTF:B	EN+LTF:B	

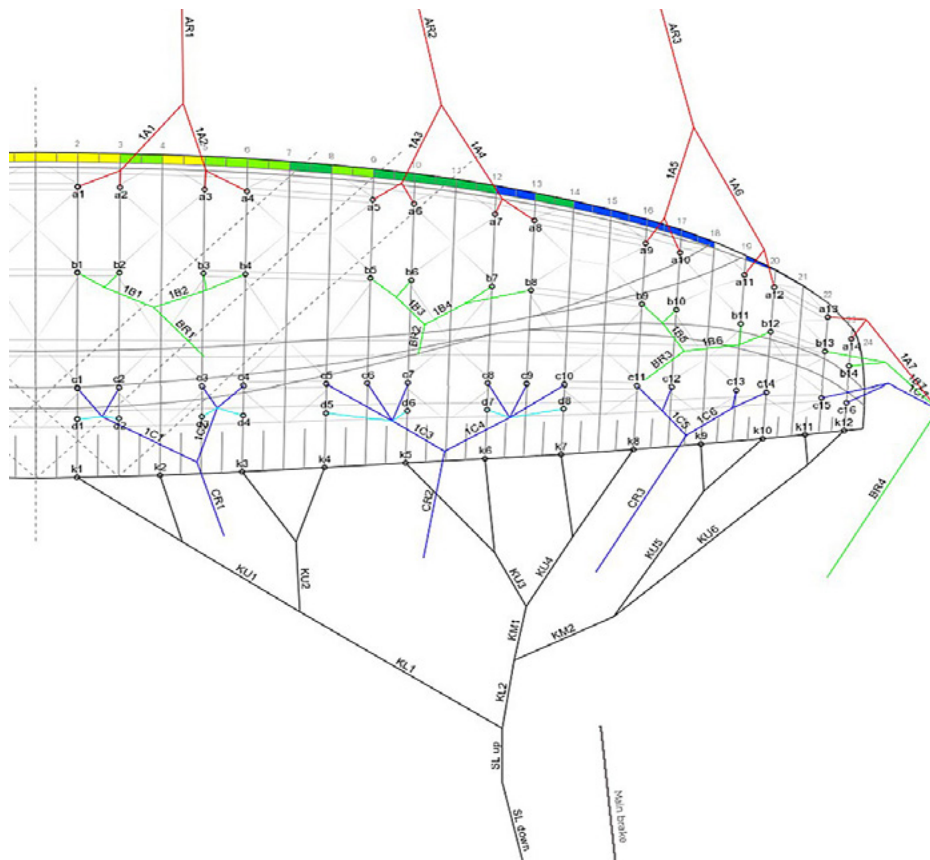
Aperçu des éléments de la voile



Elévateurs



Suspentage



Longeurs du Suspentage

	Taille S					Taille M					Taille ML					Taille L				
	A	B	C	D	K	A	B	C	D	K	A	B	C	D	K	A	B	C	D	K
1	6443	6358	6524	6600	7289	6790	6715	6915	6985	7585	6992	6901	7080	7162	7900	7181	7092	7264	7346	8045
2	6379	6309	6448	6532	7066	6720	6665	6840	6910	7355	6923	6849	6998	7089	7669	7115	7038	7191	7281	7785
3	6359	6290	6428	6504	6918	6705	6645	6820	6895	7210	6904	6830	6980	7072	7520	7095	7018	7174	7265	7613
4	6396	6310	6472	6555	6843	6740	6665	6865	6935	7170	6945	6852	7028	7107	7452	7132	7039	7214	7293	7564
5	6319	6274	6449	6538	6702	6680	6635	6855	6920	7050	6864	6816	7004	7078	7304	7057	6998	7191	7266	7436
6	6256	6212	6341	6400	6505	6615	6570	6730	6795	6870	6796	6750	6887	6988	7096	6992	6934	7077	7168	7242
7	6210	6170	6351	6345	6413	6565	6525	6730	6740	6775	6747	6706	6913	6933	7001	6940	6885	7096	7101	7149
8	6238	6201	6290	6381	6450	6595	6555	6670	6775	6795	6778	6740	6863	6938	7042	6966	6912	7033	7106	7181
9	6059	6064	6252		6389	6425	6405	6645		6700	6586	6585	6808		6959	6768	6754	6982		7090
10	6001	6002	6322		6390	6360	6345	6725		6670	6523	6518	6885		6947	6703	6684	7052		7068
11	5902	5916	6154		6390	6265	6265	6510		6640	6392	6417	6689		6937	6602	6609	6863		7045
12	5882	5919	6088		6412	6235	6260	6435		6660	6371	6414	6617		6953	6578	6604	6790		7070
13	5586	5601	6019			5920	5930	6355			6098	6115	6542			6234	6249	6715		
14	5511	5537	6017			5840	5860	6350			6017	6046	6541			6150	6178	6714		
			5705					6030					6226					6361		
			5630					5950					6146					6278		

