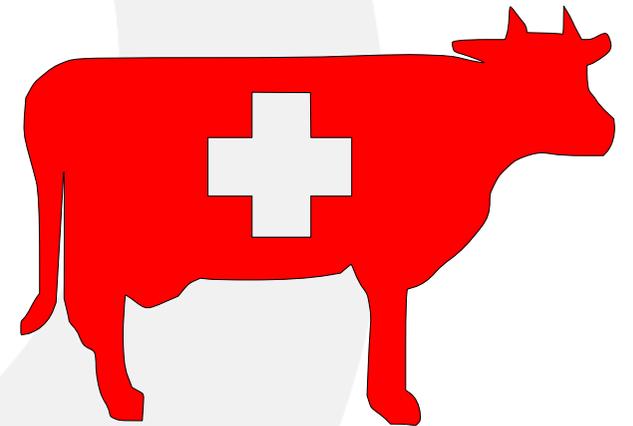


TAYO!

POYA



Manuel de vol

Contenu rapide

Spécifications.....	p.7
Élevateurs.....	p.8
Suspentes.....	p.9
Matériaux.....	p.10

Vous avez acheté un parapente de la marque FLYFAT.CH et nous vous remercions pour votre confiance !

Le constructeur et représentant aux essais CEN de votre nouvelle voile ;

FLYFAT SàRL,
Rte de Forel 34,
CH-1091 Grandvaux

Avant de voler sous votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 pour la première fois, il est très important que vous lisiez attentivement ce manuel de vol.

Si vous revendez votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 assurez vous de transmettre ce manuel au futur propriétaire.

Contenu

Mise en Garde.....	p.2
Votre Voile.....	p.3
Recommandations sur les niveaux de pilotage.....	p.5
Dimensions, illustrations et caractéristiques.....	p.6
<i>Spécifications.....</i>	p.7
<i>Élevateurs.....</i>	p.8
<i>Suspentes.....</i>	p.9
<i>Matériaux.....</i>	p.10
Recommandations sur les techniques de pilotage.....	p.11
<i>Préparation.....</i>	p.11
<i>Décollage.....</i>	p.11
<i>Atterrissage.....</i>	p.12
<i>Virage.....</i>	p.12
<i>Pilotage actif.....</i>	p.12
<i>Techniques de descentes rapides.....</i>	p.13
Incidents de vol.....	p.15
Remarques concernant l'homologation.....	p.16
Voltige & Cours SIV.....	p.16
Opérations de Treuillage.....	p.16
Instructions de réparation et d'entretien.....	p.17
Garantie & Qualité.....	p.18
Conseils Généraux.....	p.18

Mise en Garde

La pratique du parapente - et des sports aériens en général - est potentiellement dangereuse et présente des risques d'accidents dont les conséquences peuvent entraîner des blessures et des traumatismes graves voir mortels. En tant que propriétaire de cette voile FLYFAT.CH vous assumerez tous les risques liés à son utilisation. Une utilisation inappropriée ou un mauvais entretien de votre matériel accroissent ces risques.

En aucun cas le fabricant, l'importateur ou les vendeurs ne peuvent être tenus responsables quant à l'utilisation de ce produit.

Le pilote responsable accepte ces risques et prend toutes les précautions nécessaires pour les éviter. Formation de base et formation continue auprès d'écoles compétentes, contrôle prévol rigoureux effectué à chaque décollage, prise d'information quant à la situation météo et son évolution, pratique régulière d'exercices de gonflages, etc., sont des atouts « sécurité ».

La principale cause d'accident en parapente est le fait d'un contrôle approximatif de l'aile sur les phases de gonflage et de décollage. Entraînez-vous donc régulièrement et autant que faire se peut, à gonfler et contrôler votre aile au sol !

Veillez à voler avec un équipement homologué et respectez les plages de poids. Votre harnais devrait être muni d'une protection dorsale et d'un parachute de secours. Votre matériel ne doit avoir fait l'objet d'aucune modification et doit être en bon état et révisé régulièrement.

Avant chaque vol, un contrôle prévol de tout votre matériel est indispensable. N'essayez jamais de voler avec un équipement abîmé ou dont le niveau d'expérience requis est supérieur au votre !

Utilisez toujours votre parapente équipé d'un casque, de gants et de chaussures adéquates.

Évitez absolument de voler sous la pluie, la neige, dans du vent fort, en conditions turbulentes ou encore à proximité des nuages.

Tout pilote doit avoir le niveau de formation et d'expérience requis et avoir au minimum souscrit à une assurance en responsabilité civile aérienne.

Vérifiez avant chaque vol que l'ensemble matériel, expérience, conditions météo et aérologie, état physique et mental soit cohérent !

Avant un vol, en cas de doute, abstenez vous de voler. De manière générale, ménagez-vous d'importantes marges de sécurité.

Le respect et l'humilité sont des valeurs qu'un pilote apprend avec le temps. Elles lui permettent de vivre de nombreuses et heureuses années de vol libre.

Faites preuves de rigueur dans vos jugements et prenez du PLAISIR à voler ainsi qu'à vous perfectionner au sol !

Votre voile

Le parapente que vous avez choisi se décline en quatre modèles en fonction de son origine de production et également des matériaux utilisés, donc son poids !

POYA ! des voiles produites en Suisse

POYA & POYA H2 pour la version légère ! Ces voiles sont assemblées chez MCC AVIATION à Grandvaux, il s'agit d'une édition limitée.

Le sac de portage, ainsi que les poignées de freins ont été conçus et sont fabriqués par notre partenaire de Suisse alémanique ; FLUGSAU.

