Pegasus 2

Manuel d'utilisation et d'entretien

Livret de Service

v1.0 Mars 2018

GIN

ATTENTION: Lisez ce manuel d'utilisation avant le premier vol!

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.

Les indications et instructions décrites dans ce manuel doivent être respectées en toutes circonstances. Les violations entraîneront l'expiration du permis d'exploitation et / ou la perte de la couverture d'assurance!

Gin Gliders nous réservons le droit de changer, modifier ou altérer le fonctionnement et les spécifications techniques des pièces et équipements à n’importe quel moment. 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 modifications 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.

© Gin Gliders Inc

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.

Les données et informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. 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...

..d'avoir choisi la Pegasus 2. Ce manuel d'instructions contient toutes les informations nécessaires pour voler et entretenir le parapente. Une connaissance précise du parapente et de tout l'équipement vous aidera à voler en sécurité et à tirer le meilleur parti de vos vols.

Votre parapente GIN a également été conçue pour répondre à toutes les exigences règlementaires et de sécurité applicables en France. Ces exigences comprennent également que vous devez vous familiariser avec ces instructions d'utilisation, les informations et instructions contenues dans ce document concernant votre sécurité, et les caractéristiques et services avant la première utilisation. Ce mode d'emploi doit être entièrement lu et compris avant le premier vol.

Si vous avez d'autres questions sur votre aile Pegasus 2, veuillez contacter votre revendeur ou importateur Gin Gliders. Ils seront 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 Pegasus 2.
GIN Team

CONTENTS

Gin Gliders **7**
Mode d'emploi 8
Gin Gliders Page d'accueil 8
Gin Gliders et l’environnement 9
Protéger et préserver les ressources de notre planète 9
Recyclage respectueux de l’environnement 9

Sécurité **10**
Notice de sécurité 10
Consignes de sécurité 10
Clause de non-responsabilité, exclusions de garantie et limitations 11
Clause de non-responsabilité et exclusions de garantie 11
Limitations 11
Les catégories du parapente et des lignes directrices 12
DGAC certification 12
EN/LTF certification 12
Description des caractéristiques de vol 12
Groupe cible et de l'expérience de vol recommandés 12
Description des compétences du pilotes 12
Aptitude à la formation 12
Avant de Voler 13
Sellettes certifiées 13
Parachute de secours 14
Gamme de poids certifiée 14
Surcharge 14
Premier vol 15

Voler avec la Pegasus 2 **16**
Préparation pour le décollage 16
Contrôle du matériel 16
Pré-vol minutieuse 16
Vérification de démarrage 17
Indications générales et conseils 17
Décollage 18
Premier gonflage 18
Informations supplémentaires pour démarrer avec le moteur 18
Gonflage face voile 19
Information supplémentaire pour un décollage face voile en paramoteur 19
Conseils pour le décollage en parapente 20
Clés et nœuds 20
La Montée et la prise d’altitude 20
Oscillations dues au moteur 21
Caractéristiques de vol 21
Vol de croisière 21
Vol Normal 22

Vol accéléré 22
Le virage 22
Le Vol Actif 23
Descente – Perdre de l'altitude 24
Descente en Spirale 24
Parachutale au « B » (B-Stall) 25
Grandes Oreilles 25
Atterrir avec la Pegasus 2 26
Atterrissage sans moteur 27
Atterrissage au moteur 27
Information supplémentaire pour voler avec un moteur 28
Mode d'utilisation 29
Le treuil 29
Fixation du système de largage de treuil 30
Opération en tandem 31
Acrobaties 31

Manœuvres extrêmes et dangers 32
Situations dangereuses 32
Formation à la sécurité (SIV) 32
Charge matérielles et dommages 32
Fermeture asymétrique 33
Cravate 33
Fermeture Frontale (fermeture symétrique) 34
Types de décrochage 34
Parachutale 35
Décrochage dynamique 35
Vrille à plat 36
Autres avertissements de danger 36
Cascade d'événements 36
Piloter sans les freins 36
Voler avec un parapente mouillé 37
Publicité et colle 37
Surcharge 37
Sable et air salé 38
Gamme de température 38

Stockage, entretien, maintenance et réparation 39
Stockage de l'aile 39
Plier le parapente 39
Sac de Portage 40
Rangement et transport 40
Suivi de l'aile parapente 41
Gonflage au sol 41
Tissu 41
Suspentes 42
Les structures rigides 43

Nettoyage 43
Inspections 44
Identification et modèle 44
Inspections régulières 44
Suspente 44
Vérification et instructions de contrôle 45
Validité de l'inspection 45
Examen indépendant 45
Réparations 46
Les centres de réparation Gin Gliders 46
Petites déchirures 46
GIN qualité et service 46

Dimensions, illustrations et données techniques 47
Présentation de la Pegasus 2 47
Livraison et remise 47
Fabrication 48
Diagramme des composants 48
Figure: Diagramme des composants 48
Spécifications techniques 49
Elévateurs et son système d'accélération 49
Elévateur 49
Longueur des élévateurs 49
Schéma élévateur 50
Trim 50
Système de vitesse 51
Deuxième point d’accroche 52
Suspentage, Réglages des freins et plan de suspentage 52
Suspentage 52
Réglages des freins 52
Réglage usine 52
Réglage de frein du bout d'aile 53
Mauvais réglages 53
Poulie de frein amovible 54
Plan de suspentage 55
Matériaux 56

Annexe 57
Livret d'entretien 57
Détail de l’aile 57
Détail du pilote / Titre de propriété 57
Inspections et récapitulatif de la maintenance 58
Remarque 58
Addresses 59

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'expérience 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/ et modifier les prototypes en quelques heures, ainsi qu’ 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 Pegasus 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 !

Mode d'emploi

Pour mieux connaître votre nouvelle Pegasus 2, vous devez lire le mode d'emploi avant votre premier vol. Cela vous permet de vous familiariser avec les nouvelles fonctions. Vous apprendrez à mieux piloter le parapente dans différentes situations et à tirer le meilleur parti du parapente.

Les informations contenues dans ce manuel d'utilisation pour la conception du parapente, les données techniques et les illustrations sont sujettes à modification sans préavis. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Les instructions d'utilisation sont conformes aux directives EN 926-2 et DGAC et font partie du test d'échantillon. Il contient les éléments suivants:

1. Manuel (ce document):
   Instructions pour la mise en service et l'utilisation du parapente.
2. Enquêtes:
   Instructions générales et directives pour effectuer les inspections et les inspections requises.
3. Les détails de la voile:
   Informations sur le pilote, preuve de propriété et inspections et réparations.

Ces instructions d'utilisation reflètent l'état actuel au moment de l'impression. Ce manuel d'utilisation est disponible en téléchargement sur la page d'accueil de Gin Gliders.

Gin Gliders Page d'accueil

Gin Gliders a un programme complet sur le World Wide Web, qui vous informe également sur votre Pegasus 2 et de nombreux autres sujets de parapente. La page d'accueil de Gin Gliders est la première adresse de la base mondiale des fans de GIN:

www.gingliders.com

Sur la page d'accueil de Gin Gliders, vous trouverez des informations et des accessoires supplémentaires pour votre Pegasus 2 ainsi qu'une large gamme d'accessoires pour votre parapente ainsi que des produits utiles pour les pilotes.

De plus, vous y trouverez tous les liens vers nos offres et pages sur le World Wide Web:

- Les magasins Gin Gliders
- Facebook, Twitter et YouTube

Ce site de web et son contenu sont fournis pour votre usage. Le contenu des pages Web de Gin Gliders est fourni dans sa forme et son état actuels. Gin Gliders se réserve le droit de modifier les pages ou d'en bloquer l'accès à tout moment.

Gin Gliders et l’environnement

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

Protéger et préserver les ressources de notre planète

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 votre parapente pour vous.

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

Sécurité

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.

Notice de sécurité

Voler avec des parapentes est facile et presque tout le monde peut apprendre. Cependant, cette simplicité exige un degré élevé de responsabilité personnelle, de prudence et de sensibilisation aux risques pour la poursuite sécuritaire du sport. L'insouciance et l'excès de confiance peuvent rapidement conduire à des situations dangereuses. Une évaluation de la météo de l'aviation est particulièrement importante. Les parapentes ne sont pas conçus pour les vols dans des conditions météorologiques turbulentes. La plupart des accidents graves sont causés par une erreur de jugement du pilote.

Les parapentistes sont soumis aux directives pour les équipements de sport aérien en France et ne peuvent en aucun cas être pilotés sans un certificat de compétence valide. L'autotest est strictement interdit et cette instruction d'utilisation ne remplace pas la fréquentation d'une école de pilotage.

Lors de la revente du parapente, les instructions d'utilisation doivent être transmises à l'acheteur. Elles font partie du permis d'exploitation et appartiennent au parapente.

Respectez les autres consignes de sécurité explicites dans les différents chapitres de ce mode d'emploi!

Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont émises lorsque les défauts surviennent lors de l'utilisation d'une aile de paramoteur qui pourrait éventuellement affecter aussi d'autres ailes du même modèle. Les consignes contiennent des instructions sur la façon dont les ailes affectées peuvent être examinées pour les défauts possibles et les mesures nécessaires pour y remédier. Gin Gliders publie sur son site toutes les consignes de sécurité et des instructions techniques de navigabilité qui sont émises à l'égard des produits GIN. Le propriétaire de l'aile de paramoteur est responsable de la réalisation de l'action exigée par l'avis de sécurité.

Les consignes de sécurité sont délivrées par les organismes de certification et aussi publiées sur les sites Web. Vous devez donc consulter assez régulièrement les pages des organismes de certification en matière de sécurité afin de vous tenir à jour avec les nouvelles consignes de sécurité qui couvrent tous les produits relatifs au parapente.

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

Clause de non-responsabilité, exclusions de garantie et limitations

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 Pegasus 2. Nous déclinons toutes responsabilités et nous ne garantissons pas le matériel si le moindre changement ou réparation à 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 en parfait état. Le pilote doit également s'assurer que la météo est bonne et qu' aucune dégradation n'est prévue pendant la période du vol, ceci pour 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 êtres pris à défaut ni poursuivis en justice. L'utilisation du matériel se fait entièrement sous la responsabilité de l'opérateur.

Clause de non-responsabilité et exclusions de garantie

Le parapente ne peut être utilisé en vertu des conditions de responsabilité et de garantie si l'une ou plusieurs des conditions suivantes s'appliquent:

- La période d'inspection est dépassée et vous avez effectué une inspection vous même ou l'inspection à été effectuée par un contrôleur non habilité.
- Utilisation de mauvais équipement influençant négativement le vol (casque, parachute, etc..)
- Le pilote est inexpérimenté ou n'a pas assez d'entraînement pour voler avec cette machine.

Limitations

Le parapente ne doit être utilisé que dans les limites de fonctionnement. Celles-ci sont dépassées si une ou plusieurs des conditions suivantes s'appliquent:

- 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.
- Vol avec parapente mouillé.
- Les conditions de vols sont turbulentes et la vitesse du vent excède 2/3 de la vitesse maximale réalisable (en fonction du poids de départ) du materiel.
- Températures inférieures à -10°C et supérieures à +50°C.
- L'aile est utilisée pour effectuer des manoeuvres acrobatiques ou extrêmes à des angles dépassant les 90°.

- Toutes modifications sur l’aile, les suspentes ou le système d’accrochage non approuvées

Les catégories du parapente et des lignes directrices

L'association allemande de parapente et de parapente (DHV) et sa division de sécurité ont développé des lignes directrices basées sur de nombreuses années d'analyse du parapente accidents et sur l'expérience des écoles de pilotage, des instructeurs de vol et des agents de sécurité.

Ces lignes directrices devraient aider les pilotes à choisir la classification de planeur appropriée niveau particulier de capacité de vol. Les informations ci-dessous concernent la classification en EN / LTF-certification. Il existe également d'autres informations sur le site Web de l'organisme de réglementation compétent.

La complexité du système de l'aile de paramoteur signifie qu'il est impossible de donner plus qu'une description partielle du comportement et des réactions aux perturbations de vol de l'aile. Même une petite modification dans les paramètres individuels peut entraîner un comportement de vol qui est nettement modifié et différent de la description donnée.

