

Vantage 2

Manuel d'utilisation et d'entretien

Livret de Service

v1.1 mai 2017



GIN

ATTENTION

Comme tout sport à risque, le parapente peut être source d'accidents relativement imprévisibles qui peuvent causer des blessures sérieuses ou pire. En choisissant de voler, vous acceptez l'entière responsabilité de cette prise de risques. On peut minimiser les risques en adoptant une attitude appropriée dans notre pratique, en s'entraînant, en cherchant à approfondir nos connaissances, et en veillant à l'entretien de notre matériel. Seuls l'entraînement et la connaissance développent la confiance nécessaire à une pratique sécuritaire. Si des éléments relatifs à votre matériel ou votre pratique nécessitent une réponse avisée, n'hésitez pas à contacter votre revendeur ou l'importateur GIN dans votre pays.

Il est impossible d'anticiper toute situation pouvant se produire dans le cadre de la pratique du parapente. Ce manuel n'a pas pour but d'expliquer l'utilisation de la Vantage 2 en fonction des circonstances et conditions de vol. Ni votre revendeur, ni Gin Incorporation ne peut être tenu responsable de vos actes dans le cadre du vol.

Chaque pays a ses propres règles et lois en matière de vol libre. Il est de votre responsabilité de les connaître et de vous y conformer.

© Gin Gliders Inc

Gin Gliders travaille continuellement sur l'amélioration et le développement de tous ses modèles. Nous nous réservons le droit de changer, modifier ou altérer le fonctionnement et les spécifications techniques des pièces et équipements à n'importe quel moment. Aucun engagement juridique ne pourra être utilisé sur base des informations et descriptions incluses dans ce manuel d'utilisateur.

Afin de vous informer sur les dernières mises à jour, nous vous recommandons de vous rendre régulièrement sur notre site internet www.gingliders.com

Vous y trouverez des informations sur les modifications, mises à jour et implémentations du manuel d'utilisation et d'entretien en application sur votre modèle. La date et le numéro de révision du manuel sont inscrits sur la première page.

Vous devez absolument obtenir un consentement écrit de la firme Gin Gliders Inc pour effectuer tous changements ou duplication de ce manuel, de façon partielle ou globale, et cela de n'importe quelle façon et dans n'importe quel domaine.

Aucune réclamation ne découle des descriptions de produits, communs ou des noms commerciaux ou en raison du fait que ce manuel a été mis à la disposition d'autres propriétés intellectuelles.

Merci beaucoup ...

... d'avoir choisi la Vantage 2. La Vantage 2 combine les dernières technologies pour votre plaisir, votre sécurité et commodité. Nous sommes certains que cette aile de paramoteur vous procurera de merveilleux moments et vous permettra de progresser tout au long de votre carrière de pilote Paramoteur. Pour vous aider à tirer le meilleur parti de ces fonctionnalités dans un usage quotidien, nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel afin que vous puissiez rapidement vous familiariser avec votre aile paramoteur.

Le manuel d'utilisation et d'entretien du propriétaire contient des remarques importantes sur l'entretien. Ceux-ci sont pertinents pour votre sécurité et vous aideront à préserver la valeur de votre aile Vantage 2. Le manuel propose également des conseils utiles au pilotage ainsi que des suggestions sur la façon de bien utiliser votre aile paramoteur. Une bonne connaissance de votre équipement vous permettra de pratiquer le paramoteur dans les meilleures conditions de sécurité et de maximiser votre performance et votre plaisir.

En plus de ce manuel d'utilisation et d'entretien, le livret de service comprend également le calendrier d'entretien de votre aile Vantage 2. Il contient des informations importantes sur les notes de services et d'entretien que Gin Gliders Inc recommande.

Si vous avez d'autres questions votre aile Vantage 2, s'il vous plaît contactez votre revendeur ou importateur Gin Gliders. Ils sont toujours heureux de répondre à vos questions, suggestions et remarques que vous pourriez avoir.

Nous vous souhaitons d'agréables vols en toute sécurité avec votre aile Vantage 2.

GIN Team

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Gin Gliders | 7 |
| Remarques sur ce manuel d'utilisation et d'entretien | 8 |
| Gin Gliders et l'environnement | 8 |
| Recyclage respectueux de l'environnement | 8 |
| Sécurité | 9 |
| Notice Sécurité | 9 |
| Décharge de responsabilités | 9 |
| Pour votre sécurité | 10 |
| Avant de Voler | 10 |
| Sellette | 10 |
| Gamme de poids certifiée | 10 |
| Surcharge | 11 |
| Le premier vol | 11 |
| Voler avec la Vantage 2 | 12 |
| Préparation pour le décollage | 12 |
| Visite Pré Vol | 12 |
| Vol avec le moteur | 13 |
| Décollage de la Vantage 2 sans vent | 13 |
| Préparation de l'aile | 13 |
| Gonflage face à la voile avec beaucoup de vent | 14 |
| La Montée et la prise d'altitude | 15 |
| Oscillations dues au moteur | 15 |
| Vol de croisière | 15 |
| Utiliser les Trims et l'accélérateur | 16 |
| Caractéristiques de Vol | 16 |
| Minimum taux de Chute / Meilleure finesse | 16 |
| Vol accéléré | 16 |
| Descente – Perdre de l'altitude | 17 |
| Grandes Oreilles | 17 |
| Descente en Spirale | 17 |
| Parachutale au «B» | 18 |
| Atterrir avec la Vantage 2 | 18 |
| Atterrissage sans moteur | 18 |
| Atterrissage au moteur | 18 |
| Mode d'utilisation | 19 |
| Treillage | 19 |
| Acrobaties | 19 |
| Le Vol Actif | 20 |
| Manceuvres extrêmes | 20 |
| Au décollage | 20 |
| Clés et nœuds | 20 |
| En turbulence | 20 |
| Fermeture asymétrique | 20 |

| | |
|---|-----------|
| Fermeture Frontale (fermeture symétrique) | 21 |
| Cravate | 21 |
| Cascade d'événements | 21 |
| Vrille à plat | 21 |
| Décrochage – Décrochage dynamique | 22 |
| Piloter sans les freins | 22 |
| Règles d'Or | 22 |
| Entretien, maintenance, réparations et inspections | 24 |
| Stockage de l'aile | 24 |
| Plier le parapente | 24 |
| Sac de Portage | 25 |
| Rangement et transport | 25 |
| Suivi de l'aile parapente | 26 |
| Tissu | 26 |
| Suspentes | 27 |
| Nettoyage | 27 |
| Inspections régulières | 27 |
| Identification et modèle | 27 |
| Inspectés régulièrement | 27 |
| Cordes | 28 |
| Inspection | 28 |
| General | 28 |
| Periode d'inspection | 28 |
| Période de validité de l'inspection | 28 |
| Réparations | 29 |
| Les centres de réparation Gin Gliders | 29 |
| Petites déchirures | 29 |
| Dimensions, des graphiques et des détails techniques | 30 |
| Présentation de la Vantage 2 | 30 |
| Inspection de la livraison | 30 |
| Diagramme des composants | 31 |
| Spécifications techniques | 31 |
| Elévateurs | 32 |
| Accélérateur | 33 |
| Trims | 33 |
| Suspentage, freins et plan de suspentage | 34 |
| Suspentage | 34 |
| Réglages des freins | 34 |
| Nœud – Suspente de frein | 35 |
| Plan de suspentage | 36 |
| Matériaux | 37 |

| | |
|--|-----------|
| Annexe | 38 |
| Détail de l'aile | 38 |
| Détail du pilote et titre de propriété | 38 |
| Travail et les inspections menées Inspections et récapitulatif de la maintenance | 39 |
| Nota | 39 |
| Adresses | 40 |

Gin Gliders

Dream

En créant Gin Gliders en 1998, Gin Seok Song, concepteur et pilote confirmé de compétition, n'avait qu'un seul rêve en tête: créer les meilleurs équipements de parapente et paramoteur pour que les pilotes, quelques soient leurs ambitions, volent tout autour du monde.

Touch

Gin a plus de 20 ans d'expériences dans la conception et la fabrication de parapentes et paramoteurs. Il est soutenu par des équipes expérimentées tant dans les ateliers en Corée du Sud, où il est capable de concevoir/fabriquer/tester/modifier les prototypes en quelques heures, que partout dans le monde grâce à un réseau professionnel de distributeurs et revendeurs qui garantissent le meilleur support produit et un excellent service après vente.

Les sites de production dans l'Asie de l'Est assurent la qualité du produit fini mais aussi le bien-être de notre personnel de production. En faisant de l'innovation sa priorité, la « Gin Team » cumule massivement les titres mondiaux et nationaux.

Believe

Nous sommes convaincus que le produit doit parler de lui même. Ce n'est qu'en volant que le pilote comprendra sa voile Vantage 2 et ainsi développera sa confiance en lui même et en sa voile. C'est avec ce sentiment que la sécurité, le confort, la performance et le plaisir se ressentiront. Il n'y a qu'à voir les sourires des pilotes lorsqu'ils atterrissent!

Remarques sur ce manuel d'utilisation et d'entretien

Ce manuel d'utilisation a été rédigé afin de donner un maximum d'informations aux pilotes et instructeurs pour une utilisation plus sûre de l'aile paramoteur Vantage 2. Au-delà des sujets légaux traités dans ce manuel, nous avons ajouté des informations opérationnelles importantes.

Avant de voler le pilote doit impérativement se familiariser avec toutes les caractéristiques et les consignes d'utilisation de son aile Vantage 2. Il est impératif de réviser et d'étudier ce manuel d'utilisation au sol.

Le manuel est conforme aux exigences de navigabilité et fait partie de la certification. Veuillez vous assurer que le manuel d'utilisateur est toujours disponible pour toutes personnes qui utilisera l'aile Vantage 2, c'est à dire c'est à dire toutes personnes qui pourrait vous louer, emprunter ou acheter votre aile paramoteur.

Les illustrations sont conçues de manière générale, et peuvent dans certains détails différer de votre équipement paramoteur.

Au début de ce manuel, vous trouverez une table des matières indiquant tous les éléments décrits dans ce manuel de manière chronologique.

Toutes les références à des postes tels que " gauche ", " droite ", " avant " ou " arrière " sont données dans le sens de la marche.

Gin Gliders et l'environnement

La protection de l'environnement, la sécurité et la qualité sont les trois valeurs fondamentales de Gin Gliders et ceux-ci ont des répercussions sur tout ce que nous faisons. Nous espérons aussi que nos clients partagent notre conscience environnementale et nos valeurs.

Vous pouvez facilement jouer un rôle dans la protection de l'environnement en pratiquant notre sport de façon à ne pas causer de dommages à la nature et les lieux dans lesquels nous volons. Ramassez vos ordures et limitez le bruit afin de respecter l'équilibre biologique sensible de la nature. Les mêmes considérations sont nécessaires sur les sites de décollages.

Piloter un paramoteur est, bien sûr, un sport de plein air - protéger et préserver les ressources de notre planète.

Recyclage respectueux de l'environnement

Gin Gliders prend en considération l'ensemble du cycle de vie de ses équipements sportifs, la dernière étape qui consiste à recycler d'une manière respectueuse de l'environnement. Les matériaux synthétiques utilisés en parapente doivent être éliminés de façon appropriée. Si vous n'êtes pas en mesure d'organiser l'élimination appropriée, Gin Gliders sera heureux de recycler le parapente pour vous.