Les noms pour les voiles produites en Tchéquie sont ;

TAYO & TAYO H2 pour la version légère. Nous faisons confiance à notre partenaire SKY PARAGLIDERS pour l'assemblage de nos ailes. Les poignées de freins que nous avons sélectionné chez SKY PARAGLIDERS sont agréables et pratiques.

TAYO ! & POYA ! Un retour aux sources

Une aile simple dont l'usage convient parfaitement aux vols loisirs et en voyage. En effet, la structure en 29 cellules permet d'obtenir une aile légère, facile à préparer et à ranger. Avec sa taille relativement réduite elle trouvera une place même sur d'étroits décollages. A ski, sa maniabilité sera une force ! Son profil « hypersustentateur » prend rapidement le pilote en charge, lors du décollage.

TAYO H2 & POYA H2 la voile légère

La même aile que la TAYO ou la POYA, mais avec du tissu léger. Son utilisation première est le vol en montagne. Là aussi, retour aux sources, avec une aile de conception simple, permettant de redescendre la montagne après une marche.

Votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 convient également pour enrouler le thermique. Son rendement est plutôt « bluffant ».

Les freins

Les freins sont pré réglés en usine et contrôlés.

Si ce réglage d'usine ne vous convenait pas, et que vous décidez de le modifier, alors respectez absolument les points suivants :

- ✓ Il doit y avoir une garde ! Le débattement entre le départ de votre action sur le frein et la première action observée en un point quelconque du bord de fuite doit être de 10 cm au minimum, à régime « trims fermés ». En vol bras-hauts, on observe d'ailleurs que les freins ne sont pas tendus et décrivent un arc lobé.
- ✓ Assurez vous de la parfaite symétrie des freins gauche et droite.
- ✓ Assurez vous que la suspente principale passe correctement dans sa poulie.
- ✓ Assurez vous d'avoir reproduit le nœud correctement.

En cas de doute, demandez de l'aide à un atelier de contrôle compétent, ou encore à votre école ou revendeur.

Performances et plage d'utilisation des freins

La vitesse bras-hauts, d'environ 39 km/h est celle à laquelle votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 offre la meilleure finesse. A régime « trims ouverts », la vitesse atteint environ 44 km/h.

Le taux de chute minimum s'obtient en abaissant les freins d'environ 15%. Au delà de 30% de frein, le rendement aérodynamique de votre aile et donc ses performances se détériorent sensiblement et l'effort aux commandes augmente rapidement.

Un point dur très perceptible annonce le point de décrochage qui est aussi le débattement maximum des commandes (100% de frein).

En conditions de vol normales, la plage d'utilisation des freins qui offre à la fois le maximum de sécurité et le maximum de performance se situe entre la position bras hauts et le tiers de la course des freins.

Les élévateurs

Conçus longs, fiables et légers, ils permettent un démêlage facile, ainsi qu'une bonne prise en main pour le décollage.

A ski ou en snowboard, leur longueur est appréciable car cela permet d'écartier suffisamment les suspentes, et ainsi éviter d'accrocher aux fixations. Vous serez peut être surpris de cette longueur en faisant les oreilles pour la première fois.

Votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 a été conçue pour être simple et facile au décollage. Nous avons par conséquent opté pour un système à 3 branches d'élévateurs (4 lignes à la voilure) doté de trims.

Les trims

Votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 est équipée d'un système d'accélérateur par afficheurs ou trims.

Il s'agit d'une technologie à deux anneaux autobloquants inspirée des technologies utilisées par les alpinistes.

La course du trim est de 6 cm. Donnant une belle est franche accélération à votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2.

Ce système est léger et pratique. Cependant lorsque la voile n'est pas entièrement chargée, ou de manière peu homogène, il se peut que l'un des trims - ou les deux - glissent et s'ouvrent. Cela peut arriver sur un décollage où l'on doit courir avec une voile « molle » au-dessus de la tête, ou lors de certaines manœuvres radicales.

Vérifiez donc la position de vos trims et assurez vous de la symétrie. Votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 à été homologuée « trims ouverts » et « trims fermés ».

A régime « trims ouverts », le bord d'attaque à l'intrados faseille quelque peu. Ceci est le résultat de compromis, mais n'altère en rien le comportement de votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2.

Le réglage sellette

La position de vol optimale est assis, avec le dos légèrement incliné vers l'arrière. Ce réglage confort s'obtient avec les différentes sangles de hanches et des bretelles. La ventrale a une influence directe sur le pilotage.

Lors des essais pour l'homologation, les pilotes ont utilisé les réglages selon le tableau suivant :

Tableau 49 — Poids total en vol

PTV (poids total en vol)	< 80 kg	80 kg - 100 kg	> 100 kg
Largeur (mesure A de la Figure 5)	(40 ± 2) cm	(44 ± 2) cm	(48 ± 2) cm
Hauteur (mesure B de la Figure 6)	(40 ± 1) cm	(42 ± 1) cm	(44 ± 1) cm

Dans ce tableau tiré du document CEN 926-2 ; la largeur correspond à la distance de l'entraxe du haut des mousquetons, donc réglable avec la ventrale. La hauteur correspond à la distance de la planchette à la base des mousquetons (réglage d'usine).

En résumé, nous vous conseillons d'opter pour les réglages suivants :

XS & S : 42 cm à moins de 80 kg, et 44 cm à partir de 80 kg.

M : 44 cm

L : 46 cm

Une ventrale plus serrée augmente le risque de twist. Une ventrale plus relâchée entraîne une détérioration du comportement consécutif à une fermeture asymétrique. Notez que ne pas respecter ces dimensions implique de voler avec une voile non homologuée !

Le PTV

Votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 a été homologuée dans une fourchette de poids. Nous préconisons de voler en milieu-haut de fourchette.