DGAC certification

La Pegasus 2 est inscrite à la DGAC en tant ULM classe 1.

EN/LTF certification

Le Pegasus 2 a reçu la classification EN-A dans la classification finale par l'organisme de réglementation.

Description des caractéristiques de vol

"Parapentes avec une sécurité passive maximale et des caractéristiques de vol extrêmement tolérantes. Les planeurs avec une bonne résistance aux départs du vol normal. "

Groupe cible et de l'expérience de vol recommandés

"Pour tous les pilotes, des débutants aux coureurs de cross-country, qui veulent les plus hauts standards de sécurité passive dans leur canopée. Les pilotes qui volent moins de 15-20 heures de temps par an sont recommandés pour ne voler que les canopy avec cette note. "

Description des compétences du pilotes

"Conçu pour tous les pilotes, y compris les pilotes à tous les niveaux d'entraînement."

Aptitude à la formation

Le Pegasus 2 peut être utilisé comme planeur d'entraînement.

Avant de Voler

AVERTISSEMENT: Le vendeur, l'instructeur de vol ou la personne autorisée doit inspecter le parapente motorisé avant le premier vol sur le terrain et effectuer un vol de vérification avant la livraison. Le vol doit être noté sur la plaque signalétique.

Pour le vol motorisé, le moteur, le harnais, l'équipement de sauvetage et la structure de support doivent être vérifiés individuellement pour la compatibilité. Ici, la compatibilité d'un moteur avec les autres composants est vérifiée et éventuellement confirmée. Si vous avez d'autres questions, veuillez contacter le fournisseur de votre moteur de paramoteur.

Sellettes certifiées

Pour le vol libre, le Pegasus 2 est certifié pour tous les harnais à contreventement variable (type GH). Pratiquement tous les harnais modernes sont des harnais de type GH. Les harnais plus anciens avec contreventement fixe (type GX) ne sont pas certifiés et ne doivent pas être utilisés. Vérifiez auprès du fabricant du harnais ou de votre instructeur de parapente en cas de doute sur le fait que votre harnais soit de type GH ou GX.

Lors du choix de votre sellette, 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.

Le réglage de la longueur de la sangle de poitrine modifie la distance entre les deux mousquetons et influe sur la stabilité et la maniabilité du parapente. Un espacement plus étroit des mousquetons améliore la stabilité, mais augmente en même temps le risque de twist après une fermeture et la tendance à rester dans une spirale stable. Une longue distance est meilleure pour plus de rétroaction du parapente et donne légèrement moins de stabilité.

Gin Gliders ont développé des sellettes Gin qui ont un point d’attache de 40-48 cm approximativement (cela dépend de la taille et du modèle). Pour les vols de test, la distance horizontale entre les points d'attache du harnais (mesurée entre les lignes médianes des mousquetons) est définie comme suit, en fonction du poids total de vol:

Poids	**< 80 kg**	**80 bis 100 kg**	**> 100 kg**
Distance (largeur)	40 ± 2 cm	44 ± 2 cm	48 ± 2 cm

Nous recommandons d'ajuster la distance de la sangle de poitrine en fonction de la table et, si nécessaire, de l'ajuster légèrement. Généralement, une distance trop proche d'un mousqueton doit être évitée!

Il est important pour votre sécurité et votre confort de voler avec une sellette convenable qui est bien réglée. En pratique, il s'avère que très peu de pilotes ont un harnais adapté à leur style de vol et à leur parapente. Si vous avez des questions ou des doutes concernant l'utilisation de votre harnais avec le Pegasus 2, veuillez contacter directement un revendeur GIN ou Gin Gliders.

NOTE: Ne pas trop restreindre la liberté de mouvement par des bretelles très ajustées! Si le harnais n'est pas réglé correctement, le pilote doit placer le centre de gravité en turbulence par l'utilisation active du corps dans la bonne position.

Parachute de secours

Il est recommandé de porter un parachute de secours approuvé pour utilisation dans des situations d'urgence où l'aile de paramoteur échoue et la récupération est impossible, par exemple après une collision avec une autre embarcation de sport aérien. En choisissant un secours, vous devez être prudent et attentif au poids de décollage précisé. La réserve est équipé selon les instructions du fabricant.

Gamme de poids certifiée

Soyez sûr de voler dans la plage de poids de votre aile donnée certifiée dans la section spécifications techniques. Si vous devez choisir entre deux tailles, choisissez votre charge alaire optimale en fonction de vos préférences personnelles et des conditions dans lesquelles vous volez. Si vous préférez le comportement des vols dynamiques avec des réactions rapides, vous devez voler avec une charge alaire élevée, c’est à dire choisir le modèle plus petit.

Cela peut être un avantage dans les thermiques forts et petits ou avec du vent. 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 petite.

La Pegasus 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. Vérifiez votre poids total sur un pèse-personne avec tout votre équipement emballé dans votre sac à dos.

Rappelez-vous que des poids peuvent être utilisés pour ajuster le poids total en vol en fonction des conditions.

Premier vol

Effectuez vos premiers vols par temps stable, et sur terrain familier ou sur une pente de formation. Vous devriez orienter avec douceur et précaution de sorte que vous vous habituerez aux réactions du parapente sans stress.

Voler avec la Pegasus 2

Les pratiques du vol motorisé et du vol libre sont largement identiques. Par conséquent, ils sont considérés ensemble dans ce guide. Les différences et les particularités sont indiquées directement ou dans la description du mode de fonctionnement respectif.

Gin Gliders ne peut pas garantir que le comportement de vol décrit dans ce chapitre s'appliquera exactement à toutes les combinaisons de propulsion et de parapente. La compatibilité d'une nouvelle combinaison doit donc être confirmée par un vol de test effectué par un pilote accrédité. Les vols de compatibilité peuvent être demandés par le fabricant du moteur ou sous la forme d'un test d'échantillon unique par le pilote lui-même dans un centre de test.

Préparation pour le décollage

Suivez une pré-vol cohérente chaque fois que vous voyagez. C'est très important pour la sécurité. Nous recommandons la procédure suivante:

Contrôle du matériel

Avant de décoller, vérifiez soigneusement les points suivants:

- Y a t'il des déchirures dans la voile?
- Les suspentes sont elles démêlées, bien parallèles, exemptes de clés et de nœuds?
- 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?
- Dégâts au harnais?
- La poignée du parachute de secours n’est elle-pas en position d’insécurité?

Pré-vol minutieuse

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.

- Lorsque vous arrivez sur le site de décollage, observez d'abord les conditions: Observez la vitesse et la direction du vent, l'espace aérien, la turbulence et les cycles thermiques.
- Vérifiez votre moteur, le parapente, le harnais, la poignée de secours de parachute, le casque et tout autre équipement.
- Le contrôle avant le vol a-t-il été effectué sur terrain d'entraînement?
- Choisissez une grand espace de décollage, comme un terrain plat et sans obstacle.
- Mettez votre harnais et n'oubliez jamais de fermer les sangles de jambe! Ensuite, mettez votre casque.
- Disposez le parapente et triez les lignes.
- Connectez les élévateurs aux mousquetons du harnais. Assurez-vous que les mousquetons sont fermés et que rien n'est tordu.

- Reliez le système de vitesse au harnais avec les crochets de brummel.
- Vérifiez pour la dernière fois qu'il n'y a pas de nouveaux nœuds dans les lignes, que rien n'est tordu et que les lignes ne sont pas accrochées sur des racines ou des pierres. Dans le vent faible, vous devez être très attentif.

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.

Vérification de démarrage

Lors de la vérification de démarrage, le pilote vérifie à nouveau les points de sécurité les plus importants immédiatement avant le début du cycle de démarrage. Afin de ne rien oublier, ils doivent toujours être vérifiés dans le même ordre.
Déscription:

1. Tout votre matériel (vêtements, sellette, casque, accessoires...) est-il sécurisé et bien attaché?
2. L’aile est-elle bien étalée en corolle et les entrées d’air bien ouvertes?
3. Les suspentes bien démêlées, aucune d’elles bloquées sous l’aile?
4. Les réglages des Trim sont-ils corrects et symétriques?
5. La direction et la vitesse du vent assurent-ils un vol en toute sécurité?
6. L’hélice est-elle sécurisée, rien ne peut aller dans l’hélice?
7. Le moteur a-t-il assez chauffé et délivre t-il le maximum de puissance?
8. L’espace aérien et la piste de décollage sont-ils bien dégagés?

Indications générales et conseils

De plus, vérifiez les points suivants avant le vol:

- Etes-vous en bonne condition physique et psychologique pour effectuer ce vol en paramoteur?
- Connaissez-vous les règlements et les règles de la zone de vol?
- Votre poids au décollage est-il compris dans les gammes de poids certifiées?
- Avez-vous la couverture d'assurance nécessaire?
- Êtes-vous parfaitement informé de la zone de vol, des espaces aériens et des conditions météorologiques?
- Votre équipement et votre choix d'aire de vol sont-ils adaptés à vos capacités?
- Avez-vous un casque, des gants, des chaussures, des lunettes et des vêtements appropriés?
- Avez-vous une carte d'urgence avec des informations personnelles? Si possible, vous devriez voler avec une radio et un téléphone portable.
- Comprenez-vous parfaitement les aspects liés à la sécurité de votre nouveau parapente? Si ce n'est pas le cas, demandez à votre formateur ou commerçant de vous expliquer les points ouverts.

Décollage

La Pegasus 2 a des caractéristiques de gonflage progressives et sans tendance doubler.

Premier gonflage

Nous recommandons un gonflage dos à l’ailes dans des vents faibles à légers. Gonflé la Pegasus 2 avec les lignes A. Il n'est pas nécessaire d'utiliser une impulsion pour gonfler la Pegasus 2 et / ou commencer à courir avec des lignes détendue.

Penchez-vous vers l'avant et guidez les élévateurs «A» doucement vers le haut, en arc de cercle, en gardant vos coudes pliés et vos mains au niveau des épaules. Le Pegasus 2 se gonfle facilement - il n'est pas nécessaire de tirer ou de pousser agressivement les élévateur. Lorsque l’ailes vient au-dessus de votre tête, assurez-vous que l’ailes est correctement gonflée et qu'il n'y a pas de nœuds ou de clée dans les lignes. Vérifiez que l'espace aérien et la visibilité sont clairs. Si tout est en ordre, vous pouvez commencer votre décollage.

Informations supplémentaires pour démarrer avec le moteur

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.

Gonflez simplement le parapente en prenant les lignes principales A1 et A2 remarque: utiliser que les élévateur A avec Pegasus2) juste au-dessus l'élévateur A1, en gardant vos bras fléchis et les mains au niveau des épaules. Permettez à vos bras de se lever dans un arc de cercle et attendez le parapente au gonflage et quand il est dessus de votre tête - ne pousser pas les élévateurs.

Il n'y a pas besoin de tirer sur les élévateurs.

Évitez de déplacer le haut du corps sur le côté quand la voile monte, car cela pourrait provoquer que lignes viennent se prendre dans l'hélice. Si l'aile n’est pas centrée lorsqu'elle s’élève, corrigez en utilisant les élévateurs plutôt que les freins. Cela va arrêter un côté du basculement du parapente.

Il est important lors de la phase de décollage de rester sous l'aile et de tenir votre axe de décollage. Quand il ya une tension égale sur les deux élévateurs l'aile est au-dessus du pilote, vérifiez que l'aile est entièrement gonflé et qu'aucunes lignes soient tordus ou prises. Ne pas rester immobile, mais gardez toujours le haut du corps redressé lors de cette opération.
Si le parapente va trop loin sur le côté ou retombe, arrêter le moteur et recommencer la procédure de décollage.

Après avoir effectué l'inspection visuelle, utiliser le moteur à plein régime. Se penchant légèrement vers l'arrière permet le décollage, quand la pleine puissance du moteur est utilisée. Relâchez les élévateurs et accélérez jusqu'à ce que la Pegasus 2 vous prenne en charge. Prenez note des points suivants lors d'un décollage, penchez vers l'avant:
Si la cage du moteur n'est pas bien en place, les élévateurs peuvent la déplacer pendant le décollage et l'appuyer contre l'hélice - assurez-vous que cela ne se passe avant de vous envoler à la puissance maximale.