Envoyez votre aile avec une note explicative à l'adresse indiquée dans l'annexe.

Sécurité

Notice Sécurité

Les notices de sécurité sont délivrées lorsque des défauts surviennent lors de l'utilisation d'une aile, ce qui pourrait également affecter d'autres ailes du même modèle. Les notices contiennent des instructions sur la façon dont les ailes incriminées peuvent être inspectées pour des possibles défauts et les étapes nécessaires pour y remédier.

Gin Gliders publie sur son site les notices de sécurité techniques et les consignes de navigabilité qui sont émises à l'égard des produits Gin Gliders.

Les consignes de sécurité sont délivrées par les organismes de certification et également publiées sur les sites Web pertinents. Vous devez donc consulter régulièrement les notices de sécurité des organismes de certification et de vous tenir à jour de toutes nouvelles consignes de sécurité qui couvrent tous les produits relatifs au parapente.

AVERTISSEMENT: Les consignes de sécurité et les instructions contenues dans ce manuel doivent être respectées en toutes circonstances. Ne pas le faire rend invalide la certification et / ou peut entraîner une perte de couverture d'assurance, et conduire à des blessures graves ou même la mort.

En tant que propriétaire d'une aile Vantage 2, vous êtes responsable de l'exécution des actions applicables par les notices de sécurité.

Décharge de responsabilités

L'utilisation de cette aile se fait uniquement selon vos propres risques et sous votre entière responsabilité. Nous déclinons toutes responsabilités et nous ne garantissons pas le matériel si le moindre changement ou réparation a été effectué par une autre société que Gin Gliders y compris le remplacement des suspentes de freins. Nous ne garantissons pas le matériel si les inspections périodiques ne sont pas effectuées selon ce manuel (inspection annuelle et révision de l'aile tous les 2 ans). Le pilote est seul responsable pour sa sécurité et celle de ses passagers. Avant chaque vol, le pilote doit vérifier l'état et la condition pour le vol de l'aile et ne doit pas décoller si celle-ci n'est pas en parfait état. Le pilote doit également s'assurer que la météo est bonne et que aucune dégradation n'est prévue pendant la période du vol, ceci a n de garantir un vol en toute sécurité.

L'utilisation de l'aile ne peut se faire que si le pilote est en possession d'une licence de pilote valide sur le territoire du vol ou sous la supervision d'un instructeur qualifié. En cas d'accidents et litiges, le fabricant et le revendeur ne pourront pas être pris à défaut ni poursuivis en justice. L'utilisation du matériel se fait entièrement sous la responsabilité de l'opérateur.

La garantie du matériel n'est pas applicable si l'une des situations intervient:

- La période d'inspection est dépassée et vous avez effectué une inspection vous-même ou l'inspection a été effectuée par un contrôleur non habilité.
- La masse au décollage n'est pas dans les limites prescrites par le constructeur.
- L'aile est utilisée pour voler lorsqu'il pleut, dans les nuages, dans le brouillard et sous la neige. Les conditions de vols sont turbulentes et la vitesse du vent excède 20KM/H.
- L'aile est utilisée pour effectuer des manoeuvres acrobatiques ou extrêmes à des angles dépassant les 60°.

- Le pilote est inexpérimenté ou n'a pas assez d'entraînement pour voler avec cette machine. Toutes modifications sur l'aile, les suspentes ou le système d'accrochage non approuvées Utilisation de l'aile en chute libre, ce n'est pas un parachute.
- L'aile est utilisée avec un treuil. Utilisation de mauvais équipement influençant négativement le vol (casque, parachute, etc..)

Pour votre sécurité

L'utilisation des parapentes est sujette à plusieurs réglementations. Ils ne peuvent pas être utilisés en vol sans certifications valides. Toutes utilisations sans apprentissages et formations est extrêmement dangereuses.

Ce manuel ne remplace pas le suivi d'un cursus de formation dans une école d'ULM agréée. L'utilisation de cette aile se fera selon vos propres risques. Le fabricant et le revendeur ne sont pas responsables en cas de dégâts ou blessures causées à autrui par l'utilisation de l'aile Vantage 2.

Un spécialiste doit avoir testé le parapente avant son utilisation, cela doit être signalé et signé sur le label cousu sur l'aile.

Ne jamais voler si votre aile est mouillée ou lorsque il y a de la pluie ou des chutes de neige. Ceci pourrait provoquer un décrochage de l'aile.

Ne jamais altérer la construction de votre Vantage 2 sinon les certifications seront refusées et considérées inapplicables à votre matériel.

Faites vos premiers vols sous la supervision de votre instructeur et dans un environnement de vol bien connu.

Ne voler que si la force, la direction du vent et les conditions météorologiques vous le permettent en garantissant un vol en toute sécurité.

Avant de Voler

Selle

Il est important pour votre sécurité et votre confort de voler avec une selle convenable qui est bien réglée. Lors du choix de votre selle, n'oubliez pas que la hauteur des points d'attache (c'est à dire la distance des mousquetons à la plaque d'assise) affecte la sensibilité de la voile et le mouvement relatif des freins. Les plus bas (les plus petit) points d'attache, le plus sensible à l'aile est compensé. Gin Gliders ont développé des selles Gin qui ont un point d'attache de 40-48 cm approximativement (cela dépend de la taille et du modèle).

Ajustez votre sangle de poitrine de sorte que la distance entre les mousquetons est approximativement de 46 cm. Les pilotes les plus légers peuvent voler avec un réglage légèrement plus étroit. La règle d'or consiste à définir la largeur de votre sangle de poitrine à celle de vos épaules.

Votre revendeur sera en mesure de vous conseiller individuellement sur votre selle.

Gamme de poids certifiée

Assurez vous d'utiliser votre aile dans la plage de poids donnée dans les Spécifications Techniques.

Grâce à la technologie EPT, la Vantage 2 vole bien à n'importe quelle charge alaire dans cette gamme de poids. Si vous devez choisir entre deux tailles, choisissez votre charge alaire optimale

en fonction de vos préférences personnelles et des conditions dans lesquelles vous voulez. Si vous préférez le comportement des vols dynamiques avec des réactions rapides, vous devez voler à une charge alaire élevée, c'est à dire choisir le modèle plus petit. Cela peut être un avantage dans les thermiques forts et petit. La dynamique est réduite dans la partie inférieure et moyenne de la fourchette de poids. Le comportement en vol devient plus simple et de nombreux pilotes volent à cette charge alaire parce qu'ils trouvent plus facile de centrer en thermique, en particulier lorsque les thermiques sont plus faibles et larges. Si ces fonctions vous correspondent, vous devriez alors voler avec une aile de taille plus grande.

La Vantage 2 réagit aux changements de poids que par une légère augmentation ou réduction de la vitesse de trim et avec peu d'effet notable sur les performances de la voile. Vous pouvez donc choisir la taille qui correspond complètement à votre style de pilotage.

Surcharge

La norme EN 926-2 décrit la mesure du poids avec: « Tous les poids font l'objet d'une tolérance acceptable de ± 2 kg ». Par conséquent, une légère surcharge de l'aile est envisageable sous la norme EN. Cependant voler avec le poids maximal augmente encore le comportement de vol dynamique. Un vol d'essai est toujours recommandé en cas de doute.

REMARQUE

- **Le poids total en vol est le poids du pilote, de la voile, de la sellette, des accessoires sans oublier le poids du moteur et de l'essence qui doivent être pris en compte.**
- **CONSEIL: Vérifiez votre poids total sur un pèse-personne avec tout votre équipement emballé dans votre sac à dos.**
- **CONSEIL: Rappelez vous que des poids peuvent être utilisés pour ajuster le poids total en vol en fonction des conditions.**

Le premier vol

Effectuez votre premier vol dans un environnement connu avec une météo stable.

Au début, il sera préférable de piloter calmement et prudemment afin de s'accoutumer aux réactions de l'aile sans stress.

Vous devriez faire votre premier vol avec les Trims en position Neutre. Lorsque vous volez la Vantage 2 dans cette configuration, elle agit alors comme un parapente classique. Appliquez une pression de freinage normale et essayez de trouver le point où la pression devient plus lourde. Le point se trouve à environ 25% du mouvement total des freins.

Lorsque vous êtes habitués à votre Vantage 2, essayer de voler avec des réglages de Trim plus rapide ou plus lent, utilisez le transfert de poids pour les virages et essayer l'accélérateur. Profitez des vitesses additionnelles et de la sécurité de la Vantage 2.

Reportez vous au diagramme des élévateurs en Annexe pour des informations supplémentaires détaillées.

Voler avec la Vantage 2

Préparation pour le décollage

Avant de décoller, vérifiez les points suivants:

- Y a-t'il des déchirures dans la voile?
- Les suspentes sont-elles démêlées, bien parallèles, exemptes de clés et de noeuds?
- Les poignées de freins sont-elles bien sécurisées aux suspentes de freins?
- Les poignées de freins sont-elles bien ajustées?
- Les mousquetons et maillons rapides de l'aile sont-ils bien sécurisés.
- L'aile est-elle sèche?
- Les coutures et les suspentes sont-elles en bon état?
- La poignée du parachute de secours n'est-elle pas en position d'insécurité?
- Les élévateurs sont-ils bien raccordés à la sellette (dans le bon sens et sans nœud)?
- Les suspentes sont-elles bien démêlées et libres?
- La sellette est-elle bien ajustée pour vous?
- Placez l'aile surface supérieure (extrados) vers le sol et étalez-la en corolle de façon à relever légèrement le bord d'attaque.
- Démêlez consciencieusement les suspentes, vérifiez bien qu'il n'y en a pas coincées en dessous de l'aile ou ailleurs.

REMARQUE: Une vérification pré-vol minutieuse est nécessaire pour tout type d'aéronef.

Assurez-vous que vous exercez le même niveau d'attention à chaque fois pour effectuer la vérification.

AVERTISSEMENT: Si il y a des plis évidents dans l'aile parce qu'elle a été compactée ou rangée pendant une longue période, le pilote doit effectuer quelques gonflages avant le premier vol et bien aplatir le bord de fuite. Cela garantit que l'écoulement du flux d'air sur le profil est correct pendant le décollage. Ceci est particulièrement important lorsque les températures.

Visite Pré Vol

Nous vous recommandons de vérifier ses points clé juste avant le décollage:

- L'aile est-elle bien étalée en corolle et les entrées d'air bien ouvertes?
- Les suspentes bien démêlées, aucune d'elles bloquées sous l'aile?
- Contrôlez votre matériel: les sangles de sécurité, mousquetons de sécurité, parachute de secours.
- Les leviers de trims sont-ils en position verticales et les poignées de freins dans les mains?
- La direction et la vitesse du vent assurent-ils un vol en toute sécurité?
- L'espace aérien et la piste de décollage sont-ils bien dégagés?
- Le casque et la sellette sont-ils bien ajustés et attachés?
- Le moteur a-t-il assez chauffé et délivre-t-il le maximum d'énergie?
- Les mousquetons sont-ils bien sécurisés et fermés?