De manière générale voler hors de ces fourchettes implique de voler avec une voile non homologuée !

Il est fortement déconseillé de voler en dessous de la fourchette de poids, particulièrement dans des conditions ventées. Il est préférable d'être dans tous les cas vigilant et prudent dans de telles conditions.

En effet, le profil hypersustentateur de ce parapente lui confère une rapide prise en charge lors du décollage. Cependant, il pénètre avec moins d'efficacité dans du vent de face modéré à fort.

Votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 a obtenu une certification « CEN C » en comportement en vol.

Cependant, lors des tests en vol à « poids-mini », la POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 a obtenu une certification « CEN B ».

Recommandations sur les niveaux de pilotage

La POYA, POYA H2, TAYO et TAYO H2 sont des parapentes de catégorie « C » ou « B », en fonction de la taille et du poids total en vol (PTV).

Ces voiles sont par conséquent, destinées à des pilotes qui ont déjà suivi une formation complète auprès d'une école de parapente et qui ont une certaine expérience pratique. Il est vivement recommandé d'avoir un niveau de pilotage décrit sous la catégorie « CEN C » pour voler avec ces parapentes (voir ci-dessous le tableau tiré de CEN 926-2).

En effet, la taille de ces parapentes peuvent leurs conférer des réactions vives et rapides et exiger un pilotage actif. Le débattement relativement modéré demande une certaine précision.

Tableau 1 — Description des catégories de parapentes

Catégorie	Description des caractéristiques de vol	Description des niveaux de pilotage requis
A	Parapente avec sécurité passive maximale et caractéristiques de vol extrêmement tolérantes. Forte résistance aux sorties du domaine de vol normal.	Pour tous les pilotes, y compris en phase d'apprentissage.
B	Parapente avec bonne sécurité passive et caractéristiques de vol tolérantes. Résistance moyenne aux sorties du domaine de vol normal.	Pour tous les pilotes et peut également convenir à des pilotes en phase d'apprentissage si cela est recommandé par le constructeur.
C	Parapente avec sécurité passive modérée et réactions potentiellement vives à la turbulence et aux erreurs de pilotage. Le retour au vol normal peut nécessiter un pilotage précis.	Pour pilotes entraînés aux techniques de sortie du domaine de vol, au pilotage actif, qui volent de manière régulière, et comprennent toutes les implications d'un parapente ayant une sécurité passive réduite.
D	Parapente aux caractéristiques de vol exigeantes, avec réactions potentiellement violentes à la turbulence et aux erreurs de pilotage. Le retour au vol normal exige un pilotage précis.	Pour pilotes très entraînés aux techniques de sortie du domaine de vol, au pilotage très actif, ayant une forte expérience du vol en conditions turbulentes, qui comprennent et acceptent toutes les implications d'un tel parapente.

L'équipe de FLYFAT.CH recommande vivement aux pilotes de pratiquer régulièrement des exercices de gonflage au sol. C'est une manière simple et ludique de maintenir un bon ressenti de son aile.

C'est au décollage et à l'atterrissage que les risques d'accident sont les plus grands. En pratiquant de manière intensive et régulière des exercices de gonflages, le pilote apprend à maîtriser son aile sur les différentes phases du décollage. Il connaît également mieux les réactions du parapente et pourra alors mieux anticiper ces dernières en vol.

Le résultat c'est plus de plaisir, plus de performances, plus de confiance en soi et en son aile.

De manière générale, il est nécessaire de se former de manière sérieuse à la pratique du parapente, auprès d'écoles compétentes. Un bon niveau de connaissance de la météo est également primordial pour pratiquer en sécurité.

Le carré d'as, un atout pour le pilote

Matériel, Terrain, Météo et Pilote sont les quatre ingrédients interdépendant d'une bonne gestion des risques en parapente. Si vous n'êtes pas sûr de l'un d'entre eux avant d'entreprendre un vol, réévaluez la situation, et au besoin renoncez à ce vol. « Il vaut mieux regretter d'être au sol que regretter d'être en l'air ». Parole de vieux pilote.

Dimensions, illustrations et caractéristiques

Retrouvez les dimensions, illustrations et caractéristiques de votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 sur les pages suivantes ;