Toutes les mesures sont en mm avec 5 kg de tension sur chaque suspente.

La longueur est de l'intérieur du maillon de la surface inférieure de l'aile. Dimension exclut élévateur et comprend noeuds et l'onglet.

Longeurs individuelles des Suspentes

Rib	A			B			C			D		Brake			
2	a1			b1			c1			d1		K1	KU1		
3	a2	1A1	AR1	b2	1B1	BR1	c2	1C1	CR1	d2		k2		KL1	
4															
5	a3			b3			c3			d3					
6	a4	1A2		b4	1B2		c4	1C2		d4		k3	KU2		
8							c5			d5		k4			
9	a5			b5			c6	1C3							
10	a6	1A3	AR2	b6	1B3	BR2	c7		CR2	d6		k5	KU3		
12	a7			b7			c8			d7		k6		KM1	
13	a8	1A4		b8	1B4		c9	1C4							SL up SL down
14							c10			d8		k7	KU4		
16	a9			b9			c11					k8		KL2	
17	a10	1A5	AR3	b10	1B5	BR3	c12	1C5	CR3						
18															
19	a11			b11			c13					k9	KU5		
20	a12	1A6		b12	1B6		c14	1C6				k10		KM2	
21.5												k11			
22	a13			b13			c15					k12	KU6		
23	a14	1A7		b14	1B7	BR4	c16	1C7							

Longeurs individuelles des Suspentes

Taille S

Rib	A-lines			B-lines			C-lines			D-lines		Brakes			
2	416			663			502			578		1116	1250		
3	352	1268	4769	614	1562	4143	426	1052	4980	510		893		2285	
4															
5	368			628			445			521					
6	405	1232		648	1529		489	1013		572		949	1046		
8							629			718		874			
9	404			401			521	2272							
10	341	1221	4704	339	1187	4696	531		3558	580		1000	880		
12	350			346			542			597		803		1125	1013
13	378	1166		377	1138		504	2200							1625
14							574			633					
16	345			343			348					800	791		
17	287	1565	4159	281	1052	4679	282	913	4903			837			
18															
19	225			215			284					598	586		
20	205	1528		212	1038		282	842				599		1508	
21.5												373			
22	378			376			396					395	812		
23	303	1168		312	1185	4050	321	1269							

Longeurs individuelles des Suspentes

Taille M

Rib	A-lines			B-lines			C-lines			D-lines		Brakes			
2	438			697			534			605		1177	1311		
3	371	1355	5009	646	1664	4368	453	1113	5283	532		948		2500	
4															
5	387			661			473			554					
6	426	1319		681	1632		521	1076		590		997	1114		
8							675			742		956			
9	426			422			551	1513							
10	359	1306	4952	357	1269	4960	552		4680	619		1051	926		
12	368			364			562			626		867		1363	
13	398	1249		396	1218		534	1446							1013
14							618								1625
16	364			361			366					864	834		
17	302	1668	4397	295	1127	4929	296	980	5172			884		1115	
18															
19	237			226			298					654	644		
20	215	1638		223	1126		297	895				626		1688	
21.5												396			
22	399			395			416					413	847		
23	318	1258		327	1274	4275	336	1349							