- Les réglages des Trim sont ils corrects et symétriques?
- L'hélice est elle sécurisée, rien ne peut aller dans l'hélice?
- Le système d'accélération est il bien connecté, y a t il possibilité de l'utiliser avec le moteur?
- Tout votre matériel (vêtement, sellette, casque, accessoires...) est il sécurisé et bien attaché?
- Etes vous en bonnes conditions physique et psychologiques pour effectuer ce vol en paramoteur?
- La visibilité elle est ok?

Vol avec le moteur

Pensez à toujours à réaliser un contrôle prévol de votre aile, de votre harnais et de votre moteur avant chaque vol. Pour le vol motorisé, il vous faut connaître la poussée et le couple de votre moteur. Gin Gliders ne peut être tenu pour responsable d'une mauvaise combinaison aile-moteur. Si vous avez un doute contactez-nous pour plus de renseignements.

Décollage de la Vantage 2 sans vent

Même lorsqu'il ne semble pas y avoir de vent du tout, c'est rarement le cas. C'est pourquoi il faut toujours évaluer les conditions avec attention, car en vol paramoteur, il est essentiel que le décollage et la première prise d'altitude se fassent avec un vent de face. Portez une attention particulière aux arbres, lignes à haute tension ou autres obstacles, y compris à la venue toujours possible d'autres aéronefs.

ATTENTION: Assurez vous que la boucle du trim accroche bien les sangles et reste bien bloquée dans cette position lorsque vous tirez la sangle dans le sens opposée.

Re-vérifiez la longueur des freins, comme mentionné précédemment, faites vous aider par un instructeur paramoteur ou un pilote expérimenté. Choisissez un jour avec un vent soutenu d'environ 15-20 km/h et vérifiez la longueur de la suspente de frein avec le moteur à l'arrière.

Préparation de l'aile

Étalez le parapente derrière le moteur, toutes suspentes tendues et dirigées vers le centre du paramoteur. Les élévateurs doivent être étalés sur le sol. Réglez vos trims pour le décollage. En conditions fortes un réglage plus rapide peut être conseillé. Assurez vous de chauffer l'engin en restant face au vent. Arrêtez le moteur avant de clipper les élévateurs. Accrochez vos élévateurs et procédez au décollage (voir section Décollage). A partir de maintenant vous devez gonfler le parapente face au vent et sans regarder derrière vous (si vous vous retournez trop tôt lors de la montée de la voile, des suspentes peuvent se prendre dans l'hélice). Il faut éviter cette manoeuvre à tout prix ! Durant le décollage quand vous sentez que la résistance est la même sur les deux élévateurs, mettez les gaz et penchez vous en arrière pour contrer la poussée en avant du moteur, pour qu'il vous pousse en avant plutôt que vers le sol. La meilleure option est de ne pas utiliser les freins, et de laisser la voile s'élever comme si elle était étalée. Si elle dévie de sa course, tirer simplement sur l'élévateur opposé et courez sous le centre de l'aile en gardant la

bonne direction de départ. Si l'aile tend à retomber derrière vous, augmenter la pression sur les avants. Si l'aile est trop loin derrière vous ou trop sur le côté, stoppez le moteur et recommencez votre décollage. Au fur et à mesure que l'aile écope et monte elle réduit sa traînée et se stabilise d'elle-même au-dessus de votre tête. Profitez-en pour jeter un coup d'œil et vérifiez que l'aile est bien gonflée. Quand vous sentez la traînée se réduire, vous pouvez accélérer votre course. Si vous ressentez la pression dans les freins, en les tirant légèrement vers le bas, vous pourrez décoller plus vite en générant un peu plus de portance.

REMARQUE

- Si la structure de la cage de votre paramoteur n'est pas assez rigide, les élévateurs tendus durant le décollage peuvent la déformer jusqu'au point de collision avec l'hélice.
- Avant de mettre plein gaz, vérifiez que la cage n'attrape pas de suspentes. Toute opération avec les freins (pour freiner ou tourner) doit être souple.
- N'essayez pas de décoller avant d'avoir votre aile sur la tête, cela pourrait provoquer de dangereuses oscillations.
- Ne vous asseyez pas dans la sellette avant d'être sûr d'être en vol!
- Plus le réglage des trims est rapide, plus vous aurez besoin de freiner pour décoller.

Gonflage face à la voile avec beaucoup de vent

De part ses aptitudes de décollage évidentes, la Vantage 2 peut être gonflée "face à la voile". Tenez dans une main les deux élévateurs plus un frein et dans l'autre main l'autre frein et la poignée des gaz. Avec un vent soutenu c'est de loin la meilleure option. Dans les vents plus faibles, il vaut mieux pratiquer un décollage classique, car courir en arrière avec un moteur sur le dos n'est pas chose facile. Après avoir chauffé votre moteur, allumez-le, tournez vous face à la voile, et clippez vos élévateurs dans leurs mousquetons. En tirant sur les élévateurs avant et arrière, ouvrez les caissons. Il est alors avisé de tirer brièvement sur la voile afin de vérifier que les suspentes ne sont pas emmêlées. En tenant les élévateurs, les freins et la manette de la façon décrite précédemment, tirez sur les élévateurs avant et tirez l'aile sur votre tête. Dans la plupart des cas vous n'aurez pas besoin de la freiner, surtout si les trims sont réglés pour un vol rapide (neutre et au-delà). Cela peut vous surprendre, mais c'est ainsi que cela fonctionne avec un profil reflex. Quand les trims sont entièrement relâchés, le profil reflex stabiliser l'aile et ne lui permet pas de plonger en avant. Elle peut même rester un peu en arrière - dans ce cas tirez les freins un petit peu et le parapente reviendra - paradoxalement - vers l'avant. Une fois l'aile au dessus de votre tête, vous pouvez vous retourner, accélérer le moteur et décoller. Comme en décollage classique, vous devez trouver la combinaison de réglages des trims, freins et puissance moteur pour optimiser votre taux de montée.

REMARQUE

- Vous décollez avec vos mains croisées!
- Vous devez impérativement maîtriser cette technique avant de la pratiquer avec un moteur.
- Toute opération avec les freins (pour freiner ou tourner) doit être souple.
- N'essayez pas de décoller avant d'avoir votre aile sur la tête.

- Ne vous asseyez pas dans la sellette avant d'être sûr d'être en vol!
- Plus le réglage des trims est rapide, plus vous aurez besoin de vitesse pour décoller.

La Montée et la prise d'altitude

Une fois le décollage réussi, continuez face au vent, en utilisant les freins pour corriger le degré de montée. N'essayez pas de monter trop abruptement. En vol motorisé, l'aile se comporte davantage comme un avion que comme un parapente, et il est bon de le voir de cette façon. S'il n'y a pas d'obstacles, il est nettement plus sûr (et plus impressionnant pour les spectateurs également) de voler à niveau pendant un moment après le décollage et prendre de la vitesse avant de prendre de la hauteur par une brève impulsion sur les freins.

Une raison supplémentaire de ne pas monter trop vite est liée au risque d'une défaillance du moteur à basse altitude. Bien que la Vantage 2 ne reste pas en arrière lors d'une montée abrupte comme d'autres parapentes conventionnels, un décrochage est plus probable à basse vitesse. De plus, vous devez toujours garder la possibilité d'atterrir en cas de problème de moteur, donc il est préférable de ne pas prendre des risques superflus et de voler avec une marge sécurisante de vitesse.

Selon les caractéristiques de votre moteur, une fois en l'air vous pouvez être confronté à un effet de couple. Cela risque de provoquer un virage, donc soyez prêt à contrer cet effet avec un freinage approprié ou la sangle anti-couple. Si une telle situation se présente pendant la montée en configuration "lente" des trims et une puissance maximum, attention au risque de décrochage. La sécurité des opérations et la gestion de votre moteur sont liées à vos connaissances et votre équipement.

Oscillations dues au moteur

Certaines configurations de poids, diamètre de l'hélice et puissance du moteur peuvent être la cause de sérieuses oscillations, au cours desquelles le pilote est soulevé d'un côté par l'effet de couple, balancé vers le bas à cause de son poids, puis soulevé à nouveau et ainsi de suite. Pour contrer cet effet voilà ce qu'il faut faire:

- changer le réglage de la manette des gaz et/ou
- si il y en a une, ajuster la sangle anti-couple pour contrer l'effet et/ou
- ajustez les trims pour l'amortir

La meilleure méthode consiste à boucler la sangle anti-couple ou changer l'action du poids. Ces oscillations se produisent en général à pleine puissance. Plus la puissance et le diamètre de l'hélice sont importants, plus les balancements seront grands. En outre les réactions souvent trop tardives ou inappropriées du pilote compliquent encore le problème au lieu de le résoudre (les pilotes inexpérimentés surtout réagissent fréquemment de façon exagérée, ce qui aboutit à des oscillations dites "provoquées par le pilote"). Dans tous les cas la meilleure façon de gérer cette question est de relâcher la manette des gaz et de relâcher les freins.

Vol de croisière

Une fois que vous avez gagné une altitude satisfaisante après le décollage, vous pouvez tourner dans la bonne direction, ouvrir complètement les trims s'ils sont en configuration "lente" et relâcher les freins. Si les conditions sont fortes cela peut paraître osé, et il vous appartiendra de procéder à un pilotage actif.

Pour chaque paramoteur vous devez faire un réglage de la longueur de vos freins pour éviter que ceux-ci ne viennent percuter l'hélice lorsque vous les relâchez en vol.

Si vous avez un vario - ou un altimètre, observez-le. En vol en palier, il est très facile de monter sans l'avoir voulu. Les instruments sont là pour vous aider à optimiser votre vitesse et vos économies de carburant. Bien entendu, chaque vol va dépendre de la configuration de votre pilotage mais, grâce à sa capacité à voler en sécurité sans un pilotage constant, la Vantage 2 vous laissera tout le confort pour tout ajuster correctement. Une bonne connaissance des conditions météo (notamment le vent aux différentes altitudes) et une bonne utilisation des thermiques ou d'autres types d'ascendance pour prendre de l'altitude vous aidera beaucoup à réduire votre consommation de carburant et à agrandir le champ de vol. Le moteur est là pour vous aider à trouver des situations avantageuses, mais c'est à vous de savoir l'utiliser.

N'hésitez pas à diriger la Vantage 2 dans des thermiques serrés, vous serez surpris de son efficacité. En raccourcissant les trims, le taux de montée sera encore meilleur.

Utiliser les Trims et l'accélérateur

Des trims entièrement ouverts augmentent la vitesse de l'aile, mais rendent le profil plus sensible à la turbulence. Avec un réglage de trims plus lent, l'effort aux commandes diminue, et le taux de chute également, ainsi l'exploitation des thermiques devient aisée. Adaptez votre pilotage en fonction des positions de trims et d'accélérateur. Les virages peuvent être bien plus serrés et efficaces avec une opération de freinage différentielle. Une légère tension sur le frein externe (avec une tension plus importante sur le frein interne) diminuera la perte de portance durant le virage. Les virages peuvent être grandement améliorés par l'utilisation additionnelle du moteur, de l'accélérateur etc... Quand, avec de l'expérience vous maîtriserez ces techniques, vous serez à même d'exécuter des virages complètement coordonnés et efficaces, qui s'apparenteront aux manoeuvres effectuées avec des avions.