Durant le décollage, l'utilisation des freins doit être douce et modérée.
Le profil est en soi stable ce qui signifie que l'aile continue à voler vers l'avant après avoir atteint son sommet.

Ne décollez pas tant que l'aile n'est pas au-dessus de vous - accélérer trop rapidement peut provoquer des mouvements pendulaires dangereux.

Ne pas vous mettre dans votre sellette tant que vous nette pas à quelques mètres du sol.
Les accroches basses sur les paramoteurs permettent un décollage plus facile.
Durant votre gonflage et décollage garder c’est point à l’esprit :

- 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 vitesse pour décoller.

Gonflage face voile

La Pegasus 2 est adapté pour un gonflage face voile,avec des vitesses de vent fort. Prenez les freins et tournez-vous pour faire face à l'aile. Passez un ensemble des lignes au dessus de votre tête lorsque vous tournez. Assurez-vous que les lignes non pas de nœuds ou clée. Vérifiez que l'espace aérien et la visibilité sont clairs. Tirez doucement l’aile en arc de cercle avec les élévateurs 'A'. Lorsque l’aile est au-dessus, freinez-la doucement si nécessaire, faites demi-tour et lancez-vous.

Cette méthode de décollage permet au pilote de contrôler plus facilement le gonflage de l’aile et elle est donc recommandée par vent fort.

Information supplémentaire pour un décollage face voile en paramoteur

De part ses aptitudes de décollage évidentes, la Pegasus 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 poignée d’accèlèrateur 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.

Conseils pour le décollage en parapente

- **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.**

Note: Lors du gonflage à l'aile et d déplacement au sol, il faut veiller à ce que les lignes de frein ne frottent pas sur l'élévateur. Ceci peut endommager les élévateur ou les lignes de frein.

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.

La Montée et la prise d'altitude

Une fois le décollage réussi, continuez face au vent, en utilisant les freins pour corriger la pente 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 Pegasus 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 avec la ligne de frein 2D, elle vas vous aidez à contrée l'effet de couple

sans avoir trop de trainer . 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:

- Réduire légèrement les gaz et/ou
- contrer le mouvement du tangage avec un léger freinage
- Ajustez les trims pour l'amortir

La meilleure méthode consiste à 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.

Caractéristiques de vol

Vol de croisière

Une fois que vous avez gagné une altitude satisfaisante après le décollage, vous pouvez tourner dans la bonne direction, ouvrir 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 Pegasus 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 Pegasus 2 dans des thermiques serrées, vous serez surpris de son efficacité. En raccourcissant les trims, le taux de montée sera encore meilleur.

Le taux de chute minimum 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 Normal

La «vitesse bras haut» (les freins sont complètement relâchés) est la meilleure vitesse de vol dans de l'air calme. Les lignes de frein sont utilisées pour ajuster la vitesse en fonction de la situation de vol afin d'assurer une performance et une sécurité optimales.

La vitesse minimale avec la meilleure performance sur la Pegasus 2 est obtenue par un léger freinage. Dans une position de vol normal (les genoux sont parallèles au sol et le corps légèrement incliné), vos mains doivent tenir les freins à un niveau entre vos yeux et vos épaules. Utilisez cette vitesse pour le vol thermique et dynamique.

La vitesse de décrochage est approchée en amenant vos mains vers vos hanches. Notez le bruit du vent diminue et une augmentation significative de la pression des frein.

AVERTISSEMENT: Voler trop lentement proche de la vitesse de décrochage augmente le risque de décrochage asymétrique ou décrochage involontaire. Cette plage de vitesse doit donc être évitée et utilisée uniquement lors de l'atterrissage ou lors de l'étape finale de l’arrondie.

Vol accéléré

Une fois que vous vous êtes habitué à piloter la Pegasus 2, vous pouvez vous entraîner avec le moteur (vol motorisé uniquement) et le système de vitesse (vol libre et vol motorisé), ce qui permet un meilleur vitesse vent de face et une meilleure pénétration dans les vents forts. Lors de vos premiers vols, familiarisez-vous avec la plage de vitesse de votre aile et les positions et pressions de freinage.

Lorsque l’aile est accéléré, la Pegasus 2 réagit beaucoup plus rapidement à une fermeture. L’aile réagit également de façon plus radicale lorsqu'une fermeture se produit pendant un vol accéléré par rapport à un vol à la vitesse avec les trims au neutre.

Utilisez le système de vitesse en poussant la barre de vitesse progressivement avec vos pieds. Évitez de voler en accéléré près du sol et soyez prudent en utilisant l'accélérateur en turbulence. Si vous rencontrez une fermeture lors de l'utilisation de l'accélérateur, relâcher immédiatement la barre avant de faire des corrections avec vos frein.

AVERTISSEMENT: Le freinage symétrique avec les frein avec les trims ouverts crée un profil extrêmement instable et il y a un risque de décrochage dynamique ou d'autres manœuvres de vol extrêmes. En outre, n'appliquez jamais de freins lorsque vous utilisez la barre de vitesse.

Le virage

La Pegasus 2 fonctionne mieux dans les virages lorsqu'il est utilisé avec une vitesse et un déplacement de poids suffisants. Entrer dans un virage avec une bonne vitesse, un changement de poids et ensuite appliquer le frein. Une fois établi dans le virage, réglez votre

vitesse et votre rayon de virage avec le changement de poids et le frein extérieur. Trop de freinage augmente le taux de chute.

Faites vos premiers tours graduels et progressifs. Souvenez-vous également que votre harnais et sa configuration ont une influence sur le comportement de rotation de l'aile. La Pegasus 2 a une tendance négative extrêmement faible, il peut donc tourné dans une zone restreinte en tirant avec précaution sur la ligne de frein intérieure.

Si les freins sont plus sollicités, l'assiette augmente et le planeur vole plus vite, ce qui finit par devenir un 360 engagé (plus d'informations à ce sujet dans la section «Descente en Spirale»).

Le Vol Actif

Le parapente dans des conditions thermiques et turbulentes sévères exige le contrôle sûr l’angle d’attaque pour éviter des fermetures de l'aile ou d'autres manœuvres de vol extrêmes. Cette procédure est généralement appelée vol actif.

Un parapente est aérodynamiquement instable et le centre de gravité bas n'offre qu'une stabilité limitée. Le système pendulaire parapente-pilote est toujours en quête d'équilibre, mais cela ne réussit pas toujours avec un air agité. Les déviations du pendule du système produisent une migration du point de pression instable et provoquent ainsi des changements de tangage constants, souvent dangereux.

Voler activement en vol normal signifie maintenir le parapente dans un angle d'attaque sûr, aussi verticalement que possible au-dessus du pilote. Les mouvements d'air agissant sur l’aile modifient souvent l'angle d'attaque de manière indésirable. Lorsque vous entrez dans un courant ascendant, l'aile se lève, l'angle d'attaque augmente dans la direction du décrochage. En vent arrière, l'aile se déplace vers l'avant, l'angle d'attaque diminue vers une fermeture. Les deux peuvent être symétriques ou asymétriques.

Tout changement dans l'angle d'attaque est déjà abordé par un changement de la pression de commande sur les freins. La pression de contrôle donne au pilote des informations immédiates sur l'angle d'attaque et donc sur ce que l’aile est en train de faire ou sur le point de faire.

Le vol actif est une correction constante avec les deux lignes de direction. Les mouvements de contrôle suivent la pression croissante ou décroissante immédiatement, sans délai. Les actions de contrôle sont généralement petites (10-30 cm), mais peuvent,
surtout provoquer un bon tangage en avant, soyez très clair.
Résumé: "Vol actif"

- Le pilote est assis dans son harnais, ses yeux sont dans la direction du vol.
- Il réagit constamment aux pressions de contrôle décroissantes et croissantes dans le but de toujours avoir une pression constante sur les lignes de contrôle.
- Avec une pression de commande décroissante, le freinage est déterminé, avec une pression de commande croissante, le frein est relâché.

Source: DHV Info 140

AVERTISSEMENT: Si le parapente est derrière vous mais accélère vers l'avant, ne relâchez pas les freins.

Descente – Perdre de l’altitude

Dans certaines situations de vol, une descente très rapide est nécessaire pour éviter les dangers imminents. Ce sont Par exemple, le courant ascendant d'un nuage de cumulus, un front froid qui approche ou des orages en train de s'accumuler.

Toutes les aides à la descente doivent être pratiquées dans l'air calme et avec une hauteur suffisante pour une utilisation efficace dans des conditions extrêmes. Les aides à la descente sont divisées en trois manœuvres différentes, qui augmentent la vitesse de descente de manière sûre et contrôlable.

Toutes ces options surchargent votre ailes et devraient donc être évitées si vous souhaitez protéger votre ailes. Nous recommandons de pratiquer les options de descente sous une direction professionnelle pendant la formation à la sécurité.

Descente en Spirale

La spirale est l'outil de descente le plus efficace, permettant d'atteindre des vitesses de descente de plus de 20 m/s. Il convient aux taux élevés de descente vers le bas bas. La spirale est une manœuvre extrême avec des charges G élevées. Par conséquent, exercez les spirales avec prudence et au début seulement avec une vitesse de descente lente pour vous familiariser avec la manœuvre.

Les vols d'essai pour l'homologation sont effectués avec une distance de mousqueton définie (voir «Harnais approuvés»). Des écarts par rapport à ce réglage et des harnais non autorisés peuvent modifier considérablement la manœuvre. À des vitesses d'immersion très élevées, il peut être nécessaire de freiner la moitié de l'aile extérieure.

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, votre 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.

AVERTISSEMENT: Avec la spirale, des vitesses d'accélération très élevées peuvent être atteintes avec des multiples de l'accélération due à la gravité (jusqu'à plus de 6g). Par conséquent, approchez prudemment cette figure. Veuillez noter ce qui suit:

- **Ne faites pas tourner la spirale trop longtemps, cela pourrait causer des troubles de la conscience.**
- **Assurez-vous de maintenir une hauteur de sécurité de 150 à 200 mètres au-dessus du sol.**

- **Les spirales avec "oreilles appliquées" entraînent une charge extrême sur les parties ouvertes du parapente.**
- **Les spirales fréquentes peuvent entraîner un vieillissement prématuré du parapente.**

AVERTISSEMENT: Si le parapente et la vitesse de descente deviennent hors de contrôle et qu'une instabilité spirale ce produit, déclenchez immédiatement votre équipement de sécurité!

À la suite de la spirale, des tensions et / ou des troubles de la conscience peuvent survenir, rendant la libération ultérieure impossible.

Parachutale au « B » (B-Stall)

La parachutale au « B », un décrochage est provoqué et le parapente descend verticalement avec une vitesse de descente d'environ 8 m/s vers le bas.

Saisissez les élévateurs “B” au niveau des maillons, faites pivoter vos mains et tirez fortement vers le bas. La Pegasus 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.

Pendant la sortie, relâcher les deux élévateurs B rapidement et uniformément dans leur position d'origine. Si vous relâchez trop lentement les élévateurs B, le parapente risque d'entrer dans une situation parachutale ou de s'en écarter de façon asymétrique. Dans ce cas, la vitesse doit être augmentée avec le système d'accélérateur ou en appuyant sur les élévateurs A vers l'avant.

AVERTISSEMENT: L’aile reprendra sa vitesse après avoir relâché les élévateurs B. Vous ne devez en aucun cas freiner l’aile pendant cette phase.

Lorsque la température de l'air est basse, cette manœuvre doit être évitée. Le pilote doit être conscient que dans ces conditions, la tendance parachutale peut augmenter de manière significative.

Grandes Oreilles

De fermer les oreilles, également appelées les grandes oreilles (Big Ears), sont les plus faciles pour descendre, avec des vitesses de descente de 3 à 5 m/s. L'avantage de fermer les oreilles est que le parapente continue à voler droit; vous pouvez ainsi quitter une zone dangereuse. Il est même possible de se poser avec des oreilles en place, par exemple, pour compenser la composante ascendante pour fair un attérrissage sur le décollage en parapente.(toplanding.)