Spécifications..... p.7

Elévateurs.....p.8

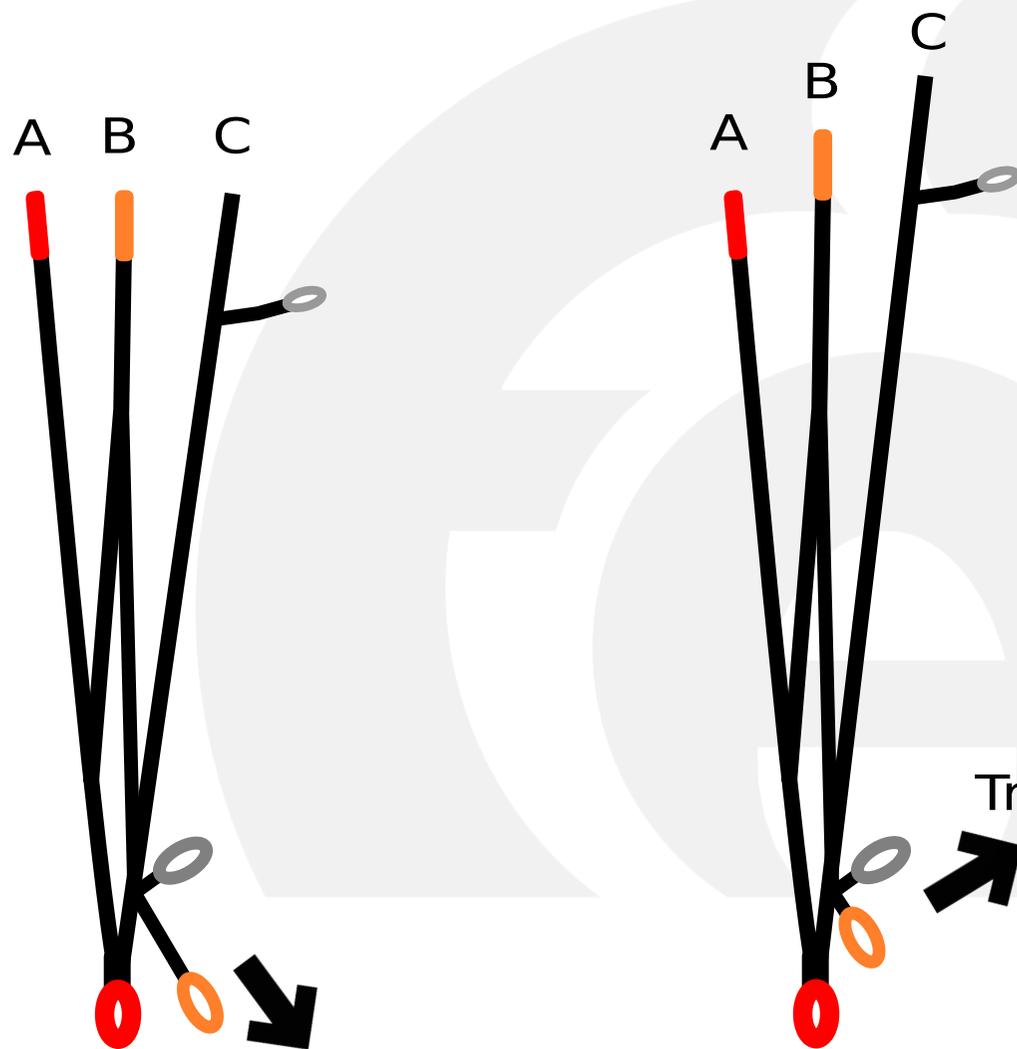
Suspentage..... p.9

Matériaux.....p.10

Vous trouverez les longueurs de suspentes dans les fichiers joints à ce manuel, également disponibles en téléchargement sur notre site web, ou sur demande.

■ Spécifications

Tailles	XS	S	M	L
Nb de cellules	29			
Surface projetée.	14.127 m ²	15.894 m ²	17.571 m ²	19.426 m ²
Surface à plat	16 m ²	18.0 m ²	19.9 m ²	22.0 m ²
Envergure projetée	7.032 m	7.458 m	7.842 m	8.245 m
Envergure à plat	8.485 m	9.0 m	9.463 m	9.95 m
Allongement projeté	3.499			
Allongement à plat	4.5			
Corde	2.372 m	2.516 m	2.646 m	2.782 m
Poids voile	2.75 kg	3.0 kg	3.3 kg	3.6 kg
Poids voile vesrsion H2	2.25 kg	2.45 kg	2.65 kg	2.85 kg
PTV	max 100 kg	65-85 kg	80-100 kg	95-115 kg
Certification	Load max 100	EN C	EN C	Load max 125
Vitesses	Trims fermés : 39 km/h *** Trims ouverts : 44 km/h			
Finesse	≈ 8			