REMARQUE: Souvenez-vous que les trims et l'accélérateur devront être vérifiés avant chaque vol!

Caractéristiques de Vol

Minimum taux de Chute / Meilleure finesse

Le minimum taux de chute se trouve en tirant approximativement de 30 cm les freins. La meilleure finesse théorique en air calme est lorsque que les mains sont en position « Sans Intervenir ».

Vol accéléré

Une fois que vous êtes habitué à voler avec votre Vantage 2, vous pouvez utiliser le système d'accélération ce qui vous permet de améliorer votre finesse face au vent. Utilisez le système d'accélérateur en poussant progressivement la barre d'accélérateur avec vos pieds. Soyez prêt à contrôler le roulis en utilisant les appuis sellette ou le tangage en variant la quantité appliquée sur la barre. Gardez une légère pression sur les freins afin de sentir la voile.

Lorsqu'une fermeture survient alors que vous volez accéléré, vous devez impérativement relâcher votre accélérateur. Restez au centre de votre sellette et utilisez les freins de manière douce pour réouvrir la voile. Laissez la voile tourner, si vous avez assez de place et d'altitude.

C'est la meilleure manière d'éviter une vrille ou une phase parachutale et de récupérer une phase de vol normale le plus rapidement possible.

ATTENTION: Evitez les vols accélérés près du sol et n'utilisez pas plus de la moitié du mouvement de la barre d'accélérateur en air turbulent.

AVERTISSEMENT

- Ne jamais utiliser les freins lorsque vous utilisez la barre d'accélérateur.
- Ne jamais utiliser la barre d'accélérateur au maximum près du sol ou dans les turbulences. Bien que l'aile soit stable à cette vitesse, les forces aérodynamiques sont plus importantes ce qui signifie que les fermetures peuvent être plus importantes et nécessitent donc plus de hauteur pour les récupérer.

Descente – Perdre de l'altitude

Il peut vous arriver de devoir descendre rapidement. Généralement parce que les conditions aérologiques deviennent mauvaises. Avant tout, apprenez à anticiper l'évolution des conditions pour décider d'aller vous poser avant de ne devoir utiliser les techniques ci-dessous. Elles vous sont présentées de la moins extrême à la plus extrême manœuvre. Nous vous conseillons d'apprendre ces techniques dans une école professionnelle.

Sachez que si ces techniques de descente rapide sont effectuées trop fréquemment, elles peuvent avoir des incidences sur le vieillissement de votre voile.

Grandes Oreilles

Faire les grandes oreilles est une bonne méthode qui permet de perdre modérément de l'altitude tout en conservant une vitesse correcte. Repérez la suspente extérieure de chaque élévateur A. Saisissez-la le plus haut possible et tirez d'abord un côté puis l'autre. Mais malgré le bruit du vent qui s'amplifie, votre vitesse-sol n'augmente pas. Vous pouvez utiliser l'accélérateur en faisant les oreilles pour obtenir un taux chute plus important tout en maintenant une bonne vitesse/air. Pilotez votre voile à la sellette pendant cette procédure.

En relâchant les suspentes, les oreilles de la Vantage 2 disparaîtront et la voile reviendra à la normale. Relâchez les oreilles à au moins 100m du sol. Si ce n'est pas possible, gardez les oreilles jusqu'à l'arrondi pour l'atterrissage plutôt que de les relâcher durant l'approche. C'est une méthode plus sûre car il y a un possible gradient de vent près du sol et la faible vitesse de l'air/forte charge alaire élevée par les oreilles.

AVERTISSEMENT: Ne pas faire les grandes oreilles près du sol.

Descente en Spirale

La descente en 360° doit être considérée comme une manœuvre extrême. Entraînez vous à descendre en 360° de manière progressive. Pratiquez la descente en 360° avec précaution et de façon peu engagée pour sentir le comportement de la Vantage 2. Penchez vous dans la sellette et combinez la force et l'action sur le frein de manière graduelle. Laissez la voile s'engager dans la spirale pendant un ou deux tours. Une fois que vous vous trouvez dans la phase de rotation,

vosre corps se déplacera automatiquement sur le côté opposé au virage. Vous pouvez contrôler votre taux chute en actionnant plus ou moins la commande de frein.

Pratiquez cette technique de descente rapide prudemment et descendez avec un taux de chute raisonnable pour garder la maîtrise de votre voile.

Rappelez vous que tout aéronef demande à être contrôlé en sortie de 360°. Il est donc indispensable d'apprendre à gérer et de gérer la sortie des 360°. Pour sortir d'une telle manoeuvre, vous devez avoir réparti votre poids de manière neutre dans votre sellette ou, même mieux, charger le côté opposé au virage. Si vous relevez la commande de frein du côté intérieur du virage, la voile stoppera normalement d'elle même la rotation.

ATTENTION: Les taux de chute en spirale au dessus de 10 m/s ne sont pas recommandés. Un pilote peu habitué aux 360° engagés et/ou déshydraté peut rapidement perdre conscience dans ce type de manoeuvre!

Parachutale au «B»

Pour perdre de l'altitude rapidement, sans subir l'influence de la force centrifuge, utilisez la technique des « B ». Saisissez les élévateurs "B" au niveau des maillons, faites pivoter vos mains et tirez fortement vers le bas. La Vantage 2 a un point dur au départ, puis ça devient plus facile. Une fois tirés, ne les relâchez pas immédiatement, attendez que la voile se stabilise. La Vantage 2 n'a pas tendance à rester en parachutale en sortie de B. Nous vous recommandons toutefois de les relâcher symétriquement et franchement.

Atterrir avec la Vantage 2

En vol paramoteur il y a deux manières d'atterrir: avec ou sans le moteur.

Atterrissage sans moteur

A une altitude de 50 mètres, éteignez le moteur et commencez à descendre comme en parapente traditionnel. Ceci réduit les chances d'abîmer l'hélice à l'atterrissage, mais d'un autre côté il n'y a qu'une tentative possible - ce doit donc être correctement effectué ! Avec ou sans le moteur la Vantage 2 réagit mieux aux turbulences avec les trims ouverts. Par conséquent, si les conditions sont fortes, il vaut mieux faire une approche avec une vitesse plus grande, prévoir beaucoup d'espace et limiter cette vitesse avant de toucher le sol (comme en deltaplane). La Vantage 2 restituant très bien l'énergie, une longue approche finale est nécessaire pour emmagasiner de l'énergie pour la ressource.

Si vous tentez des atterrissages de précision ou un posé sans vent du tout, il est recommandé d'utiliser les trims à moitié ou complètement fermés (sustentation max.). Vos performances en taux de chute seront meilleures. Ce choix est d'autant plus crucial lors d'une grande charge alaire.

Atterrissage au moteur

Faites une approche à plat avec le moteur au ralenti, puis stabiliser et perdez de la vitesse avant l'approche finale. Tout de suite après avoir touché le sol éteignez le moteur. Le principal avantage de cette procédure est bien sûr la possibilité de recommencer l'approche en cas de mauvais jugement. Cependant, si vous oubliez d'éteindre le moteur avant que l'aile ne s'affale, il y a un risque considérable d'abîmer votre hélice, en attrapant des suspentes, ou même de vous blesser en tombant avec votre engin en marche.

REMARQUE

- Si c'est possible, prenez connaissance du terrain d'atterrissage avant votre décollage
- Vérifiez la direction du vent avant de commencer votre approche.
- Atterrir sans moteur requiert moins d'espace
- En cas de doute, faites plusieurs essais d'approche jusqu'à vous sentir en pleine confiance.

Mode d'utilisation

La Vantage 2 peut être utilisée uniquement pour ce dont elle a été développée, ne pas l'utiliser comme parachute.

Treuillage

La Vantage 2 est adaptée pour le treuillage en utilisant les procédures standard de treuillage. Vous êtes responsable de veiller à ce que vos opérations de treuillage soient sûres et en conformité avec les procédures applicables. Assurez-vous que vous avez un entraînement suffisant et adapté pour le treuillage, que vous avez les attaches correctes à la sellette et que le mécanisme de treuillage fonctionne. Utilisez toujours un système de treuillage approuvé et un opérateur qualifié.

Acrobaties

Les manœuvres acrobatiques sont interdites. La Vantage 2 n'est pas conçue pour pratiquer l'acrobatie (Acro). En pratiquant cette activité, vous assumez volontairement le risque d'accident ou de mort. Les manœuvres acrobatiques comportent un risque d'aptitudes de vol imprévisibles, ce qui pourrait provoquer des dégâts et un risque structurel à la voile. Les acrobaties peuvent aussi accélérer le vieillissement prématuré des matériaux de votre voile et dans le pire des cas une rupture structurelle.

Le Vol Actif

La Vantage 2 a une haute pression interne, une très bonne résistance à la fermeture et un très haut niveau de sécurité passive. Il est toutefois recommandé avec ce type de voile de pratiquer un pilotage actif qui vous aidera et vous entraînera à éviter des fermetures dans les grosses turbulences. La clé du pilotage actif est de garder votre voile au dessus de votre tête. Si la voile à tendance partir derrière vous, relevez les mains. Si la voile part devant vous, ralentissez-la aux freins. Si vous sentez une perte de pression sur un côté de la voile, appuyez doucement sur le frein opposé ou contre à la sellette. Dans tous les cas, faites attention de toujours garder une vitesse/air suffisante et évitez le sur-pilotage.

Manœuvres extrêmes

Il est essentiel de savoir qu'il est préférable de suivre une formation spécifique avant d'effectuer des manoeuvres acrobatiques. Nous conseillons vivement l'avis d'un professionnel avant d'effectuer ces manoeuvres ou d'évoluer dans des conditions fortes. Veillez aussi à voler avec un parachute de secours.

Au décollage

TOUJOURS vous assurer que votre aile possède suffisamment de vitesse avant d'ouvrir les gaz ou de tirer sur les freins pour chaque décollage. Si malgré ces recommandations, vous parvenez à décoller sans vitesse suffisante, N'UTILISEZ PAS le moteur et ne tirez pas sur les freins.

Remontez légèrement les commandes de freins pour que l'aile accélère et si ce n'est pas le cas, atterrissez ! Prenez aussi en considération la présence du gradient de vent lors des phases de décollage.

Clés et nœuds

Si vous décollez avec une clé, éloignez vous du relief et du trafic avant d'entreprendre toute action corrective. Contrez à la sellette et à la commande opposée tout en pompant au frein du côté de la clé. Attention, dosez vos actions aux freins afin d'éviter de vous mettre en sous vitesse et donc de ne pas risquer une phase parachutale ou un départ en négatif. Si la clé ou le noeud est trop serré pour disparaître en pompant, dirigez vous immédiatement vers l'atterrissage et posez vous en toute sécurité.

En turbulence

Une fermeture peut arriver en forte turbulence. La Vantage 2 reprendra son vol normal dans presque toutes les configurations de vol, donc si vous avez un doute, relevez les mains et laissez le parapente voler. Par contre, si votre voile part violemment devant vous, freinez la immédiatement.