En réduisant la taille de la zone de l'aile, la charge de l'aile augmente, l'aile devient plus stable contre l'effondrement de la turbulence. Cependant, cela augmente également la traînée aérodynamique de l'aile, elle vole plus lentement et plus près de la limite du décrochage. Afin de contrer cela et d'augmenter l'efficacité de l'atterrissage, l'accélérateur est généralement activé en plus.

La fermeture des oreilles est initié en tirant les lignes A extérieures vers le bas. L'introduction doit être telle qu'une surface suffisamment large de l'aile externe se replie pour ne pas contrecarrer une tendance de réouverture permanente. Si la zone n'est pas

suffisamment fermé (les oreilles vont vouloir se réouvrir, la force de maintien sera forte), ouvrez à nouveau les oreilles si nécessaire et initiez et tenez un peu plus fort.

Les lignes de frein sont maintenues lorsque les oreilles sont fermes, le parapente est contrôlé en déplaçant le poids du pilote. Vous pouvez maintenant descendre en toute sécurité avec la partie centrale stable de la voile. Lors de la manœuvre, les freins ne doivent pas être raccourcis, par ex. B. en enroulant les lignes de frein.

Pour décharger, relâchez rapidement les deux A-lines. Si les oreilles ne s'ouvrent pas d'elles-mêmes, vous pouvez aider à les ouvrir en les pompant brièvement avec les freins.

AVERTISSEMENT: Ne jamais fermer les oreilles lorsque le moteur est fort. La résistance du parapente augmente l'angle d'attaque et l'aile peut provoquer une parachutale.

La fermeture des oreilles crée une charge plus lourde pour les groupes de ligne encore porteurs. Par conséquent, ne faite aucune manœuvre de vol extrême avec les «oreilles fermées». Lorsque la température de l'air est basse, cette manœuvre doit être évitée. Le pilote doit être conscient que dans ces conditions, la tendance à parachutale augmente.

Atterrir avec la Pegasus 2

La Pegasus 2 ne nécessite aucune technique spécifique pour l'atterrissage. Atterrir sur un grand site d'atterrissage sans obstacles. Observez la direction et la force du vent ainsi que les dangers dans ou près de la zone d'atterrissage.

Faite une prise de terrain et planifiez votre approche finale longtemps à l'avance. N'effectuez jamais de virages serrés près du sol. Cela peut provoquer une chute dangereuse du pilote.

Choisissez un endroit sur le terrain d'atterrissage pour atterrir. Adoptez une position droite dans votre harnais en faisant glisser vos jambes vers l'avant, prêt à entrer en contact avec le sol.

Faites votre approche finale aussi droite que possible. Voler avec une vitesse de trim au neutre (maintenir juste assez de tension sur les freins pour garder le contact avec l'aile, un peu plus de tension dans l'air turbulent). Une fois que vous arrivez à moins d'un mètre du sol, freinez progressivement pour maintenir une trajectoire.

En cas de vent faible ou nul, lancez une poussée positive pour réduire au minimum votre vitesse au sol. Encore une fois: une charge alaire plus élevée entraîne une vitesse au sol plus élevée. Assurez-vous de toujours atterrir face au vent. Dans des situations de vent nul, préparez-vous à courir vite. Dans les vents forts, n'utilisez que la quantité minimale d'arrondi nécessaire pour minimiser suffisamment votre vitesse verticale et horizontale. Si vous arrondissez trop fort par vent fort, l’aile grimpe rapidement vers le haut et vers l'arrière, et vous risquez de vous blesser.

Par vent fort, faites face à votre aile dès que vos pieds touchent le sol. Affaller l’aile le plus rapidement que possible avec les freins ou les élévateurs arrière. Soyez prêt à courir vers votre aile.

NOTE: La Pegasus 2 a une bonne vitesse de base, une bonne glisse et une excellente rétention d'énergie. Donnez-vous assez d'espace.

AVERTISSEMENT: Bien que la Pegasus 2 soit remarquablement maniable même dans la moitié inférieure de la plage de freinage, ne soyez pas tenté d'effectuer une approche d'atterrissage excessivement lente. De fortes rafales et / ou un fort gradient de vent peuvent faire perdre soudainement de l'altitude à l’aile ou même l'immobiliser.

Ne laissez jamais le bord d'attaque s'écraser au sol, vous risqueriez d'endommager les coutures et / ou la structure interne. La manipulation au sol (en particulier sur les surfaces rugueuses) accélère le processus de vieillissement de votre aile.

Informations supplémentaires pour l'atterrissage avec un moteur

- Pour les atterrissages, indépendamment du fait qu'ils soient effectués avec ou sans puissance moteur, observer les points suivants:
- Regardez de plus près l'atterrissage et l'aérodrome avant de décoller
- Avant l'atterrissage, vérifiez la direction et la vitesse du vent
- Entraînez-vous sur des d'atterrissages aussi souvent que possible pour vous familiariser avec la Pegasus 2
- L'atterrissage sans moteur nécessite moins d'espace
- En cas de fort vent de face, appliquez le frein doucement. Après l'atterrissage, tourner dans la direction de l’aile, s'il y a un risque d'être tiré vers l'arrière et de tomber
- Les virages serrés et les changements rapides de direction doivent être évités avant l'atterrissage en raison des mouvements d'oscillation qui leur sont associés.

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 Pegasus 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 Pegasus 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'abimer votre hélice, en attrapant des suspentes, ou même de vous blesser en tombant avec votre engin en marche.

Prenez soin des points suivants:

- 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.

Information supplémentaire pour voler avec un moteur

Les points suivants doivent être notés lorsque vous volez avec la Pegasus 2 en paramoteur:

- 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 vôtre, surtout quand vous volez bas.
- Il n'est pas raisonnable de lâcher les freins en-dessous de 100 mètres, car un éventuel disfonctionnement 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 arrière, 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.

Mode d’utilisation

La Pegasus 2 a été développé et testé pour être utilisé uniquement comme parapente pour le vol motorisé, le lancement à pied et le lancement de treuil et le trike. Toute utilisation autre que celle prévue est interdite.

Le treuil

La Pegasus 2 est adapté au treuil et la procédure de remorquage est similaire dans ses phases initiales. Après que l’aile a été gonflé à son point le plus haut, le pilote se lève du sol par la tension de la ligne du treuil. En aucun cas, la commande "start" ne doit être donnée avant que le l’aile ne soit complètement sous contrôle.

Les changements majeurs de direction doivent être évités pendant la phase de lancement et avant d'atteindre une altitude de sécurité. Après avoir quitté le sol, le pilote sera lentement remorqué dans un angle plat jusqu'à l'altitude de sécurité de 50 m. Durant cette phase, le pilote doit rester prêt à rouler et ne doit pas rester dans le harnais, de sorte qu'il est possible d'atterrir en toute sécurité en cas de défaillance du treuil ou de la corde de remorquage. Assurez-vous que l’aile vole bien les frein bras haut afin que l'angle d'attaque ne soit pas augmenté par les freins.

Lors d'un décollage au treuil, l’aile doit si possible être dirigé uniquement par déplacement de poids. Une direction vigoureuse et dynamique avec les freins peut être utilisée pour aider à corriger la direction, sans trop freiner l’aile.

Vous êtes responsable de vous assurer que vos opérations de remorquage sont sécuritaires et conformes aux règlements de remorquage applicables. Assurez-vous d'avoir un entraînement de remorquage approprié et utilisez un harnais et un mécanisme de dégagement appropriés. Utilisez toujours un système de remorquage approuvé et un opérateur de remorquage qualifié.

NOTE: Assurez-vous que votre aile est au-dessus au début de votre remorquage. Veillez à ne pas trop contrôler l'aile car elle réagit différemment avec les frein lors du remorquage.

Le remorquage nécessite une formation spéciale et des règles spéciales doivent être respectées. Celle-ci sont:

- Le pilote doit avoir suivi la formation appropriée et détenir une licence.
- Le treuil et la libération doivent avoir un certificat de conformité qui couvre le remorquage des parapentes.
- L'opérateur du treuil doit avoir suivi une formation qui inclut le remorquage des parapentes.

- La Pegasus 2 ne peut être remorqué avec une tension de remorquage de plus de 90 daN.
- Le parapente ne doit en aucun cas être remorqué par un véhicule à moteur ou un bateau à moteur, etc. si vous ne disposez pas de l'équipement de remorquage approprié et d'un opérateur de treuil adapté.

AVERTISSEMENT: La cause la plus fréquente de décrochage avec un treuil est de lacher les élévateurs A trop tôt pendant le gonflage. Le pilote doit s'assurer que l’aile est au-dessus de lui avant que la commande "start" ne soit donnée.

Tout changement de direction à l'aide des freins ne doit pas être effectué avant que la l’aile ne soit déjà au-dessus du pilote, car un trop grand freinage peut faire décrocher l’aile ou le remorquer dans une mauvaise position.

Fixation du système de largage de treuil

Le point d'attache optimal pour le largage du treuil doit être aussi proche que possible du centre de gravité. Sur un parapente, le point d'attache idéal est au niveau du point d'attache du harnais ou directement sur les élévateurs. Il est essentiel d'utiliser un adaptateur de remorquage approprié, car il procure au pilote une plus grande sécurité pendant la phase de remorquage.

Gin Gliders offre un système de remorquage sûr, léger et facile, "Bride de treuillage". Il s'attache au mousqueton principal et enclenche le système de vitesse pour améliorer la sécurité au décollage et les performances de montée. Il s'agit d'une bride de remorquage en deux parties à utiliser avec des réserves de montage frontale - avec un déverrouillage à trois anneaux. La bride utilise une broche droite qui est préférée pour les décollages de style de gonflage face car les chances d'une libération prématurée sont grandement réduites sur les systèmes de broches incurvées.

Si un système de libération de sangle est utilisé, il y a un risque accru de verrouillage. Cela signifie que le planeur ne vole pas vers le treuil et que la pression de contrôle du pilote n'est pas suffisante pour une correction. Vous devez donc vérifier régulièrement la position et l'alignement de l’aile par rapport au fusible pendant le remorquage, car le point d'attache de la corde de remorquage situé bien en avant du pilote incite le l’aile à tourner, ce qui peut ne pas être détecté.

AVERTISSEMENT: Si vous utilisez un système de parachute de secours frontal, il est important de s'assurer avant le premier gonflage qu'il peut être déployé sans aucune obstruction. Si ce n'est pas le cas, seul un système de libération de sangle doit être utilisé.

AVERTISSEMENT: Lors de l'utilisation de remorqueurs rigides, la distance de déblocage / d'accrochage doit être suffisamment prolongée (cordon ou sangle) et le déverrouillage doit être sécurisé avec un cordon de retenue afin de ne pas reculer (en cas de défaillance du treuil).

Lors de l'utilisation de la fixation du système de déverrouillage, veillez à ce que la distance entre les élévateurs ne soit pas réduite (risque de torsion).

Opération en tandem

Le Pegasus 2 n'est pas approuvé pour faire des tandems.

Acrobaties

Les manoeuvres acrobatiques sont interdites. La Pegasus 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 manoeuvres 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 structurale.

Manœuvres extrêmes et dangers

AVERTISSEMENT: Les manœuvres de vol extrêmes avec le moteur à pleine charge mettent la vie en danger et ne peuvent pas être testées! Le chapitre suivant décrit comment éviter et corriger les situations extrêmes. Les descriptions des manœuvres de test se réfèrent à la masse au décollage sans moteur.

Situations dangereuses

En cas d'erreurs de vol, de conditions de vent extrêmes et de turbulence, que le pilote ne reconnaît pas à temps, le parapente peut rencontrer une condition de vol inhabituelle nécessitant des réactions et des capacités particulières de la part du pilote.

Un moyen sûr et efficace de vous familiariser avec les réactions de votre parapente est de s'entraîner au sol. Le décollage peut être pratiqué de la même manière que des manœuvres de vol plus petites (décrochage, fermeture asymétrique, fermeture symétrique, etc.).

Tout pilote volant dans la turbulence ou faisant une erreur de contrôle court le risque de se mettre dans un état de vol extrême. Tous les schémas de vol extrêmes et les conditions de vol décrits ici sont dangereux s'ils sont effectués sans connaissances, niveau de sécurité ou instruction adéquats.