Longeurs individuelles des Suspentes

Taille ML

Rib	A-lines			B-lines			C-lines			D-lines	Brakes			
2	449			715			542			624	1207	1342		
3	380	1367	5176	663	1685	4501	460	1134	5404	551				
4											976		2608	
5	396			677			480			562				
6	437	1332		699	1652		528	1096		632	1020	1148		
8							679			788	952			
9	436			432			562	2461						
10	368	1318	5110	366	1281	5103	588		3874	628	1077	949		
12	377			373			599			644	869		1392	1119
13	408	1260		407	1230		544	2390						1625
14							621			684				
16	373			370			376				866	856		
17	310	1689	4524	303	1136	5084	304	986	5327		907		1143	
18														
19	242			232			306				651	642		
20	221	1661		229	1136		305	909			640		1779	
21.5											407			
22	408			406			427				423	864		
23	327	1261		337	1280	4414	347	1370						

Longeurs individuelles des Suspentes

Taille L

Rib	A-lines			B-lines			C-lines			D-lines	Brakes			
2	459			732			551			633	1240	1394		
3	393	1535	5197	678	1738	4632	478	1400	5323	568				
4											980		2715	
5	409			694			497			588				
6	446	1499		715	1702		537	1364		616	1050	1152		
8							695			770	1001			
9	446			442			581	2268						
10	381	1480	5141	378	1467	5099	600		4238	672	1099	967		
12	390			386			608			676	905		1504	
13	416	1419		413	1410		557	2197						2696
14							627			681				
16	382			379			384				902	877		
17	317	1741	4655	309	1173	5212	311	1017	5472		934			
18														
19	249			238			313				678	659		
20	225	1708		233	1169		312	940			656		1887	
21.5											401			
22	418			415			437							
23	334	1307		344	1325	4519	354	1415			426	891		

9 Carnet d'Entretien

Rapport de Test en Vol

Model	
Taille	
Numéro de série	
Couleur	
Date du test en vol	
Cachet et signature	

Nature des Interventions

Service No 1:

Date:

Cachet et signature:

No vols:

Type d'intervention:

Service No 2:

Date:

Cachet et signature:

No vols:

Type d'intervention:

Service No 3:

Date:

Cachet et signature:

No vols:

Type d'intervention:

Liste des propriétaires

Pilot No 1

Prénom	
Nom de famille	
Rue	
Ville	
Code postal	
Pays	
Téléphone	
Email:	

Liste des propriétaires

Pilot No 2

Prénom	
Nom de famille	
Rue	
Ville	
Code postal	
Pays	
Téléphone	
Email:	

10 Conclusion

Votre BASE est une aile performante et stable qui vous permettra de réaliser de nombreuses heures de vol sûres et plaisantes, du moment que vous la traitiez avec soin et dans le respect des consignes de vol.

Ayez toujours présent à l'esprit que voler peut être dangereux, et que votre sécurité dépend de votre comportement. Si vous en prenez soin, votre aile vous permettra plusieurs années de vol. La BASE a été homologuée selon une norme internationale qui représente les connaissances communément admises sur la sécurité d'un parapente lors d'incidents en vol. Cependant, il subsiste toujours des facteurs inconnus, comme par exemple la durée de vie des nouvelles générations d'ailes et la véritable incidence du vieillissement sur les caractéristiques de vol. Nous sommes sûrs qu'il s'agit là de facteurs normaux d'usure, mais qui constituent à terme une menace pour votre sécurité, et ce, quelle que soit la qualité de construction et des matériaux de votre parapente.

En dernier ressort, votre sécurité est de votre responsabilité. Nous vous recommandons vivement de voler prudemment, dans des conditions météo et aérologique adaptées en d'optant toujours pour l'option la plus sûre. Il est par ailleurs fortement recommandé de voler en club ou école avec des pilotes expérimentés.

Nous préconisons l'usage d'une sellette standard équipée d'une protection dorsale et d'un parachute de secours. Utilisez toujours un équipement en parfait état et un casque homologué.

BONS VOLS ET A BIENTOT DANS LE CIEL !

Bruce Goldsmith Design GmbH
Hügelweg 12
9400 Wolfsberg
Austria
www.flybgd.com

e-mail: sales@flybgd.com

BGD R&D France
195, avenue August Renoir
06520 Magagnosc
France
Tel +43 (0) 4352 35676