Fermeture asymétrique

Dans le cas d'une très grosse turbulence et d'une fermeture asymétrique (fermeture d'un seul côté), la Vantage 2 réouvrira immédiatement et facilement sans grande intervention du pilote, mais l'aile tournera du côté fermé. Cela peut être dangereux si le pilote se trouve près du relief, près du sol, ou près d'autres pilotes. Maintenez votre cap en contrant à la sellette, en chargeant le côté ouvert (mettant votre poids du côté ouvert). Cette manoeuvre peut être complétée par une légère action sur le frein du côté ouvert. Cela devrait être suffisant pour permettre la réouverture de l'aile. Cependant, si la réouverture ne s'opère pas bien, pomper du côté fermé en agissant

fermement et brièvement sur le frein. Mesurez vos gestes, attention aux départs en négatif et n'oubliez pas de laisser la voile reprendre de la vitesse après qu'elle ait réouvert.

Fermeture Frontale (fermeture symétrique)

Lors d'une fermeture frontale, la Vantage 2 retrouvera rapidement son vol normal sans action du pilote. La voile retrouvera sa vitesse/air avec une petite abattée. Si vous contretez aux commandes, faites attention aux basses vitesses.

ATTENTION: Le décrochage est un phénomène commun à tous les aéronefs qui tentent de décoller avec trop de puissance et une vitesse insuffisante. L'axe de poussée d'un paramoteur se situant très en dessous de l'aile, l'augmentation de la poussée du moteur amplifie encore ce phénomène.

Cravate

Une cravate peut arriver suite à une grosse fermeture: le bout d'aile se trouve pris dans les suspentes et celles-ci l'entourent. Cela est très improbable avec la Vantage 2 mais le pilote doit tout de même être capable de gérer cette situation. Contrez à la sellette ou doucement à la commande du côté opposé. Gardez une bonne vitesse pour éviter la phase parachutale ou un départ en négatif. Sur toutes les voiles Gin et sur la Vantage 2, il y a une suspente basse indépendante pour le stabilo qui est reliée à l'élévateur B. C'est souvent cette suspente qui est en cause lors d'une cravate. Tirez dessus jusqu'à ce qu'elle soit tendue et en principe la cravate disparaît.

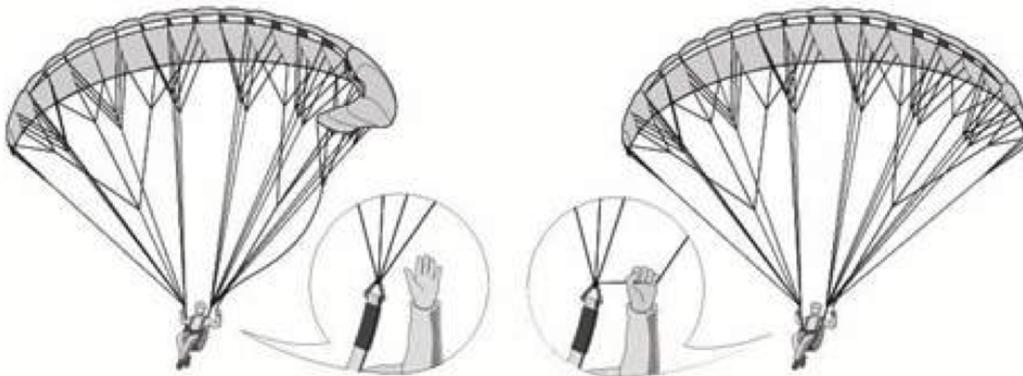


Fig. 1: Cherche la ligne principale de stabilio/winglet

Cascade d'événements

Beaucoup d'accidents sont le résultat de surpilotage lors d'incidents de vol, c'est à dire de corrections de pilotage qui sont trop appuyées ou à l'inverse de l'action adéquate. Une mauvaise réaction à un incident peut souvent s'avérer pire que de laisser la voile revenir seule en vol normal. Le manque d'expérience est souvent la cause de ce genre d'erreur.

Vrille à plat

En vol normal, vous serez très loin de vous trouver dans une telle situation. Toutefois si cela arrivait, relevez immédiatement les mains (donc les freins) et laissez la faire son abattée et votre voile reprendra son domaine de vol normal; gardez une légère pression si la voile devait abattre trop loin.

Décrochage – Décrochage dynamique

C'est une manoeuvre extrême que vous ne devriez jamais être obligé de provoquer. Elle sort du domaine de vol de la voile.

Pendant le décrochage, gardez vos mains près de votre corps et si nécessaire les bloquer sous la plaque de la sellette. Dans le décrochage stable, la voile oscillera vers l'avant et l'arrière. Avant de relacher le décrochage, levez légèrement et uniformément vos mains pour remplir la voile d'air. Si c'est possible, laissez les freins haut lorsque la voile est devant vous afin d'éviter une montée excessive. La Vantage 2 ralentira la montée par elle-même, mais vous pouvez contrer au frein la montée pour votre confort et relachez les freins pour reprendre de la vitesse. Attention à ne pas décrocher encore après la montée d'armortissement. Ne jamais tenter un décrochage puis changer votre avis et relacher les freins, la voile fera alors un bond radical.

REMARQUE: Toujours restez à l'écart d'un autre aéronef, du relief ou du sol lorsque vous gérez un problème avec votre paramoteur.

ATTENTION: Si vous avez une fermeture en vol accéléré, relâchez immédiatement la barre d'accélérateur. Puis appliquez la procédure normale pour une fermeture asymétrique non accéléré.

Ne jamais utilisez les freins, ou enrroulez les freins autour de vos mains, durant un profond décrochage

AVERTISSEMENT: Ne pas hésiter à tirer le parachute de secours si la cravate entraîne une forte rotation incontrôlable.

Ne pas faire les grandes oreilles près du sol.

Piloter sans les freins

Si un frein, quelle qu'en soit la raison, n'est pas opérationnel, vous pouvez diriger la Vantage 2 doucement avec les élévateurs «». Vous pouvez aider cette action pour diriger votre voile en vous penchant dans la sellette. Attention de ne pas agir trop fortement sur les «» pour éviter de partir en négatif: votre voile a toujours besoin de vitesse pour voler correctement.

IMPORTANT: Dans le cas d'une rupture de la suspente de frein, ou d'une commande de frein qui se dénoue, l'aile peut être pilotée à l'aide des élévateurs arrières. Entraînez vous à ce maniement.

Règles d'Or

- Ne placez jamais votre moteur sous le vent de votre voile, pour éviter les ennuis dus à un éventuel coup de vent.
- Vérifiez, revérifiez et vérifiez encore qu'il n'y a aucune fuite de combustible.
- Avez-vous suffisamment d'essence ? Il vaut toujours mieux en avoir trop que trop peu !
- Vérifiez que rien n'est pendu à la sellette, qui pourrait entrer en contact avec l'hélice pendant le vol.
- Si vous trouvez une quelconque anomalie, réglez le problème TOUT DE SUITE !
- Mettez le casque et bouclez-le systématiquement avant de vous glisser dans la sellette.
- Faites toutes vos vérifications pré-vol avant chaque décollage.

- Après l'atterrissage, contrôlez votre voile de manière à ce qu'elle reste dans la direction du vol, car en tournant vous prenez toujours le risque de mettre les suspentes en contact avec l'hélice.
- Ne cherchez pas les ennuis - ne volez pas au-dessus des points d'eau, entre les arbres ou les lignes haute tension ou tout autre endroit où une panne de moteur vous mettrait dans l'embarras.
- Ne négligez pas les turbulences créées par les autres ailes ou même la votre, surtout quand vous volez bas.
- Il n'est pas raisonnable de lâcher les freins en-dessous de 100 mètres, car un éventuel dysfonctionnement de votre paramoteur peut nécessiter une réaction immédiate de pilotage.
- De façon générale ne faites jamais confiance à votre moteur, il peut s'arrêter à tout moment. Agissez toujours comme s'il allait justement vous lâcher.
- A moins que ce ne soit absolument nécessaire (par ex. pour éviter une collision), ne faites pas de virages serrés dans le sens opposé à la direction du vent. En montée surtout vous pourriez facilement faire une fermeture.
- Ne volez pas à basse altitude avec un vent derrière u, cela réduit considérablement vos options.
- N'attendez pas que votre problème s'aggrave; tout changement de bruit ou une vibration peut indiquer la présence d'un problème, peut être sérieux, atterrissez et vérifiez.
- Soyez sûr de votre navigation.
- Souvenez vous que personne ne raffole du bruit de votre moteur. N'effrayez pas les animaux.

Entretien, maintenance, réparations et inspections

Stockage de l'aile

Plier le parapente

Il est très important de bien emballer le parapente avec soin afin d'assurer la pérennité des principaux renforts de bord d'attaques. Repliez la Vantage 2, comme indiqué dans les schémas ci-dessous. Les renforts de bord d'attaque (de Mylar et rigide-System) sur le bord d'attaque sont placés les uns au dessus des autres pour éviter de les plier ou de les déformer. Cette méthode de pliage assure que le bord d'attaque est traité avec soin, ce qui augmentera la durée de vie de l'aile, les performances et le comportement au gonflage.

Si les renforts ont été pliés ou contraints, ils se déforment plus facilement pendant le vol, la création d'un flux d'air modifié qui peut conduire à une perte de performance et des changements dans le comportement de vol.

Les renforts de bord d'attaque exercent également un rôle important sur l'écopage (gonflage). Par conséquent, moins ils ont été pliés et plus le gonflage du parapente sera facile.

ATTENTION: Ne traînez pas le parapente à travers des surfaces rugueuses comme le gravier ou l'asphalte. Cela peut endommager les coutures et le revêtement de surface.

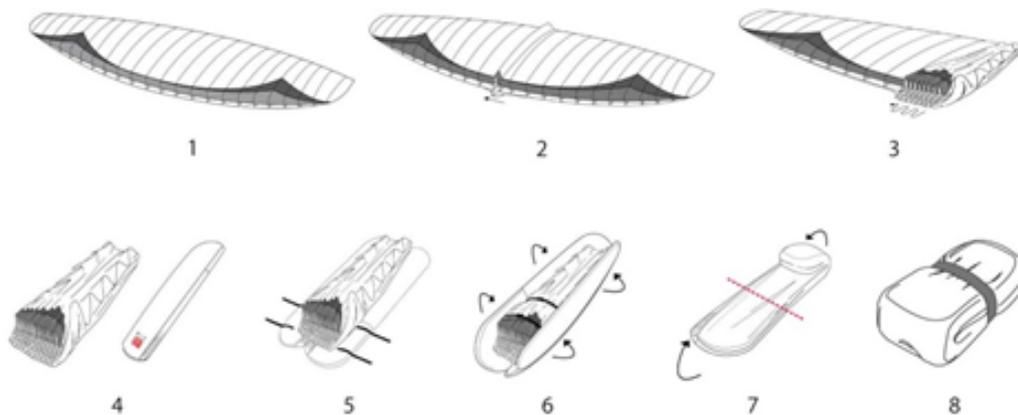


Fig 2: Pliage de la parapente.