Assurez-vous de respecter les limites de fonctionnement. Assurez-vous d'éviter les acrobaties aériennes et les charges extrêmes. Ils préviennent les accidents et évitent de surcharger la structure du parapente.

En cas de turbulence, gardez toujours une distance suffisante entre les parois rocheuses et les autres obstacles. Vous avez besoin de temps et de hauteur pour rediriger les situations extrêmes.

AVERTISSEMENT: Si les corrections décrites dans les chapitres individuels ne vous ramènent pas à un état de vol contrôlé, ou si l'altitude est trop basse pour la correction, déclenchez votre dispositif de sécurité.

Formation à la sécurité (SIV)

En raison des caractéristiques de conception avancées du parapente, les fermetures induits de manière incorrecte par le pilote peuvent avoir des conséquences plus importantes que les fermetures qui peuvent se produire au cours d'un vol normal (dû à la turbulence, etc.).

Prendre part à une formation à la sécurité est en principe conseillé afin de vous familiariser avec votre aile et les bonnes réactions dans des situations extrêmes. Cependant, la formation à la sécurité soumet également votre équipement à des charges extrêmes.

Charge matérielles et dommages

Gin Gliders conseille de ne pas surcharger le matériel de la Pegasus 2. Dans la formation de sécurité, des conditions de vol incontrôlées peuvent se produire qui sont en dehors des limites de fonctionnement du parapente et entraîner une surcharge de l'aile.

La couverture des longueurs de ligne et du matériau de l’aile après la formation de sécurité peut entraîner une détérioration générale des caractéristiques de vol.

Fondamentalement, les dommages résultant de la formation de sécurité sont exclus de la garantie.

Fermetures differentes

Fermeture asymétrique

Les fermetures asymétriques sont causés par la migration du point de stagnation sur le bord d'attaque de l'aile. Des angles d'attaque négatifs provoquent l'effondrement et la fermeture d'une partie du parapente, ce qui fait s'affaisser le parapente, le détourner ou le faire tourner rapidement.

Dans le cas d’une très grosse turbulence et d’une fermeture asymétrique (fermeture d’un seul côté), la Pegasus 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.

AVERTISSEMENT: 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.

De grosse fermetures soulagent le harnais d'un côté, ce qui entraîne un basculement soudain. La réaction corporelle instinctive consiste à chercher un soutien. Cela peut provoquer le soutien accidentel du pilote par le frein, empêchant ainsi une réponse d'ouverture normale de l'aile. Par conséquent, assurez-vous que vous relâchez complètement les freins, y compris tour frein.

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 Pegasus 2 mais le pilote doit tout de même être capable de gérer cette situation. Contrer 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 Pegasus 2, il y a une suspente basse indépendante pour le stabilo qui est reliée à l’élévateur B. De couleur différente . Tirez dessus jusqu’à ce qu’elle soit tendue et en principe la cravate disparaît.

AVERTISSEMENT: Toujours restez à l’écart d’un autre aéronef, du relief ou du sol lorsque vous gérez un problème avec votre paramoteur.Ne pas hésiter à tirer le parachute de secours si la cravate entraîne une forte rotation incontrôlable.

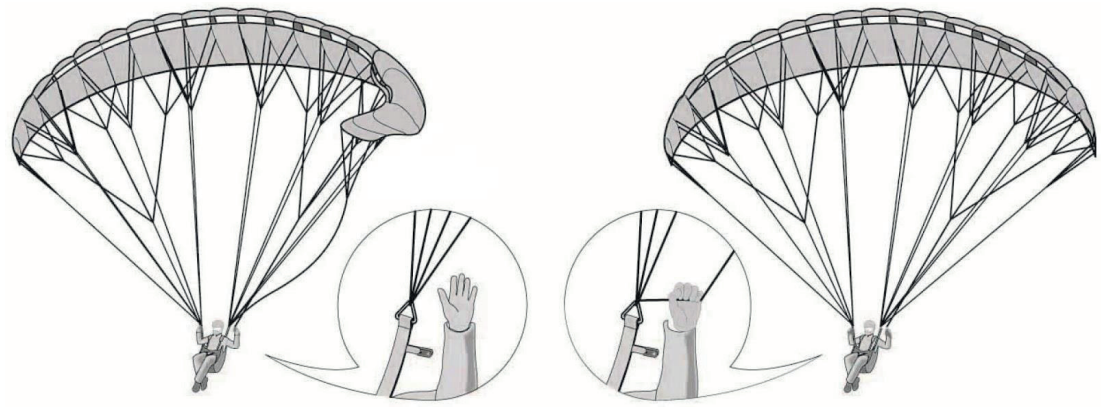


Figure: Atteindre la ligne principale du but d'aile/ stabilo

Fermeture Frontale (fermeture symétrique)

Les fermetures du bord d'attaque central sont également provoqués par des angles d'attaque négatifs.

Une fermeture symétrique s'ouvre généralement par elle-même - sans intervention du pilote. Le parapente se place devant vous et reprend de la vitesse. Si vous soutenez l'ouverture avec le frein, veillez à ne pas trop freiner .

Dans le cas d'une fermeture accéléré, le parapente ne peut être freiné que pendant le début de l'abattée puisque l’aile est déjà loin derrière le pilote après la fermeture frontal. Si l'aile est freiné dans cette position, il y a un risque de décrochage.

Si la fermeture symétrique sont extrêmes et sur toute la profondeur de la surface, les ailes extérieures peuvent avancer, de sorte que l'aile forme une forme en U. La déviation s'effectue également par un léger freinage symétrique des deux côtés, ce qui permet de s'assurer que les deux extrémités de l'aile atteignent uniformément leur place normale.

AVERTISSEMENT: Si vous avez une fermeture en vol accéléré, relâchez immédiatement la barre d’accélérateur. Puis appliquez la procédure normale pour une fermeture symétrique non accéléré.

Types de décrochage

Lorsque l’air qui circule sur le parapente, crée toujours une zone de couche limite laminaire et turbulente. Des conditions de vol extrêmement dangereuses peuvent se produire lorsque la couche limite laminaire se sépare, à la suite de laquelle la quasi-totalité du flux sur le côté supérieur de l'aile se brise, ce qui est le cas en particulier à des angles d'incidence très élevés.

AVERTISSEMENT: La decrochage et vrille a plat sont des manœuvres qui mettent la vie en danger si elles sont induites en erreur. Les manœuvres doivent donc être évitées. Au contraire, il est important de reconnaître le début du décrochage afin que le pilote puisse être prévenue immédiatement.

Vérifiez toujours le dégagement de hauteur et n'hésitez pas à lancer l'équipement de secours si vous n'avez pas une hauteur suffisante pour rétablir une attitude normale.

Plus précisément, il existe trois types de décrochage en parapentes :

Parachutale

Parapentes peuvent tomber dans une parachutale par des circonstances différentes: lignes de frein trop courtes installées (aucune marge de sécurité), âgés ou endommagés, augmentant ainsi un matériau en tissu perméable à l'air, la longueur de coupe / ligne modifiée et modifier les propriétés de profil par l'humidité (vol sous la pluie). Les parapentes sont sensibles aux parachutale, surtout si la charge alaire est trop faible.

En décrochage diminue l'afflux de l'avant et l'aile pénètre dans une attitude stable sans mouvement vers l'avant. Le parachutale approximativement perpendiculaires à 4 à 5 m/s, et les bruits du vent sont considérablement réduits.

Le Pegasus 2 n'a presque aucune tendance de parachutale. Si vous arrivez quand même en parachutale, appuyez sur les élévateurs A et B pour que le parapente sorte de la parachutale.

Si vous avez monté le système de l'accélérateur, vous pouvez augmenter la vitesse via l'accélérateur, ça fair sortir d’aile de la parachutale et reviens en une position de vol normale.

Après l'atterrissage, une vérification du parapente et de la longueur des lignes est nécessaire de toute urgence.

Un décrochage peut être reconnu que la pression sur les freins est doux et le bruit du vent disparaît presque complètement. La parachutale peut se produire dans l'air fortement turbulent ou si vous ralentissez le parapente lors d'une fermeture. Même un parapente mouillé n’a plus tendance à voler. Surtout si vous avez volé sous la pluie, vous devriez toujours voler un peu plus vite et ne fermez pas vos oreilles avec un parapente mouillé!

AVERTISSEMENT: N'utilisez jamais les freins ou même les freins enroulé lorsque vous êtes dans un parachutale!

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.

Décrochage dynamique

Avec le décrochage dynamique, l'effondrement complet ou presque complet de portance générant une circulation sur le parapente. Le déclencheur est le dépassement de l'angle d'attaque maximal possible du profil. La cause la plus fréquente est la chute en dessous de la vitesse minimum ou le fait de voler dans la plage de la vitesse minimale en relation avec les effets de turbulence.

Le parapente part vers l'arrière dans le décrochage dynamique, s'incline vers l'arrière et se vide. Lorsque les freins sont maintenus, la voile revient sur le pilote. Il suit une trajectoire arrière presque verticale, légèrement inclinée, avec une vitesse de descente d'environ 8 m/s.

Décrochage dynamique 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 légérement 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 Pegasus 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 une grosse abattée.

AVERTISSEMENT: Lorsque le parapente s'incline vers l'arrière en position de décrochage dynamique, les freins doivent rester abaissés. Sinon, la l’aile peut aller vers l'avant très fortement, dans les cas extrêmes, en dessous du pilote. Gardez les freins jusqu'à ce que la voile soit de nouveau au dessus de vous.

Vrille à plat

La vrille est une manœuvre de vol stable, dans laquelle un côté de l’aile ne vole plus, tandis que l'autre côté continue de voler vers l'avant. Le planeur tourne autour du côté arrété de l'aile.

En vol normal, vous serez très loin de vous trouver dans une telle situation. Toute fois 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 l’aile devait avoir une abattée trop forte.

En fonction du type de sortie et de la dynamique du mouvement de rotation, l’aile peut générer une abattée vers l'avant ou d'un côté et générer une fermeture asymétrique. Dans le cas d'un incident plus long, le pilote ne peut relâcher les freins qu'au moment où le planeur est dans son mouvement de rotation au-dessus ou devant le pilote.

Si la vrille ne s'arrête pas, vérifiez si vous avez relâché complètement les freins, y compris les trim!

Autres avertissements de danger

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.

Piloter sans les freins

Si un frein, quelle qu’en soit la raison, n’est pas opérationnel, vous pouvez diriger la Pegasus 2 doucement avec les élévateurs « D ». Vous pouvez aider cette action pour diriger votre voile

en vous penchant dans la sellette. Attention de ne pas agir trop fortement sur les « D » pour éviter de partir en négatif: votre voile a toujours besoin de vitesse pour voler correctement.

Voler avec un parapente mouillé

Ne volez jamais avec un parapente mouillé ou sous la pluie. Le premier danger est que sur des vols plus longs sous la pluie, le poids du parapente augmente et déplace ainsi le centre de gravité et l'angle d'attaque de l'aile.. En conséquence, le flux sur le parapente peut se rompre. Plus l'aile absorbe l'eau (les parapentes plus âgés sont plus touchés car ils perdent avec le temps le revêtement hydrofuge) et plus la construction d'une aile et le vieillissement sont cumulé, moins l'absorption d'eau et donc le changement de poids amène le parapente en parachutale.

Lorsque la pluie s'installe, l’extrado d'un parapente peut adhérer à autant de gouttes d'eau qu'elle affecte presque toute la surface du parapente. La surface devient si rugueuse en raison de la formation de gouttelettes que l'écoulement se sépare. Ce phénomène a longtemps été connu des pilotes de cerfs-volants et de planeurs. Plus un parapente est récent (les gouttes sont moins rapidement absorbées par le tissu dans les nouveaux parapentes), plus les gouttes adhèrent à l’extrado et plus ces gouttes sont grosses, plus le risque de décrochage est grand.

Dans les deux cas, il faut d'abord que les distances de contrôle et de freinage se raccourcissent significativement, puis le décrochage habituellement par un changement de frein ou de tangage, par ex. d'une rafale ou d'un déclenchement thermique.