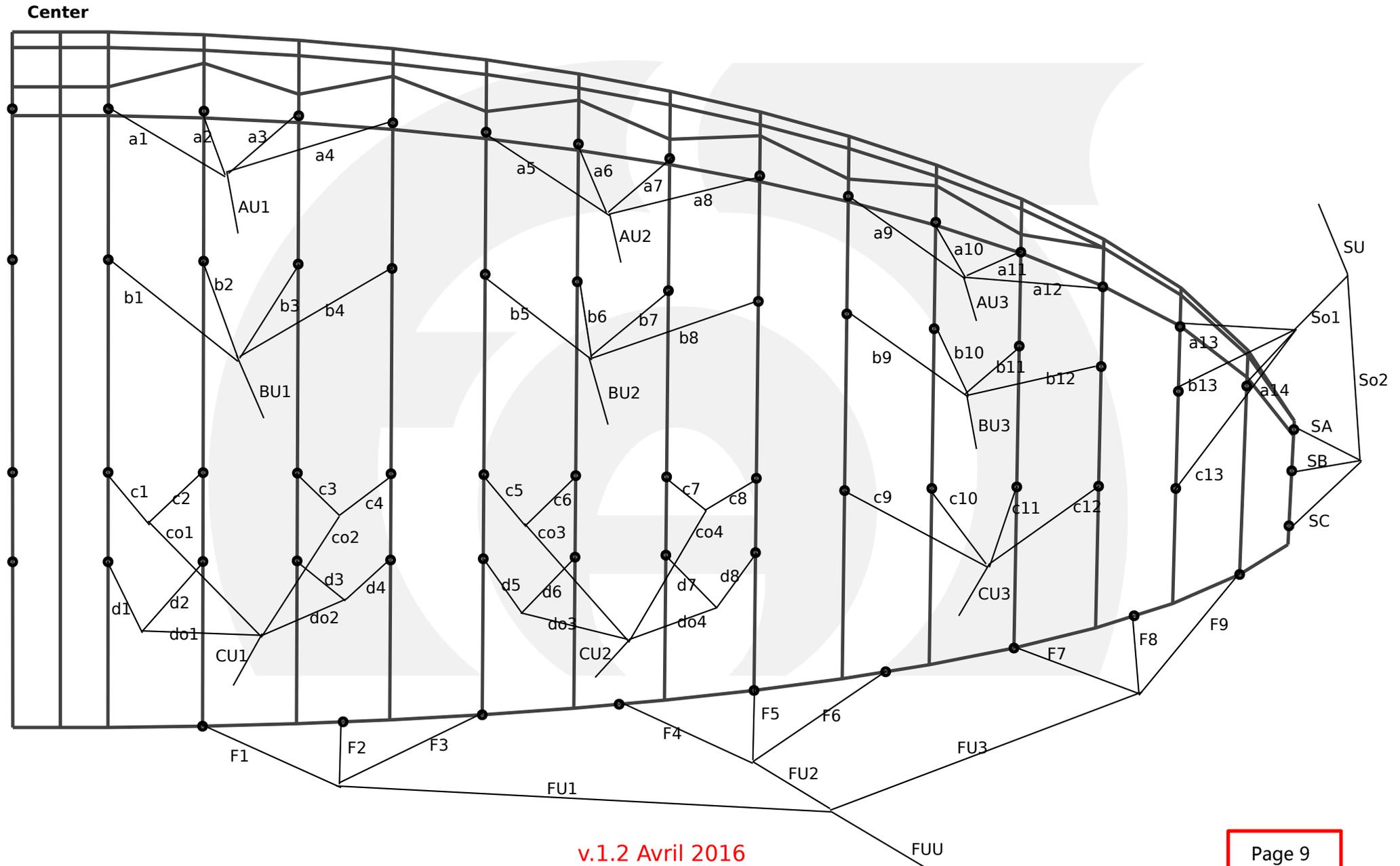


	Trims fermés	Trims ouverts
A	53cm	53cm
B	53cm	55cm
C	53cm	59cm

Trims fermés

Trims ouverts

Suspentage



■ Matériaux

Tissus Intrados & Extrados

Porcher Sport Skytex 38

Ou Porcher Sport Skytex 27 & 32 pour la version légère

Tissus Profiles & Bandes de Tensions

Porcher Sport Skytex 40 Hard

Ou Porcher Sport Skytex 32 Hard pour la version légère

Suspentes

Hautes : Edelried 7850-080

Intermédiaires : Liros PPSL 120

Basses : Liros PPSL 160 & 200

Freins (intermédiaires et basses) : Edelried 7850-130 & 7850-240

Elévateurs

Mouka Tišnov – sangle dyneema 379 012 013 960

Maillons rapides

Peguet maillon 3,5 NI

Recommandations sur les techniques de pilotage

De manière générale votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 se pilote de manière tout à fait conventionnelle. Des gonflages au sol sont indispensables pour un premier contact avec votre nouvelle aile. Quelques vols sur pente école peuvent être utiles pour ajuster votre équipement. N'hésitez pas à demander conseil à votre revendeur ou à votre instructeur.

Préparation

Étalez votre parapente, extradés au sol, en donnant au bord d'attaque la forme d'un arc de cercle dont le rayon soit légèrement plus court que la longueur du suspentage.

Démêlez vos suspentes en commençant par séparer les côtés gauche et droite. En soulevant un élévateur, assurez-vous que les suspentes sont démêlées, sans nœuds, tours ou boucles, en partant des freins, puis les « D » & « C », les « B » et finalement les « A ». Répétez ces étapes de l'autre côté.

« Check list » avant chaque décollage

Cette check list est tirée des manuels de la FSVL. En français, il s'agit d'un acrostiche : MA VIE

Matériel : voile démêlée et correctement positionnée, aiguilles du container du parachute de secours et poignée d'extraction en place.

Accrochage : Casque ajusté et sangle d'attache fermée, toutes les sangles d'attaches du harnais fermées, mousquetons et maillons fermés.

Vent : Connaissance des conditions météo du jour, ainsi que de l'aérogologie actuelle. Assurez-vous que les conditions soient bonnes pour la pratique du parapente.

Inspection générale : pilote centré et axé au vent, bord d'attaque ouvert, bonne prise des élévateurs et des poignées de freins.

Espace aérien : Contrôlez que l'espace aérien est libre, la visibilité bonne et fixez-vous un point de « non-retour », avant lequel vous pouvez interrompre le décollage en toute sécurité.

Décollage

Votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 se gonfle face à l'aile ou face à la pente en fonction des conditions et du terrain de décollage.

Une fois harnaché, centrez-vous par rapport à la voilure. Pour ce faire vous pouvez prendre les élévateurs avants à la hauteur des maillons rapides et vous éloignez de la voile jusqu'à ce que les suspentes avant droites et gauches viennent légèrement en tension. Vous êtes ainsi parfaitement centré par rapport à la voilure de votre parapente.

Avant de partir, vérifiez la « check list » de décollage !

Par vent nul ou par léger vent de face, nous vous conseillons de décoller dos à la voile. Vos suspentes doivent se tendre en deux pas, votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 va se gonfler rapidement et monter progressivement au-dessus de votre tête en quelques pas supplémentaires.

Maintenez une pression constante sur vos élévateurs durant cette phase. Ne tirez pas sur les élévateurs car ceci provoque une déformation du bord d'attaque et peut mettre en péril le bon déroulement du décollage.

Il est important que le centre de gravité de votre corps reste en avant de vos pieds pendant les phases de gonflage et d'accélération, afin de garder constamment les élévateurs en traction. On parle également d'appui sur la ventrale.

Un gonflage calme et progressif permet d'effectuer le contrôle visuel de la voilure et des suspentes lorsque la voile arrive au dessus de la tête. Après ce contrôle visuel - si tout est correct - continuez l'accélération et décollez.