1. Etaler le parapente complètement sur une surface lisse et propre.
- 2.-3. Ensuite, toutes les nervures d'un côté sont placées en accordéon côte à côte, de sorte que les bords d'attaques ne soient pas pliés.
4. Maintenant placer le sac de protection interne prévu en dessous de la section de voile qui a été pliée de telle sorte que les nervures soient toutes allongées sur la longueur du sac de protection. Ensuite, continuer comme dans la deuxième étape, en plaçant les bords d'attaques secondaires en accordéon côte à côte, ranger le long des premières.

5. L'aile est maintenant repliée sur sa longueur, et les bords d'attaque sont côte à côte sans avoir été pliés. Fermer les bandes velcros à proximité des bords d'attaques, de tel sorte qu'elles ne glissent pas.
6. Replier l'aile sur sa longueur, avec le premier pli sous les renforts du bord d'attaque. Prêter un soin particulier à ne pas tordre les renforts rigides! Ensuite, fermer la tirette en s'assurant qu'aucune des suspentes ou morceau de tissus ne soient pris dans la fermeture.
- 7.-8. Pliez l'aile. Ensuite, placez la sangle de compression autour de l'aile et fixer la en tirant doucement. Assurez-vous que l'aile ne soit pas pliée trop serrée ou trop comprimée.

Sac de Portage

Tous les parapentes GIN sont livrés avec un sac en KODURA extra résistant, spécialement pour garder votre équipement stable sur votre dos avec une position de portage ergonomique, confortable et en même temps facile d'utilisation.

Si vous avez des besoins particuliers, une large gamme de sac à dos et sellette réversible sont disponibles en option. N'hésitez pas à contacter votre revendeur ou notre site Internet pour les détails.

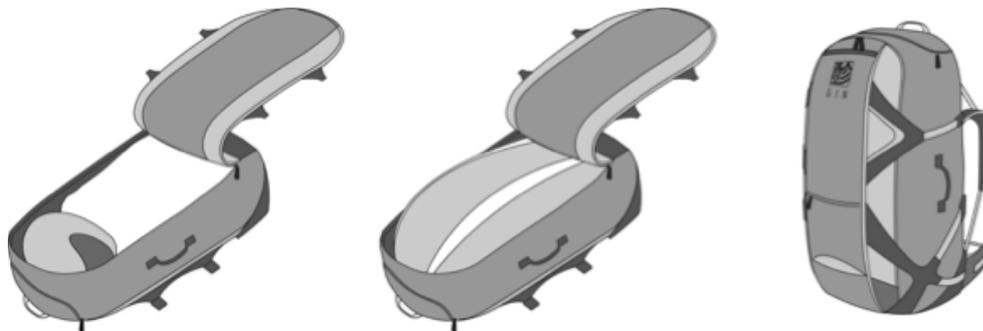


Fig. 3: L'emballage dans le sac à dos

REMARQUE: Assurez-vous que les grands renforts de bord d'attaques restent à plat et ne sont pas pliés ou tordues en fermant le Velcro trop serré.

Rangement et transport

Même si votre parapente était complètement sec quand il a été emballé après le dernier vol de la saison, pour le stockage à long terme, vous devriez si possible le sortir de son sac de rangement et l'étaler un peu dans un endroit propre et sec, loin de la lumière directe. Si vous n'avez pas l'espace pour le faire, alors ouvrez le sac de rangement et détendez le lacet de fermeture du sac afin de laisser l'humidité sortir du sac. L'exposition à la température inférieure à -10° et $+50$ et dans une humidité relative comprise entre 50 et 75% peuvent rendre votre aile inutilisable. La garantie ne sera pas valide si l'équipement n'est pas entreposé dans les bonnes conditions. Assurez-vous aussi que le parapente n'est pas stocké dans un endroit où les animaux tels que souris ou chats peuvent l'utiliser comme endroit pour dormir.

Ne pas stocker le parapente à proximité de produits chimiques. L'essence par exemple, amène la matière à se désintégrer et peut causer des dommages considérables à votre parapente. Lorsque

vosre équipement est dans le coffre de la voiture, gardez-le aussi loin que possible de tout bidons d'essence ou d'huile.

La Vantage 2 ne doit pas être exposée à une chaleur extrême (par exemple dans le coffre de la voiture pendant l'été). La chaleur peut forcer l'humidité présente à passer au travers du tissu, ce qui endommage le revêtement. Les températures élevées accélèrent le processus d'hydrolyse, en particulier lorsqu'il est combiné avec l'humidité, ce qui endommage les fibres et le revêtement. Ne rangez pas votre parapente près de radiateurs ou d'autres sources de chaleur. Transportez et rangez toujours votre Vantage 2 dans le sac de pliage rapide ou le petit sac en nylon fourni avec votre aile.

Suivi de l'aile parapente

Tissu

Gin Gliders utilise un tissu polyamide spécialement développé pour la Vantage 2 qui a un revêtement de haute qualité pour une meilleure résistance aux UV, solidité de la couleur et perméabilité à l'air. Ce tissu est soumis à des tests en laboratoire très rigoureux et a été testé pendant plusieurs mois dans des conditions extrêmes et une utilisation intensive en vol.

Un bon suivi et beaucoup de soins est essentiel afin de veiller à ce que le tissu et l'aile gardent leur durabilité et conservent leurs qualités. L'aile doit donc être protégée de la lumière (rayon UV). Ne déballez votre aile que juste avant le vol et l'emballez tout de suite après l'atterrissage. Les tissus de parapente modernes ont une meilleure protection contre le soleil, mais les rayons UV en particulier sont encore un des facteurs décisifs dans la façon dont les tissus vieillissent. Les couleurs se fanent en premier et ensuite le revêtement et les fibres vont commencer à se dégrader.

Lorsque la Vantage 2 est fabriquée, le côté du tissu avec l'enduction est placé à l'intérieur. Ce qui offre une relativement bonne protection contre les dommages au revêtement qui est d'une importance capitale pour les caractéristiques du tissu. Lorsque vous choisissez un endroit pour décoller, essayez de trouver un endroit qui est lisse et exempt de pierres et objets pointus.

Ne marchez pas sur l'aile. Cela affaiblit le tissu, surtout si elle est sur une surface dure ou pierreuse. Faites attention au comportement des spectateurs sur le site de décollage, en particulier les enfants : n'hésitez pas à attirer leur attention sur la nature sensible du tissu. Lorsque vous repliez votre aile, assurez-vous qu'il n'y a pas d'insectes piégés à l'intérieur. De nombreux insectes produisent des acides quand ils se décomposent, ce qui peut provoquer des trous dans le tissu. Éloigner les animaux quand vous faites repliez votre matériel.

Si l'aile est mouillée ou humide, elle doit être séchée dès que possible dans une pièce bien aérée (mais en dehors du soleil). Cela peut prendre plusieurs jours avant que l'aile soit complètement sèche parce que les fibres absorbent l'eau. De la moisissure peut se former si le parapente est stocké humide et les fibres risquent de pourrir, surtout quand il fait chaud. Cela peut rendre le parapente impropre à voler dans un court laps de temps.

Une aile flambant neuve est souvent comprimée lors de la livraison. C'est uniquement pour la livraison initiale et l'aile ne doit pas être comprimée d'une telle façon. Ne comprimez pas votre aile après usage et même si elle est très confortable, ne jamais s'asseoir sur le sac à dos avec l'aile à l'intérieur.

Si de l'eau salée rentre en contact avec l'aile, celle-ci doit être rincée immédiatement à l'eau douce (se référer à la section "Nettoyage").

ATTENTION: Les agents chimiques, nettoyeur haute pression et nettoyeur à vapeur détruisent la couche d'enduction sur l'aile s'ils sont utilisés. Ils peuvent endommager le revêtement de tissu et l'affaiblir. L'aile devient poreuse et perd de la force de freinage.

Suspentes

Le Vantage 2 dispose de différentes suspentes de haute qualité fabriquées avec précision. Elles ont été sélectionnées en fonction de la charge et de la zone d'utilisation. Vous devez également protéger suspentes de la lumière UV, parce que comme pour le tissu, la lumière UV va affaiblir les suspentes.

Les Dyneema, qui sont utilisés pour les freins, sont très sensibles à la température et peuvent être endommagés de façon permanente à des températures supérieures à 75 ° C. Par conséquent, votre aile ne doit jamais être stockée dans une voiture chaude surtout pendant l'été.

Veiller à ne pas endommager la gaine des suspentes en frottant par terre.

Ne pas marcher sur les suspentes lorsque l'aile est étalée et de surveiller les spectateurs qui peuvent aller, par inadvertance, sur les suspentes.

Lorsque vous rangez votre aile, faite attention de ne pas faire de plis inutiles dans les suspentes, utilisé uniquement le noeud de chaise décrit pour les suspentes de freins.

Des joncs en nylon sont utilisés dans la Vantage 2 (construction rigide), qui créent la forme du bord d'attaque et la stabilité de l'aile.

Pour veiller à ce que les tiges en nylon gardent leur forme, il est important que vous pliez l'aile comme décrit dans la section "Pliage du parapente".

Nettoyage

N'utilisez qu'une éponge douce et de l'eau claire pour nettoyer votre aile. Utilisez une solution de savon doux pour les taches tenaces, puis rincez soigneusement et minutieusement. Laissez l'aile à sécher dans un endroit qui est bien aéré et à l'ombre.

Inspections régulières

Identification et modèle

Les ailes Gin Gliders ont une étiquette d'identification obligatoire pour toutes les ailes de parapentes, située sous le stabilo ou la nervure centrale. Les informations de navigabilité y sont reprises. Il est important de communiquer le nom, le type et le N° de série afin de bien identifier l'aile lorsque vous commandez des pièces détachées ou des accessoires.

Inspectés régulièrement

Les pièces et les matériaux suivants doivent être inspectés régulièrement:

- Suspentages
- Maillons
- Tissu

Cordes

Vérifier et mesurer la longueur des suspentes fait partie de l'inspection régulière. Les suspentes doivent être mesurées sous tension de 5 kg afin d'obtenir des mesures comparables. Assurez-vous que votre aile soit contrôlée par le fabricant tous les 2 ans.

Les suspentes vieillissent et perdent de leur résistance même si l'aile est utilisée rarement ou pas du tout. Cela peut affecter la sécurité et le fonctionnement de l'aile. Les signes se manifestent par des bosses dans le profil et des changements de comportement en vol. Alors les suspentes devront être remplacées immédiatement. N'utilisez que des suspentes agréées et inspectées par Gin Gliders.

ATTENTION: Une suspente endommagée peut entraîner une perte de contrôle de l'aile. Toujours remplacer les suspentes endommagées. Si vous devez remplacer des pièces de l'aile, utilisez uniquement les pièces d'origine vendue par un organisme autorisé par le constructeur.

AVERTISSEMENT: En cas de raccourcissement des suspentes par des noeuds, ils peuvent considérablement affaiblir les suspentes et provoquer la rupture en cas de forte charge. Seul les noeuds de chaise et noeuds plats sont autorisés pour relier les poignées de frein aux suspentes de freins.

Inspection

General

Le non respect des inspections périodiques recommandées par le fabricant, entraînera l'annulation de la garantie et de la certification. Un carnet d'entretien à jour vous permettra de mieux tracer la maintenance périodique.