Lorsque vous volez dans l'air extrêmement humide, sous la pluie ou avec un parapente mouillé, vous êtes en dehors des limites de fonctionnement du parapente. Si un vol sous la pluie est inévitable, veuillez noter ce qui suit:

- Il est conseillé de voler légèrement plus vite (au moins 30% ou plus) pendant et après la pluie.
- Si possible, pas ou très peu d'utilisation du frein.
- Ne fermez pas les oreilles.
- La pression sur les freins devient plus courte.
- Évitez les virages serrés, surtout en approche finale. Si les conditions le permettent, vous devriez voler un peu plus vite dans cette phase de vol.
- Évitez les grands angles d'attaque et les approche au basse vitesse (ralentissez lentement avec l'accélérateur uniquement).

Publicité et colle

Avant de poser des publicités, assurez-vous que les colles appliquées ne modifient pas les caractéristiques de vol. En cas de doute, vous devez vous abstenir de coller de la publicité.

Le fait de coller l'aile avec des collage lourds ou inadéquates peut entraîner l'expiration du permis d'exploitation.

Surcharge

Des charges élevées de la structure du parapente se produisent particulièrement dans des manoeuvres de vol extrêmes, des aides de descente (spirale dormante) ou des manoeuvres

acrobatiques interdites. Ils accélèrent considérablement le processus de vieillissement de la structure et doivent donc être évités.

Si le pilote a réclamé un parapente au-dessus du poids normal, le parapente doit être inspecté plus tôt.

Sable et air salé

Dans de nombreux cas, le sable et l'air salé entraînent un vieillissement beaucoup plus rapide des lignes et des tissus. Dans ce cas, l'aile doit être envoyé en avance pour examen.

Gamme de température

Des températures inférieures à -10°C et supérieures à +50°C peuvent rendre le parapente inapte au vol. Si ces valeurs sont dépassées ou non atteintes, la garantie du fabricant est annulée.

Stockage, entretien, maintenance et réparation

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 Pegasus 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 pliers 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.

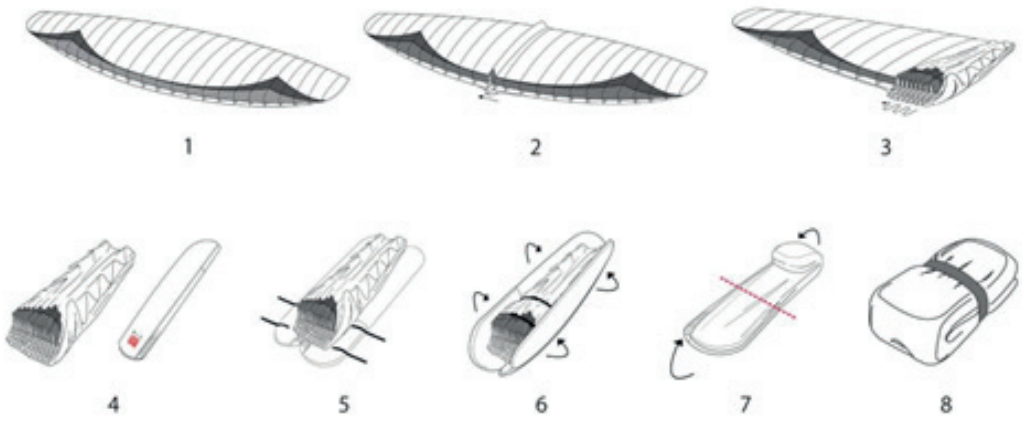


Figure: Pliage de la parapente

1. Etaler le parapente complètement sur une surface lisse et propre.
2. Ensuite, toutes les nervures d’un côté sont placées en accordéon côte à côte.
3. 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 plié. 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 fermeture en s'assurant qu'aucune des suspentes ou morceau de tissus ne soient pris dans la fermeture.
7. Pliez l’aile. Ensuite, placez la sangle de compression autour de l’aile et fixer la en tirant doucement.
8. Assurez-vous que l’aile ne soit pas pliée trop serrée ou trop comprimée.

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

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.

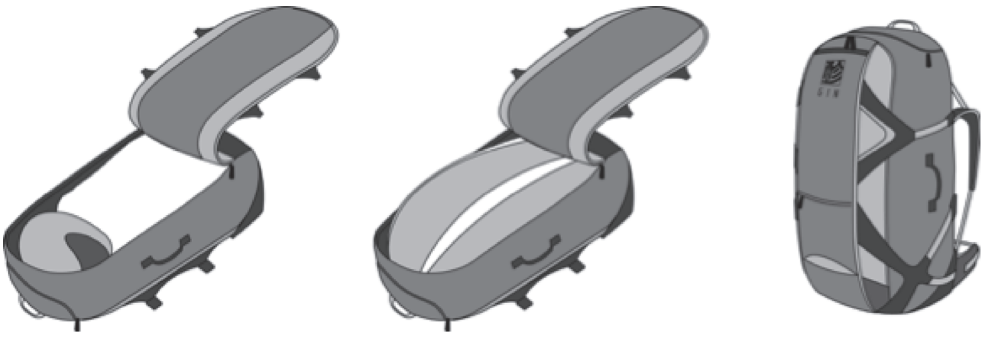


Figure: L’emballage dans le sac à dos

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

La Pegasus 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 Pegasus 2 dans le sac de pliage rapide ou le petit sac en nylon fourni avec votre aile.

Suivi de l’aile parapente

Les matériaux qui composent la Pegasus 2 ont été choisis pour une durabilité et une performance maximales. Suivez ces directives pour garder votre parapente en état de navigabilité aussi longtemps que possible et sûr de voler. Un parapente est particulièrement usée par une manipulation fréquente du sol, un emballage inadéquat et une exposition inutile aux UV. Les produits chimiques, la chaleur et l'humidité sont également très nocifs.

Gonflage au sol

Les éléments suivants doivent être évités à tout prix:

- Ne laissez jamais le parapente rempli d'air heurter le sol avec le bord d'attaque. Les parois cellulaires peuvent éclater ou être endommagées.
- Ne faites jamais glisser le parapente inutilement sur le sol. Soulevez le parapente et transportez-le à un autre endroit si nécessaire.
- Ne marchez pas sur le tissu ou sur les lignes. Le matériau aramide des suspentes est un matériau très résistant à la traction et à l'étirement sous charge de traction, mais il est sensible si on le traine au sol. Un soin particulier est nécessaire, en particulier pour les lignes de compétition non gainées!
- Ne jamais enrouler votre parapente dans des conditions venteuses sans d'abord trier les lignes.
- Le gonflage du parapente sur des surfaces rugueuses doit toujours être évitée.
- Évitez dégonflage rapide et la chute du parapente. Faites un pas vers l’aile pour maintenir le parapente et réduire la dynamique.
- Ne vous asseyez pas sur le sac de rangement quand il y a son parapente dedans.

Tissu

Gin Gliders utilise un tissu polyamide spécialement développé pour la Pegasus 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'emballer 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 Pegasus 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 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").

Suspentes

Le Pegasus 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 Pegasus 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 pliiez l'aile comme décrit dans la section “Pliage du parapente".

Les structures rigides

Pour la Pegasus 2 on utilise des tiges de plastique (constructions rigides), qui sont responsables de la mise en forme du nez de profil.

Afin d'assurer la précision dimensionnelle des barres en plastique, il est important de toujours emballer le parapente comme décrit dans le chapitre "Emballage du parapente".

Toutes les tiges en plastique peuvent être échangées à la découpe par de petites ouvertures. Si vous constatez qu'une tige en plastique est endommagée ou déformée par une mauvaise utilisation, elle peut être remplacée dans un atelier agréé par Gin Gliders.

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.

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.

Une aile n'est en aucun cas une partie de la machine à laver: même sans détergent, le tissu serait gravement endommagé par la contrainte mécanique. Ne plongez pas votre parapente dans une piscine: L'eau contenant du chlore attaque le tissu. Si vous devez nettoyer votre aile, par exemple après l'atterrissage dans la mer, vaporiser-le à l'intérieur et à l'extérieur avec un jet d'eau doux. Un rinçage fréquent accélère le processus de vieillissement.

Inspections

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.

Si vous avez des questions à poser à votre revendeur Gin Gliders ou si vous commandez des pièces de rechange et des accessoires, c'est un avantage si vous pouvez spécifier le type de parapente pour garantir une identification claire.

Inspections régulières

Les pièces et les matériaux suivants doivent être inspectés régulièrement:

- Suspentages
- Maillons
- Tissu

Suspente

Vérifier et mesurer la longueur des suspentes fait partie de l’inspection régulière. Les suspentes doivent être mesurée 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 lignes ont une grande influence sur le comportement de vol. Les longueurs de ligne et la symétrie adéquates sont également importantes pour la performance et la manipulation. Gin Gliders recommande donc une vérification des lignes après 50 à 100 heures de vol ou une fois par an.

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 pas 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.

Vérification et instructions de contrôle

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.

Pour la Pegasus 2, les périodes de révision suivantes s'appliquent: 36 mois ou 200 heures de fonctionnement (y compris le gonflage au sol) après le premier vol, selon la première éventualité. Après cela tous les 24 mois ou 150 heures de fonctionnement (y compris le gonflage au sol), selon la première éventualité. En raison de l'usure accrue de l’aile, vous devez ajouter au moins un facteur de 2 aux heures de fonctionnement totales du parapente pendant la gonflage au sol.

Si vous utilisez fréquemment la Pegasus 2 pour le gonflage au sol ou voler dans des conditions difficiles, nous recommandons un contrôle annuel. Il est de la responsabilité du pilote de s'assurer que le parapente est toujours capable de voler.

L'équipement de formation doit être inspecté tous les 12 mois à compter de la date d'achat.

Bien sûr, le parapente doit être vérifié par une personne qualifiée après un atterrissage dans un arbre ou d'autres charges exceptionnelles - ou chaque fois qu'un changement de comportement de vol est perceptible.

Centres de test autorisé par Gin Gliders sont la propriété des instructions d'inspection Gin Gliders, qui comprend toutes les procédures nécessaires, des équipements et des informations techniques supplémentaires sur la Pegasus 2 telles que la longueur des lignes simples, et structure, les matériaux avancés et les directives de traitement.

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.
- La documentation et le résultat du test doivent être clairement identifiables par le responsable du test (date et lieu / nom de la personne mise en service) et doivent être entrés sur la plaque signalétique.

Examen indépendant

Conformément au § 14 (5) LuftGerPV, le propriétaire peut vérifier l'appareil lui-même ou charger un tiers (par exemple un fabricant / importateur) d'effectuer l'inspection, à condition que toutes les conditions prescrites soient remplies. Cependant, la responsabilité et la garantie de la compagnie Gin Gliders Inc. seront annulées à la main.

Le DHV recommande de faire effectuer l'inspection par le fabricant / importateur ou par un testeur mandaté par lui et approuvé par DHV.

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.

Les réparations majeures, telles que le remplacement des cellules entières, ne doivent être effectuées que par l'importateur ou par Gin Gliders lui-même.

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.

Les lignes endommagées doivent être remplacées par un organisme de maintenance agréé. Avant d'installer une ligne de remplacement, comparez sa longueur avec sa ligne opposé de l'autre côté de l'aile. Lorsque vous avez échangé une ligne, vous devez toujours regonfler le parapente et vérifier que tout est en ordre avant de voler.

AVERTISSEMENT: N'essayez pas d'effectuer vous-même les réparations à moins d'avoir les connaissances, l'expérience, les matériaux et les outils nécessaires.

GIN qualité et service

Nous sommes fiers de la qualité de nos produits et nous nous efforçons de corriger immédiatement les défauts de production qui affectent la sécurité ou la fonctionnalité de votre produit GIN. Votre revendeur GIN est le premier point de contact si vous avez des problèmes avec votre équipement. Si vous ne pouvez pas contacter votre revendeur ou importateur GIN, contactez directement Gin Gliders via notre site Web.

Dimensions, illustrations et données techniques

Présentation de la Pegasus 2

La Pegasus 2 est une aile de paramoteur universelle pour les pilotes débutants et de loisirs qui recherchent une aile inspirée par la confiance et aussi agréable à piloter, avec ou sans moteur. Une aile "fais tout" qui est bonne pour au moins les 2 premières saisons de vol."