Par vent faible à fort, il est possible et recommandé de procéder à un gonflage face à l'aile. Une fois l'aile au dessus de la tête et sous contrôle, retournez-vous, accélérez et décollez !

Ne décollez que si l'aile est entièrement ouverte et que vous la contrôlez parfaitement !

Atterrissage

Anticipez toujours votre phase d'atterrissage dans le but de garder de la marge et ainsi, de vous permettre de corriger d'éventuelles erreurs. Évitez toutes manœuvres brutales ainsi que des virages à forte inclinaison.

Il est recommandé d'effectuer vos premiers vols sur un site que vous connaissez avec un terrain d'atterrissage spacieux et bien dégagé. Utilisez une volte adaptée au terrain et aux conditions (PTU, PTS, etc). Posez toujours face au vent.

Sortez tôt de votre sellette, surtout en conditions mouvementées. En finale, laissez voler l'aile à une vitesse max (que les conditions aérologiques vous permettent), et effectuez un arrondi à l'approche du sol (env. 1 m. en fonction des conditions).

L'arrondi consiste à freiner progressivement et complètement l'aile dans le but de se poser en douceur. Soyez en appui avant sur la ventrale lors de cette phase.

Un arrondi effectué trop tôt et rapidement risque de provoquer une ressource avec un possible atterrissage brutal. Dans un tel cas, évitez de relever les mains et mettez vous debout afin de vous réceptionner sur vos jambes.

Notez que l'arrondi doit être complet sur tout le débattement dans du vent faible ou nul. Dans du vent fort, il peut être inexistant.

Virage

La POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 a été conçue pour être agréable en virage. Elle est maniable et permet aussi de bien centrer le thermique.

Pour vous familiariser à votre nouvelle aile, effectuez vos premiers virages graduellement et progressivement.

En régime de vol à basse vitesse, relevez votre main extérieure au virage pour déclencher le virage. On appelle alors cela, du pilotage négatif.

Pilotage actif

Le pilotage actif est le fait d'utiliser les informations que donne la voile - dans la sellette et dans les freins - pour ajuster en permanence la vitesse et contrôler les mouvements de tangage. C'est en quelques sortes faire corps avec sa voile et la masse d'air.

Avec un peu de frein (moins de 10-15%), le pilote sent une tension qui l'informe sur la pression de l'aile. Il peut alors dans des mouvements rapides et précis gérer la pression de l'aile.

Une baisse de tension ressentie correspond à une baisse de pression dans l'aile, alors le pilote descend rapidement le frein jusqu'à retrouver la tension de départ, puis aussitôt remonte la main. Il reste attentif au vent relatif et ainsi n'atteint pas le point de décrochage.

Si la voile le dépasse, il freine pour enrailer ce mouvement de tangage, si l'aile cabre il relève les mains pour redonner de la vitesse à l'aile.

Tous ces mouvements sont de l'ordre du réflexe. Ils permettent de mieux glisser et anticiper les fermetures, voir même de les contrer avant qu'elles se produisent.

La meilleure manière d'acquérir et améliorer ces mouvements « quasi » réflexes, reste la pratique de gonflages. En s'amusant avec sa voile au sol, le pilote engrange de l'expérience et améliore ainsi sa maîtrise.

Techniques de descente rapide

Ces techniques sont des manœuvres d'urgence. Une formation en école est indispensable pour les maîtriser.

D'une manière générale, pour descendre, éloignez-vous - si possible - des zones d'ascendance.

Une bonne prise d'information ainsi qu'une analyse de l'évolution des conditions vous permettent d'éviter des situations délicates. Si pour une raison quelconque, vous vous êtes laissé prendre de vitesse par l'évolution des conditions, vous pouvez utiliser les techniques suivantes pour augmenter votre taux de chute.

Les oreilles

C'est une manœuvre accessible qui accroît votre taux de chute.

En gardant les freins en mains, tirez simultanément les suspentes A extérieures vers le bas, jusqu'à ce que les bouts d'aile se replient sous l'intrados. Maintenez les suspentes tirées pour empêcher les bouts d'aile de se rouvrir.

Le pilotage est alors uniquement possible à la sellette.

Si vous évoluez « trims ouverts » (vitesse max) alors la fermeture se fera de manière plus rapide et dynamique. Dans cette configuration, vous obtenez un taux de chute plus élevé que si vous évoluiez à régime « trims fermés ».

Dès que vous relâchez les suspentes, le parapente s'ouvre en principe de lui-même et de manière progressive. Vous pouvez faciliter la réouverture

en effectuant un freinage ample d'un côté, puis de l'autre. En cas de réouverture provoquée par une action sur les freins, prenez garde : un abaissement simultané des deux freins est susceptible de mettre le parapente en parachutage ou en décrochage.

Note sur les atterrissage aux oreilles

Cette technique dans laquelle on lâche les suspentes « A » avant d'effectuer le freinage final est fortement déconseillée en aérologie turbulente ou ventée. Le risque de parachutage et d'imprécisions de pilotage est élevé !

Les Wing Overs

Ce sont des virages serrés et relativement inclinés. Ils ne doivent pas dépasser les 90°. Mal cadencés, les wings overs peuvent provoquer des fermetures asymétriques importantes. Ne tentez pas cette manœuvre à proximité du sol, ni dans une masse d'air turbulente.

Descente aux « B » ou Parachutage aux élévateurs B

La descente aux « B » est une manœuvre d'urgence uniquement.

Saisir les élévateurs « B » à la hauteur des maillons rapides et les tirer symétriquement vers le bas. Le parapente décroche et bascule légèrement vers l'arrière avant de se stabiliser au-dessus de la tête. La vitesse de chute augmente jusqu'à 6-8 m/s.