Période d'inspection

La Vantage 2 doit être inspectée selon les critères suivants:

Les ailes utilisées dans un cadre commercial ou en école doivent être inspectées tous les 12 mois à partir de la date d'achat (contrôle similaire au bi-annuel).

- A) Les ailes utilisées à des fins personnelles et privée, non commerciale doivent impérativement subir au minimum une inspection périodique tous les 24 mois à partir de la date d'achat.
- B) L'aile doit impérativement subir une inspection périodique toute les 150 heures d'utilisation si ce nombre est atteint avant les périodes A et B décrite ci dessus. (y compris le temps d'utilisation au sol).
- C) Lors de l'inspection annuelle, l'inspecteur pourra décider d'envoyer l'aile en révision même si la période de 24 mois n'est pas encore écoulée.

Le temps de l'utilisation au sol lorsque vous faites des gonflages, doit être compter double dans votre calcul des heures car l'aile souffre énormément plus qu'en vol normal.

Période de validité de l'inspection

Il est très important que votre aile soit entretenue à des intervalles réguliers pendant toute sa durée de vie. Pour que Gin Gliders valide la garantie du matériel:

Toutes les inspections et réparation devront impérativement être effectuée par Gin Gliders, ou un autre agent agréé par Gin Gliders.

Réparations

Les centres de réparation Gin Gliders

Les réparations sur l'aile ne pourront être exécutées que par des agents agréés par Gin Gliders. Le personnel agréé Gin Gliders a été formé, et utilise les pièces d'origine pour assurer que la qualité reste intacte.

Petites déchirures

Vous pouvez réparer les petites déchirures (pas les endroits avec coutures) vous même en utilisant le matériel recommandé par le fabricant à condition que les réparations ne se situent pas dans une zone de forte pression et qu'elles ne dépassent pas 3 cm.

Dimensions, des graphiques et des détails techniques

Présentation de la Vantage 2

La Vantage 2 est une aile débutante-intermédiaire de paramoteur conçue par Gin Seok Song qui a mis toute son expérience au profit de cette aile qui offre une stabilité et une sécurité à toute épreuve. Elle répond aux besoins des pilotes depuis les premières étapes de la formation jusqu'aux premiers vols. La Vantage 2 permet aux pilotes d'appréhender les sensations du vol en paramoteur et de développer progressivement leurs instincts sécuritaire. La Vantage 2 a été conçue comme une première aile paramoteur adaptée à la formation mais aussi aux pilotes réguliers qui souhaitent voler pour se relaxer ou aux pilotes intermédiaires qui progressent en vol Cross Country.

La Vantage 2 se distingue par sa nouvelle technologie EPT (Equalized Pressure Technology), notre nouvelle méthode numérique pour calculer justement les paramètres aérodynamiques pour n'importe quel type de profil donné. Il en résulte que les petites déformations de l'aile en vol sont réduites et que la pression de l'air à l'intérieur de l'aile est plus constante. Bien que certains pilotes associent l'EPT avec des gains de performance, cette technologie a plusieurs autres avantages clés. L'aile gonfle plus facilement, a un meilleur comportement dans la recherche des thermiques qu'elle enroule mieux et elle est plus stable et confortable dans l'air actif. De plus la voile présente une plus large plage de freinage et le point de décrochage est plus élevé. La faible vitesse de décrochage vous apporte un vol plané rapide et une bonne marge de sécurité lors des atterrissages. L'arrondi est positif et facile à sentir.

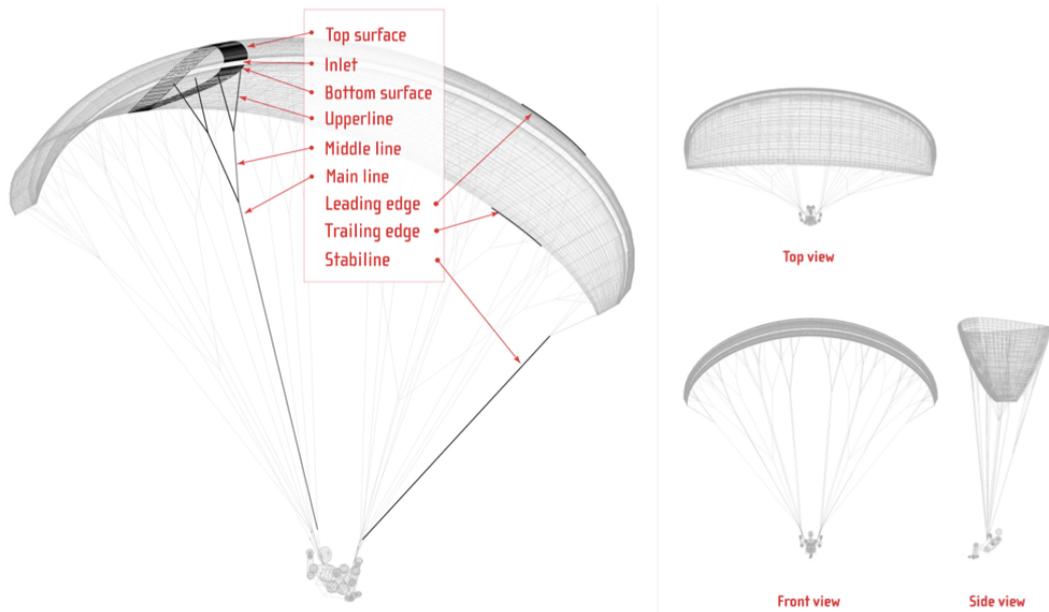
Dans l'ensemble nous estimons avoir réussi la tâche difficile de proposer notre première aile paramoteur.

Inspection de la livraison

Assurez vous que votre revendeur a vérifié et testé votre aile. Votre voile est délivrée avec les réglages et paramètres originaux qui correspondent à la configuration testée et homologuée. Il est impératif de ne pas modifier votre aile (changer les élevateurs ou les longueurs des suspentes) car cela affectera la certification qui sera alors invalide et toute modification est potentiellement dangereuse.

Pendant la production, la Vantage 2 passe par plusieurs contrôles de qualité avant de finalement subir un test de certification de type exact. La conformité au modèle de référence est contrôlé et certifié avant que l'aile soit livrée au client. Un soin extrême est apporté à tous les stades de la fabrication, des gabarits aux longueurs des suspentes. Ils montrent un haut niveau de précision et ne devraient pas être modifiés sous aucun prétexte.

Diagramme des composants



Spécifications techniques

| Taille | 21 | 23 | 25 | 27 | 29 |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Surface [m ²] | 21.00 | 22.90 | 24.90 | 27.00 | 29.10 |
| Envergure [m] | 10.84 | 11.32 | 11.81 | 12.29 | 12.78 |
| Allongement | 5.60 | 5.60 | 5.60 | 5.60 | 5.60 |
| Surface [m ²] | 17.81 | 19.42 | 21.11 | 22.89 | 24.75 |
| Envergure [m] | 8.52 | 8.90 | 9.28 | 9.66 | 10.05 |
| Allongement | 4.07 | 4.07 | 4.07 | 4.07 | 4.07 |
| Nombre de cellules | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Poids de la voile [kg] | | | | | |
| Poids en vol solo [kg] | 52-75 | 65-85 | 75-95 | 85-105 | 95-115 |
| Poids en vol Paramoteur[kg] | 72-95 | 85-110 | 95-120 | 105-135 | 115-150 |
| CERTIFICATION (SOLO) | EN/LTF B |
| Certification (PARAMOTEUR) | DGAC | DGAC | DGAC | DGAC | DGAC |

Élévateurs

L'aile Vantage 2 est équipée d'élévateurs qui ont des trims en plus d'un système d'accélérateur. Les Trims ne sont pas certifiés pour voler sans un moteur. Pour le vol libre, les trims doivent être désactivés et bloqués dans les mousquetons.

Les 20mm de largeur des élévateurs spécialement développés pour la Vantage 2 sont regroupés en quatre élévateurs qui permettent une variété d'utilisation de la Vantage 2. Pour le vol libre, il est équipé d'un système de vitesse qui 'active avec la barre d'accélérateur. L'élévateur à un trim qui autorise le pilote a augmenté sa vitesse de croisière en vol motorisé et de contrer l'effet de couple. Il y a aussi le choix de deux points d'attache ce qui permet d'adapter la Vantage 2 avec le moteur utilisé. La poulie de frein peut être déplacée de sorte à ajuster la position idéale.

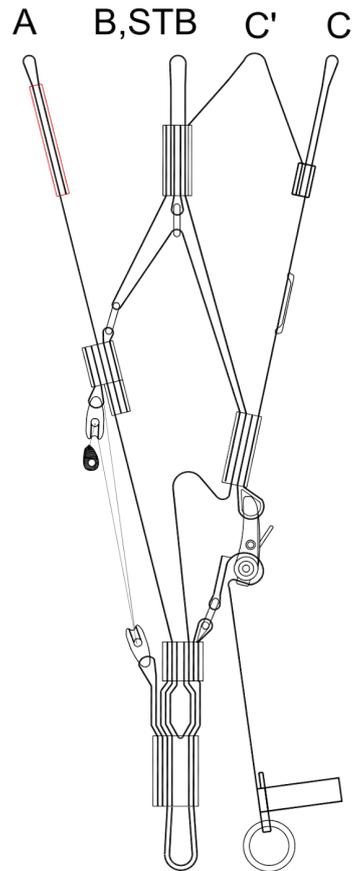


Fig. 4: Elevateurs Vantage 2

Si vous utilisez le point d'accroche supérieur, assurez vous que le mousqueton est fixé à travers la bouche et non entre les élévateurs.



Fig. 5: Point d'accroche des élévateurs de la Vantage 2

Accélérateur

L'accélérateur permet d'augmenter la vitesse en raccourcissant progressivement les élévateurs vers l'avant. Il est très important que votre système d'accélérateur soit correctement inséré à l'intérieur de votre sellette et attaché aux élévateurs par le système d'attache livré.

La longueur des drisses de la barre d'accélérateur doit être pré réglée au sol en vous asseyant dans votre sellette, les jambes complètement tendues au point maximum de la course du système d'accélération sur les élévateurs. Il est utile d'avoir un assistant qui tend les élévateurs pour faire un ajustement précis. Au besoin, un réajustement sera fait après le premier vol d'essai. En cas de doute pour cette procédure, n'hésitez pas à consulter votre instructeur ou revendeur.

ATTENTION: Assurez vous que le système d'accélérateur n'est pas trop court. Les élévateurs avant ne doivent pas être abaissés en vol normal (non-accélééré)

Ne serrez pas trop les jambières et les sangles des épaules sinon vous risquez d'avoir des difficultés pour vous asseoir dans votre sellette après

AVERTISSEMENT: L'accélérateur et les trims ne doivent pas être utilisés près du sol ou dans des conditions turbulentes. L'utilisation de l'accélérateur et des trims réduisent l'angle d'attaque qui peut conduire à un comportement agressif avant une fermeture.

Trims

Le Trim permet au pilote d'augmenter la vitesse de croisière en vol motorisé et contrer l'effet de couple moteur (torque). N'utilisez les trims qu'en vol motorisé. Nous vous recommandons toujours d'avoir les trims fermés lors du décollage et de l'atterrissage. Ne pas utiliser les trims pour augmenter votre vitesse en air turbulent ou près du sol car cela augmente le risque de fermeture. Ne freinez pas la voile symétriquement en vol accéléré. Tirer les deux freins fermement peut déformer le profil et dans un cas extrême provoquer une fermeture frontale.