Le pilote d'essai GIN Laurent Salinas explique la philosophie de la Pegasus 2:

"Votre première aile est l'une des décisions les plus importantes que vous puissiez prendre. L'un des plus gros problèmes que nous voyons est que les débutants choisissent de commencer avec des ailes acquérir de l’expérience. De commencer avec une ailes trop évolué, le résultat peut être des accessoires cassés, des genoux rappée et pire.

Au lieu de cela, lorsque vous commencez avec une l'aile à votre niveau, vous apprendrez plus rapidement et serez plus en sécurité dans une plus grande variété de conditions.
Nous croyons que de bonnes caractéristiques de décollage sont la qualité la plus importante pour une aile débutant. Pendant le développement de Pegasus 2, nous avons passé beaucoup de temps à améliorer le gonflage, en s'assurant que l'aile soit facile et ludique dans toutes les conditions. Nous avons également réduit au minimum la vitesse de décollage, ce qui signifie que la mise en vol est fluide et sans effort.

Nous voulions également faire du la Pegasus 2 une aile polyvalente avec laquelle les pilotes pourraient vraiment s'amuser. Vous pouvez voler en toute confiance avec la Pegasus 2 dans les thermiques de midi, à la fois avec et sans moteur. Les commandes sont réactives mais progressives - ce n'est jamais ennuyeux. L'aile fait ce que vous lui demandez, mais en même temps, elle pardonne toujours incroyablement.

La Pegasus 2 est une aile 'polyvalente' qui est bonne pour au moins les 2 premières saisons de votre carrière de vol, ou même beaucoup plus longtemps."

Livraison et remise

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 élévateurs ou les longueurs des suspentes) car cela affecte la certification qui sera alors invalide et toute modification est potentiellement dangereuse.

Fabrication

Pendant la production, la Pegasus 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 contrôlée et certifiée 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

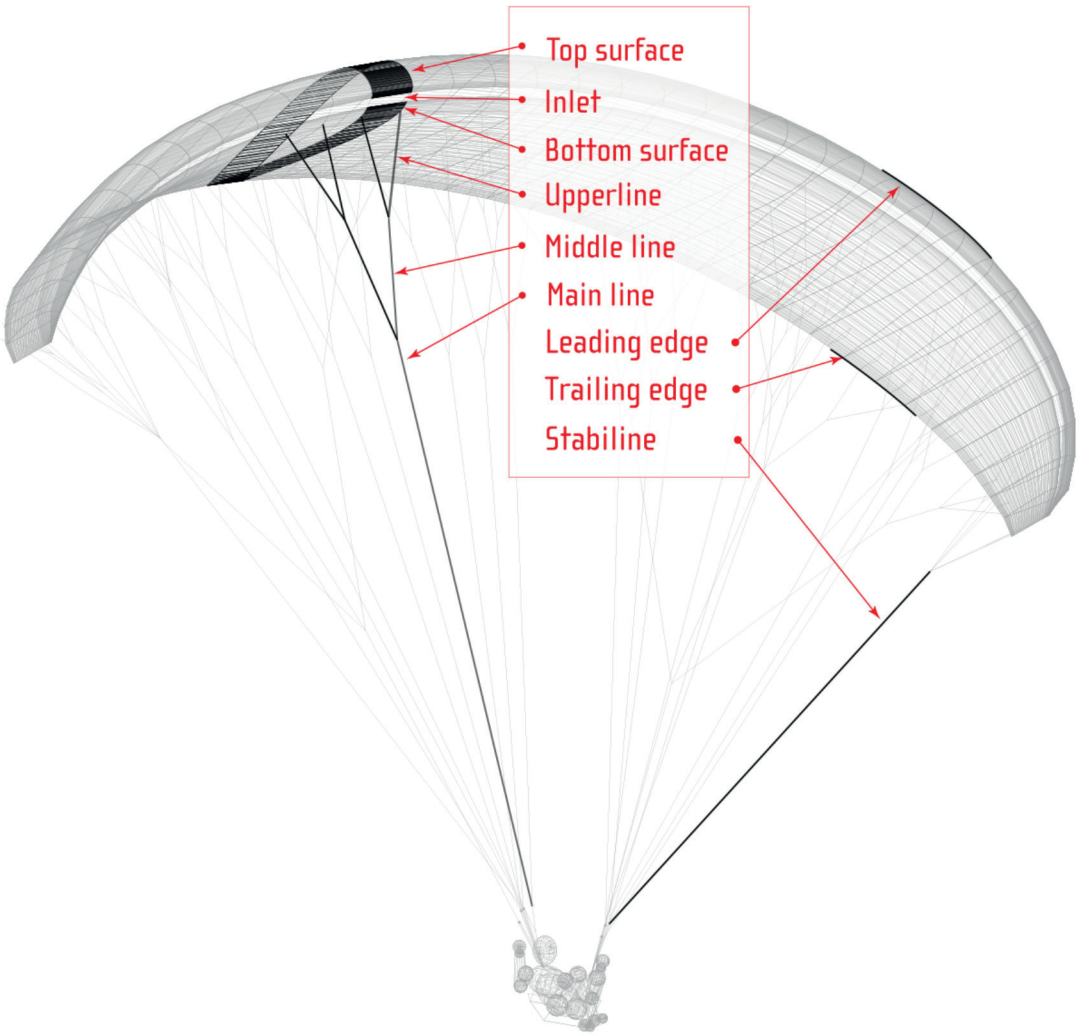


Figure: Diagramme des composants

Spécifications techniques

Taille	24	26	28	30
Surface (à plat) [m^2]	24.2	26.4	28.6	30.9
Surface (projeter) [m^2]	21.0	22.9	24.8	26.9
Envergure (à plat) [m]	10.78	11.25	11.72	12.19
Envergure (projeter) [m]	8.69	9.07	9.45	9.82
Allongement (exposer)	4.8	4.8	4.8	4.8
Allongement (projeter)	3.6	3.6	3.6	3.6
Nombre de cellules	36	36	36	36
Poids de la voile [kg]	4.45	4.70	5.00	5.25
Poids en vol [kg]				
Vol libre	65-90	75-100	85-110	95-120
Paramoteur	65-120	75-130	85-140	95-160
EN/LTF	A	A	A	A
DGAC identification ULM	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC

Elévateurs et son système d'accélération

Elévateur

L’élévateur est spécialement développé pour la Pegasus 2 a un certain nombre de paramètres et d'utilisations différentes que le pilote devrait se familiariser avant le premier vol.

La Pegasus 2 est équipé d'un système de vitesse et de trim pour le paramoteur. En vol libre, les trim ne doivent pas être utilisés - une telle utilisation serait en dehors de la certification EN. Avec les deux systèmes, le pilote peut régler le comportement de la vitesse de la Pegasus 2 dans le mode de fonctionnement correspondant.

Il y a également un choix de deux points d'accrochage de l’élévateur pour permettre la meilleure configuration pour la Pegasus 2 pour le système d’accroche au moteur utilisé. De plus, la poulie de frein supérieure peut être déplacée et une poulie de freinage inférieure supplémentaire permet au pilote de toujours choisir la meilleure position et l'accessibilité de la poignée de frein, en fonction de la position du point d'attache et de la conception du moteur.

Longueur des élévateurs

Elévateur [mm]	A	B	C
Longueur vitesse trim fermer	500	500	500
Longueur accéléré	380	440	500
Longueur trim ouvert	500	540	580

Schéma élévateur

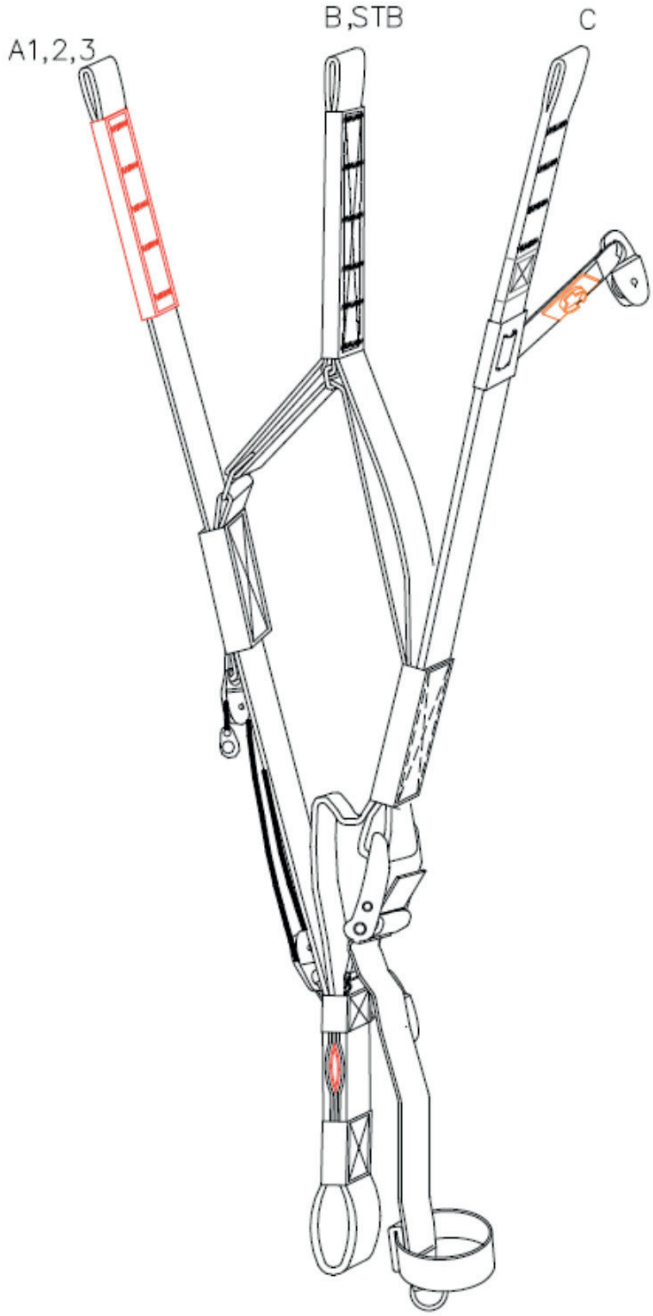


Figure: Les élévateurs pour le Pegasus 2

Trim

Le trim permet au pilote d'augmenter la vitesse de croisière en vol motorisé et de contrer l'effet de couple. Nous vous recommandons de toujours fermer les trims lors du décollage ou de l'atterrissage.

Figure: Trim verrouillée dans le mousqueton et la poulie de frein inférieure

Utilisez le trim uniquement en vol motorisé. Nous recommandons généralement de ne pas utiliser le trim pour augmenter la vitesse dans les zones turbulentes ou près du sol en raison du risque de fermeture. Ne freinez pas l’aile symétriquement en vol accéléré. Tirer les deux freins fermement peut déformer le profil et, dans un cas extrême, causer une fermeture frontale.

Le trim doit être verrouillée à l'aide de la boucle métallique en vol non motorisé. Il est possible de boucler la boucle métallique attachée à l'extrémité de la languette avec le mousqueton avant le décollage. Ceci verrouille le trim dans la position neutre et rend impossible le relâchement du trim en vol.

Assurez-vous que le trim est fermée avant d'attacher la bague de sécurité au mousqueton principal du harnais. Dans le cas des trims ouverts, la sangle en C est considérablement raccourcie!

AVERTISSEMENT: En aucun cas, la boucle de tension du trim ne doit être placée dans le mousqueton. Cela raccourcit considérablement l’élévateur D, et cet effet est augmenté en ouvrant le trim.

Système de vitesse

Le système de vitesse augmente la vitesse maximale en réduisant l'angle d'attaque avec un système de commande au pied pully- guidée. Il est important d'avoir votre système d'accélérateur soit correctement guidé par votre harnais et attaché aux élévateurs par les crochets Brummel fournis. La longueur de la barre d'accélérateur doit être pré-réglée sur le sol, assis dans le harnais de sorte que les jambes sont complètement tendues au point ou l'accélérateur soit complètement tirée . Il est utile d'avoir un assistant qui tend les élévateurs pour faire ce réglage.

Après la barre de vitesse a été ajustée en fonction de la longueur des jambes du pilote ou le harnais, puis le système de vitesse en deux étapes est ajusté. Ce système a deux poulies à billes qui réduisent la pression d'accélération, permettant ainsi l'accélération confortable, même lorsque les jambes du pilote sont pliés. Une boule d'arrêt puis bloque la poulie inférieure, ce qui réduit la distance d'accélération et de conversion efficacement chaque centimètre en vitesse.