Si vous tirez trop sur vos « B », alors le parapente peut devenir instable et ceci pourrait provoquer une fermeture « en crevette ».

Pour sortir du parachutage, remontez les deux mains d'un seul mouvement rapide et symétrique. Dès que vous avez relâché les élévateurs « B », votre voile reprend en principe immédiatement son vol.

Vérifiez que votre aile a bien repris un régime de vol normal avant de vous servir de vos freins. En effet, une erreur de réglage ou de pilotage,

ou encore des conditions aérologiques particulières peuvent engendrer une phase de parachutage prolongée.

Une simple traction symétrique de 4 à 5 cm sur les élévateurs « A » permet de ressortir rapidement d'un parachutage stable. Ce sujet est développé plus bas, dans la section « Incidents de vols ».

Mise en garde : contrairement aux oreilles et à la spirale serrée, le parachutage aux « B » est une manœuvre au cours de laquelle votre parapente sort du domaine de vol. Le parachutage aux « B » est un décrochage et ne doit par conséquent jamais être effectué à proximité du sol.

Les Spirales serrées ou 360° engagés

Votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 est un parapente maniable qui réagit de manière précise et progressive dès que vous agissez sur les commandes.

Assurez-vous que les trims de votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 sont bien en position symétriques. En effectuant cette manœuvre « trims ouverts », vous obtiendrez un plus grand taux de chute, mais les contraintes (forces centrifuge et centripète notamment) seront également plus grandes.

Pour engager une spirale serrée, assurez-vous que l'espace aérien est libre, regardez dans la direction où vous allez évoluer, penchez-vous du côté du virage et abaissez progressivement le frein intérieur. La vitesse de rotation augmente progressivement, de même que la traction sur la commande et les forces que vous subissez. Vous pouvez diminuer ou augmenter l'inclinaison et la vitesse de rotation en relâchant ou en tirant le frein. Vous pouvez également gérer la plume extérieure avec l'autre frein.

Bien maîtrisée, la spirale serrée vous permet de descendre à plus de 10 m/s. Cependant, des gestes trop brusques et mal synchronisés pourraient engendrer une spirale violente et difficile à subir. Une mise en spirale trop rapide pourrait quant à elle entraîner un décrochage asymétrique, soit une amorce de vrille !

La spirale n'est donc pas une manœuvre anodine.

L'énergie cinétique accumulée lors de la manœuvre doit pouvoir être libérée par une sortie de manœuvre progressive bien maîtrisée. Pour ce faire, assurez-vous d'être centré, voir de pencher légèrement à l'extérieur par rapport au sens de rotation, puis relâchez le frein intérieur. Laissez votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 poursuivre son virage, jusqu'à ce qu'elle ait décéléré suffisamment pour reprendre le vol droit normal.

Vous obtiendrez ainsi une sortie avec une ressource des plus amortie.

La POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 n'a aucune tendance à la neutralité spirale. L'équipe de développement est d'ailleurs très satisfaite de la qualité des sorties de spirale obtenue. Cela dit, plusieurs éléments pourraient interférer sur ce comportement ; Comme par exemple, une ventrale mal réglée, un PTV hors fourchette, un mauvais réglage des trims ou une spirale trop engagée dont le centre de rotation se situerait entre la voile et le pilote.

De manière générale pilotez toujours vos sorties de spirales, en utilisant une action opposée si nécessaire. Les spirales sont contraignantes pour le matériel et pour le pilote (désorientation, voile noir, évanouissement, etc.), de plus elles demandent du temps et de la hauteur pour en sortir.

N'effectuez donc jamais cette manœuvre près du sol !

Incidents de vol

Phase parachutale – décrochage

Une sortie de descente aux « B », par exemple, peut engendrer une situation dans laquelle votre aile continue à descendre sans avancer. C'est une phase parachutale (ou de parachutage).

Remettez votre aile en vol, en tirant de manière symétrique sur vos « A » (4 à 5 cm). Vérifiez par le vent relatif que votre voile a repris son vol normal avant d'utiliser vos freins.

Remarque ; quelques centimètres seulement d'action sur les freins suffisent à maintenir une phase parachutale, ou même à basculer en décrochage.

Le décrochage intervient à angle d'incidence trop élevé, soit une action de freins trop ample, maintenue trop longtemps ou provoquée dans un mauvais timing. Par exemple lorsque le parapente se cabre à la sortie d'une spirale ou lorsque le parapente est en train de reprendre sa vitesse après une descente aux élevateurs « B »).

Le décrochage est un incident de vol grave et difficile à maîtriser. Vérifiez toujours votre altitude et utilisez votre parachute de secours si vous avez perdu la maîtrise de votre parapente.

Évitez absolument de voler sous la pluie. L'accumulation de gouttelettes d'eau sur le bord d'attaque peut provoquer un décrochage prématuré par décollement des filets d'air au niveau de la couche limite.

Quelle que soit la cause, le décrochage peut se produire de manière symétrique (full stall) ou dissymétrique (vrille).

Fermetures asymétriques et frontales

Même si les tests d'homologation démontrent l'aptitude de la POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 à ressortir rapidement et sans intervention du pilote de telles situations, nous vous recommandons d'intervenir systématiquement lors de fermetures asymétriques ou frontales.

En cas de fermeture asymétrique, vous devez en priorité gérer la direction de vol, en vous éloignant du relief. Pour cela, penchez-vous du côté opposé à la fermeture (« contrer à la sellette ») et donnez une action modérée de frein du même côté. Cette action suffit dans la plupart des cas à la réouverture complète de votre aile.

Il est important de bien doser l'action du frein côté ouvert, car l'aile étant partiellement ouverte, la charge alaire augmente et ainsi le décrochage intervient plus vite (ou avec une action au frein moindre).