Fig. 6: Vue globale des élévateurs avec le Trim attaché entre le mousqueton et la poulie de frein

Suspentage, freins et plan de suspentage

Suspentage

La Vantage 2 a A, B, et C suspentes principales. Les suspentes se divise depuis le fond (élévateur) de haut (canopée) deux fois en suspentes «principales», «Middel-» et «high». Les niveaux de suspentes individuels sont reliés entre eux par l'intermédiaire du noeud «handshake».

Les suspentes de frein de chaque niveau sont résumées à la fin de la suspente de frein principale. Il passe à travers le rouleau de freinage (ou un boucle de céramique) sur l'élévateur et sont fabriqués dans le tourbillon de frein de la poignée de commande. Il y a une marque qui permet le positionnement correct de la poignée de commande sur le frein principal.

Toutes les suspentes sont accrochées dans les maillons (ou Soft shackle - maillon doux) sur les élévateurs. Pour assurer une bonne position des lignes et empêcher le glissement, ils sont fixés par des anneaux en caoutchouc spécial (ou clips en plastique).

REMARQUE: Votre aile peut avoir été livrée avec quelques suspentes enroulées autour des maillons, ceci est une bonne raison pour faire réviser l'aile par un professionnel.

Réglages des freins

Les pilotes d'essai de Gin, ont soigneusement réglé les longueurs des suspentes de frein et il ne devrait y avoir aucun besoin de les changer. La Vantage 2 est livrée départ usine avec un réglage des freins qui est conforme à l'échantillon d'essai et qui ne doit pas être modifié. Ce réglage vous permettra de piloter votre aile de manière optimale et réactive.

Les commandes de freins doivent être vérifiées par un expert avant le vol d'essai.

Généralement nous suggérons de voler en enroulant le frein (un tour de suspente de frein autour de la main). Néanmoins, si vous décidez d'ajuster les freins en fonction de votre sellette, de votre corps ou de votre manière de voler, vous devez faire des ajustements par étapes de 2 cm. Soyez sûr de tester en vol votre aile après chaque ajustement.

Si vous volez en enroulant les freins autour de la main, assurez vous de les libérer dans une situation extrême. Ne pas le faire pourrait empêcher la reprise normale du vol de votre aile.

Si les commandes de freins sont trop courtes vous risquez:

- un décrochage inattendu et prématuré.
- que l'aile ne gonfle pas correctement pendant la phase de décollage, risque de décrochage complet.
- que le comportement de l'aile en condition extrême soit dangereux
- le bord de fuite de l'aile est freiné en vol accéléré ce qui, dans un cas extrême, pourrait provoquer une fermeture frontale.

Voir, les nœuds recommandés à faire pour attacher les poignées de freins, dans l'annexe.

ATTENTION: Si vous raccourcissez les freins, assurez vous d'avoir assez de mouvement libre des freins sans que le bord de fuite ne soit freiné (déformé) quand la voile est entièrement accélérée. Il devrait y avoir au moins 10 cm de mouvement libre des freins lorsque la voile est gonflée « sans intervenir »

Nœud – Suspente de frein

La longueur des drisses de freins de la Vantage 2 correspond à la longueur des tests en vol. Leurs réglages ont été effectués par nos pilotes d'essais et ne doivent pas être modifiés. Si vous devez changer vos poignées de freins pour les ajuster à votre sellette, votre corps ou votre façon de voler, nous vous recommandons fortement de tester l'aile après chaque réglage de 2 cm. Il devrait y avoir au minimum 10 cm de course libre des freins lorsque vous volez bras hauts. Ceci prévient un freinage de l'aile lorsque l'accélérateur est engagé à fond. Nous recommandons de faire un double nœud ou un nœud de bouline pour attacher la poignée de frein à la suspente principale de freinage, comme indiqué sur le schéma ci-dessous:



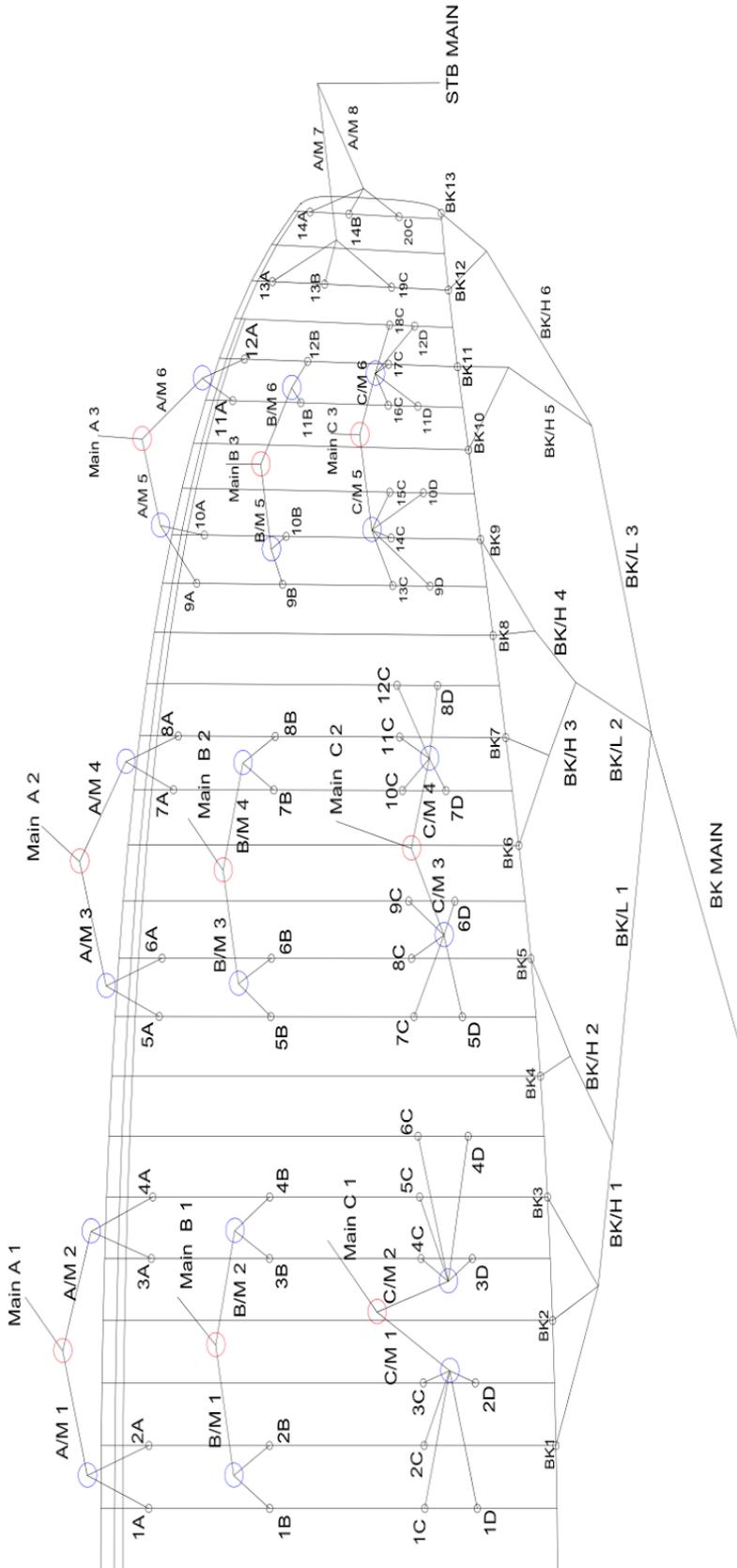
Fig. 7: Nœuds

AVERTISSEMENT

Un noeuds de drisse de frein inadapté ou mal attaché peut se desserrer et causer une perte de contrôle du parapente.

Plan de suspentage

Utilisez ce plan pour commander des suspentes de remplacement:



Matériaux

Canopy Fabric

| | |
|---------------|---|
| Upper surface | Dominico Dokdo 30D 42g/m ² water repellent |
| Lower surface | Dominico Dokdo 30D 42g/m ² water repellent |
| Ribs | Myungjin MJ 38 HF |

Lines

| | |
|--------|--|
| Upper | Liros DC 60, Edelrid 8000/U-050 |
| Middle | Liros DC 60, PPSL 120, Edelrid 8000/U-050, 090 |
| Lower | Liros PPSL 120, 160, 200 |

Riser

Güth & Wolf M20030 20mm

Maillons

Stainless steel Ø 3.85m

Thread

Amann & Söhne - Mill Faden150D/3 Polyester bonded

Annexe

Détail de l'aile

| | | |
|------------------------------|----------|------------------|
| Taille: | Couleur: | Numéro de série: |
| | | |
| Contrôle vol (date): _____ | | |
| Identité et signature: _____ | | |

Détail du pilote et titre de propriété

| 1. Propriétaire | |
|-----------------|--|
| Nom: | |
| Adresse: | |
| Téléphone: | |
| E-Mail: | |
| 2. Propriétaire | |
| Nom: | |
| Adresse: | |
| Téléphone: | |
| E-Mail: | |
| 3. Propriétaire | |
| Nom: | |
| Adresse: | |
| Téléphone: | |
| E-Mail: | |

Travail et les inspections menées Inspections et récapitulatif de la maintenance

| Date | Travaux effectués | État général à la réception | Fait par (nom) | Cachet et signature |
|------|-------------------|-----------------------------|----------------|---------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Nota

Addresses

Gin Gliders Inc.

285-1 GalDam-Ri, Mohyun-Myun
Yongin City, Kyunggi-Do
449-851 Korea
Fon: +82-31-333-1241
Fax: +82-31-334-6788
www.gingliders.com
twitter.com/GIN
facebook.com/gingliders

DHV

Am Hoffeld 4
Postfach 88
83701 Gmund am Tegernsee
Germany
Fon: +49 (0) 8022 9675 - 0
Fax: +49 (0) 8022 9675 - 99
Email: dhv@dhv.de
www.dhv.de

EAPR

European Academy of Parachute Rigging
Marktstr. 11
87730 Bad Grönenbach
Germany
Fon: +49 (0) 8334 - 534470
Fax: +49 (0) 8334 - 534469
Email: info@para-academy.eu
www.para-academy.eu

FAI - Fédération Aéronautique Internationale

Maison du Sport International
Av. de Rhodanie 54
1007 Lausanne
Switzerland
Fon: +41 21 345 1070
Fax: +41 21 345 1077
www.fai.org

DULV

Mühlweg 9
71577 Großerlach-Morbach
Germany
Fon: +49 (0) 7192 93014 - 0
Email: info@dulv.de
www.dulv.de

Air Turquoise SA

Route du Pré-au-Comte 8
1844 Villeneuve
Switzerland
Fon: +41 219 65 65 65
Fax: +41 219 65 65 68
www.para-test.com

DGAC

Bâtiment 1602
9 rue de Champagne
91200 Athis-Mons
FRANCE
www.developpement-durable.gouv.fr/-ULM-Ultra-Leger-Motorise,1707-.html



Dream. Touch. Believe.



GIN

www.gingliders.com