Le système de vitesse en deux étapes peut être ajusté en utilisant une boule d'arrêt, qui est attaché au cordon du système de vitesse par un nœud simple. La distance de la barre de vitesse est augmentée si la balle d'arrêt est poussée vers le haut. Si elle est poussée vers le bas, la poulie inférieure est verrouillée, ce qui réduit la distance de la barre de vitesse et augmente la pression. Cela permet aux pilotes de modifier la barre de la vitesse en fonction de leurs propres préférences, et d'ajuster la plage d'extension de barre de vitesse et la pression ergonomique selon la longueur de la jambe, le harnais et la barre de vitesse utilisée.

Avant le décollage, fixer la barre de vitesse au harnais pour éviter de trébucher sur elle lors de la prise de vitesse ou lors du décollage.

AVERTISSEMENT: Ne réglez pas le système de vitesse trop court. L’aile ne doit en aucun cas être pré-accéléré en raison d'un réglage trop court. Les problèmes (tels que les fermetures) ont un effet plus radical avec une vitesse accrue que dans un vol non accéléré.

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.

Deuxième point d’accroche

L’élévateur de la Pegasus 2 possède deux points d'accrochage pour permettre une adaptation optimale de l’aile au système moteur utilisé.

Selon le point d'attache utilisé, le pilote peut souhaiter ajuster la longueur du frein et la hauteur de la poulie de frein sur lélévateur. Pour plus d'informations, voir le chapitre "Réglage des freins".

AVERTISSEMENT: Assurez-vous que le mousqueton comporte une seule sangle rouge de chaque côté. Des mousquetons mal installés pourraient endommager l’élévateur et entraîner une défaillance.

Figure: Points d'accrochage de l’élévateur de la Pegasus 2 (rouge supérieur, bleu inférieur)

Suspentage, Réglages des freins et plan de suspentage

Suspentage

Le Pegasus 2 a des niveaux de ligne A, B et D, qui sont raccordée trois fois de la ligne inférieure (elevateur) à la ligne supérieure (profil) et à la ligne «Main», «Middle» et «Top» sont divisés. Les niveaux de ligne individuels sont connectés les uns aux autres par l'intermédiaire des noeuds dits de «patte d’oie».

Dans la zone de frein, les différents niveaux sont combinés à la fin avec la ligne de frein principale. Cela passe à travers la poulie de frein (ou une bague en céramique) sur la sangle et est noué dans le passage de frein de la poignée de commande. Il y a une marque sur la ligne de frein principale qui permet le positionnement correct de la poignée de commande.

Toute les lignes sont accrochés dans les maillons à vis Maillon (ou manilles souples) des élévateur. Pour assurer le bon ajustement des lignes et éviter qu'elles ne glissent, elles sont guidées et fixées par des anneaux en caoutchouc spéciaux (ou des clips en plastique).

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

Réglages des freins

Réglage usine

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 Pegasus 2 est livrée départ usine avec un réglage des freins qui est conforme à l'échantillon d'essai. Ce réglage vous permettra de piloter votre aile de manière optimale et réactive.

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. 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. Soyez sûr de tester en vol votre aile après chaque ajustement.

Nous recommandons de faire un double nœud ou un nœud de chaise pour attacher la poignée de frein à la suspente principale de freinage, comme indiqué sur le schéma ci-dessous:

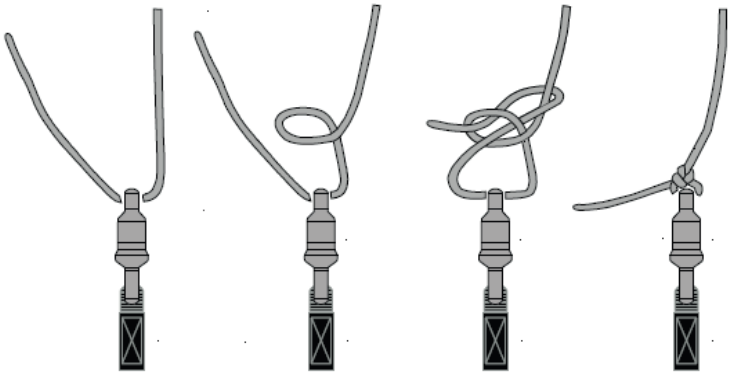


Figure: Noeuds

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

Réglage de frein du bout d'aile

Le frein de bout d'aile est livré en usine, ajusté au réglage de la ligne de freinage principale. Vous devez ajuster la longueur du frein du bout d'aile au même moment que vous modifiez la longueur de la ligne de frein principale.

Mauvais réglages

Si les lignes de frein principales sont réglées trop longues, le parapente réagira lentement et ne pourra pas atterrir. En enroulant la ligne de frein autour de la main, le réglage en vol peut être modifié et les caractéristiques de vol peuvent être améliorées. Après l'atterrissage, réglez les lignes de frein à la bonne longueur. Les changements de la distance de freinage doivent toujours être effectués par petits étape de pas plus de deux centimètres et doivent être vérifiés sur le terrain en gonflage. Le réglage symétrique des freins gauche et droit doit toujours être assuré.

Lorsque vous raccourcissez le réglage du frein, veillez à ce que le parapente ne soit pas ralenti par des trims trop courts pendant le vol, détrimé et l'accélération. En plus d'une détérioration des performances et des caractéristiques de démarrage, des problèmes de sécurité peuvent également se produire avec des freins fortement raccourcis.
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

AVERTISSEMENT: Un raccourcissement des lignes de frein peut également être causé par des influences environnementales. Pour cette raison, vérifiez régulièrement la longueur de la conduite de frein, surtout si le comportement de démarrage et de vol est modifié.

Poulie de frein amovible

La position de la poulie de frein peut être ajustée en fonction des besoins du pilote en faisant coulisser librement la sangle de l’élévateur.

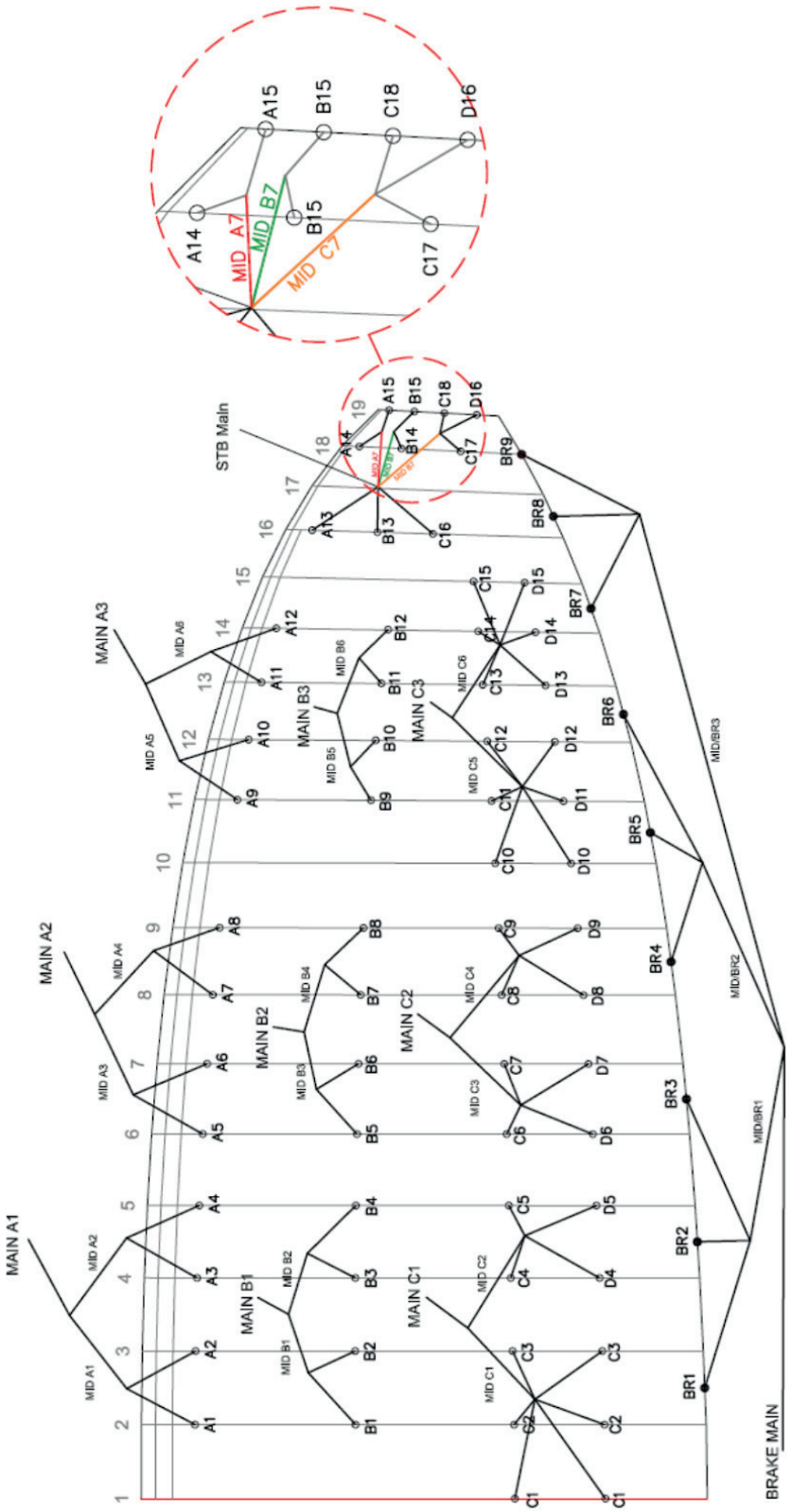
Figure: Poulie de frein amovible

Poulie de frein inférieure

L’élévateur de la Pegasus 2 a une poulie de frein inférieure qui convient pour des attachements très élevés, par ex. lorsque l’aile est utilisé avec un trike. Si vous choisissez d'utiliser la poulie de frein inférieure de cette manière, assurez-vous de vérifier que les lignes de frein ont la bonne longueur. Vous devrez peut-être allonger les lignes de frein pour éviter que le bord de fuite ne soit tiré par inadvertance lorsque l’aile est complètement accéléré avec les trims ouverts.

Plan de suspentage

Utilisez ce plan pour commander des suspentes de replacement:



Matériaux

Parapente tissu	
Extrados, bord d'attaque	Dominico 30DMF 41 g/m^2 water repellent
Extrados, bord de fuite	Dominico 20DMF 34 g/m^2 water repellent
Intrados, bord d'attaque	Dominico 30DMF 41 g/m^2 water repellent
Intrados, bord de fuite	Porcher Skytex 40 g/m^2 water repellent
Ribs chargées & diagonals	Myungjin Textile 38HF, 38 g/m^2 water repellent
Ribs non-chargées	Myungjin Textile 38HF, 38 g/m^2 water repellent

Corde	
Hautes	Gin Gliders TGL 80
Intermédiaires	Gin Gliders TGL 125 I 145
Basses	Gin Gliders TGL 125 I 180 I 220 I 280

Sangle	
	Güth & Wolf 20mm Polyester

Maillon	
	Stainless steel 3.85mm

Parapente fil	
	Amann & Söhne - Mill Faden 150D/3 Polyester bonded

Annexe

Livret d'entretien

En plus de ce mode d'emploi, ce livret de service comprend le calendrier d’entretien pour votre aile Pegasus 2. Nous vous recommandons de conserver le Carnet d’entretien.

Détail de l’aile

Taille:	**Couleur:**	**Numéro de série:**
Vol d’essai (date): _____		
Identité et signature: _____		

Détail du pilote / Titre de propriété

1. Propriétaire	
Nom:	
Address:	
Téléphone:	
Email:	
2. Propriétaire	
Nom:	
Address:	
Téléphone:	
Email:	
3. Propriétaire	
Nom:	
Address:	
Téléphone:	
Email:	

Inspections et récapitulatif de la maintenance

Date	Travaux effectués	Etat général à la réception	Fait par (nom)	Cachet et signature

Remarque

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