Si la réouverture n'est pas complète, alors agissez avec une action sur le frein du côté de la fermeture d'un geste ample. Répétez cette action une ou deux fois jusqu'à la réouverture complète. Attention, garder le frein en position basse trop longtemps provoquera un décrochage ou un départ en vrille.

En cas de fermeture frontale, l'aile se regonflera sans intervention du pilote. Vous pouvez néanmoins accélérer la réouverture en abaissant les deux freins symétriquement d'un geste ample. Remontez immédiatement les mains.

En règle générale, maîtrisez votre trajectoire, vérifiez toujours votre altitude, puis occupez-vous de la réouverture.

Pour un meilleur ressenti de votre aile et plus de précision dans le pilotage, nous vous conseillons de tenir vos poignées de freins en dragonne, ou avec un tour de frein.

Cravates

La cravate est un bout d'aile coincé dans le suspentage ! Souvent suivi d'une auto-rotation difficile à maîtriser. Cette situation est à grands risques.

Bien qu'il soit peu probable (de par son allongement notamment) qu'une telle situation arrive avec une POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2, voici quelques conseils.

La première action à tenter en cas de cravate consiste à tirer sur la suspente de stabilo, côté cravaté. Si ça ne suffit pas, alors il ne reste plus que le décrochage complet de votre aile. N'envisagez cette solution que si vous maîtrisez parfaitement les techniques de décrochage et avez une hauteur suffisante.

Si l'aile est devenue ou devient incontrôlable et que vous ne maîtrisez pas le décrochage, et/ou n'avez plus suffisamment de hauteur, alors il sera nécessaire d'actionner votre parachute de secours.

De manière générale, ce sont des décollages précipités, le fait de voler avec du matériel inadapté à son niveau, voler dans des conditions trop fortes, ou encore tenter des manœuvres non-maîtrisées qui engendrent des situations à risques.

Rupture d'une corde de freins.

En cas de rupture d'une corde de frein, ou si votre poignée venait à se détacher, il est possible de piloter La POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 à l'aide des élévateurs « C » (élevateurs arrière). L'amplitude des mouvements de pilotage doit alors être beaucoup plus faible, pour obtenir un virage. En effet, la déformation de la voilure induite par une traction sur un élévateur « C » est beaucoup plus importante, à course égale, quelle celle produite par la traction sur la commande de frein.

Remarques concernant l'homologation

Toutes les manœuvres d'homologation ont été effectuées lors des tests au-dessus d'un plan d'eau dans une masse d'air homogène avec des conditions de température, d'humidité et de pression données. Elles ont été effectuées par des pilotes professionnels entraînés à réagir de la manière la plus appropriée en cas de problème.

Les rapports d'homologation sont disponibles sur le site :

www.para-test.com

Voltige & Cours SIV

La TAYO, ou la POYA sont des ailes loisirs & voyages ! La TAYO H2 ou la POYA H2 sont plus spécifiquement destinées à une utilisation en montagne. Ces ailes ne sont donc pas destinées à la pratique de la voltige.

En prenant toutes les précautions nécessaires, il est possible de réaliser les manœuvres d'un cours SIV avec votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2. FLYFAT.CH vous encourage vivement à effectuer un cours SIV avec votre nouvelle aile.

Opérations de treuillage

La POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2 n'a pas à ce jour été testée en décollage treuillé.

De manière générale, le pilote doit s'assurer que le système de treuillage (treuil et équipements liés) sont homologués. L'opérateur du treuil doit être formé et qualifié. Les pilotes doivent également être formés et qualifiés à cette méthode de décollage.

La traction ne doit jamais être exercée avant que la voile ne soit au dessus du pilote et contrôlée par ce dernier. La force de traction ne doit pas dépasser le poids du pilote.

Instructions de réparation et d'entretien

Conseils pour l'entretien

La durée de vie de votre parapente dépend en premier lieu du soin avec lequel vous l'utilisez et l'entretenez.

Évitez de laisser retomber votre parapente violemment sur l'extrados ou sur le bord d'attaque lors du gonflage ou de l'atterrissage. Ne le traînez pas sur le sol.

Ne laissez pas votre parapente exposé inutilement au soleil ou à toute autre source lumineuse.

Choisissez une technique de pliage qui ménage les renforts de nez. Afin d'optimiser la durée de vie de votre POYA, POYA H2, TAYO ou TAYO H2, nous vous conseillons d'utiliser systématiquement le sachet de protection pour éviter tout contact direct avec la « bouclerie » des sellettes et tout frottement entre la voilure et le sac de portage.

Notez que le pliage est aussi un temps de contrôle de l'aile. Si vous remarquez que la voilure est déchirée, que les structures internes sont endommagées, ou que des coutures sont défailantes, alors faites contrôler et réparer votre parapente sans délai.

Assurez-vous que les suspentes et les coutures de suspentes ne sont pas endommagées. Même au pliage, démêlez correctement le suspentage. Contrôlez que les maillons qui relient les suspentes aux élévateurs sont correctement vissés et verrouillés.

Vérifiez également que les élévateurs ne sont pas endommagés et ne sont pas twistés. Contrôlez le système de trims. Il doit pouvoir fonctionner librement. Contrôlez enfin que les poignées de freins sont correctement fixées et que chaque corde de frein coulisse librement dans la poulie.

Ne volez pas avec du matériel abîmé !

N'entreposez jamais votre parapente mouillé ou même seulement humide.

Si votre parapente a été mouillé à l'eau de mer, rincez-le à l'eau douce. N'utilisez ni dissolvant ni détergent pour nettoyer votre parapente. Faites sécher votre parapente à l'abri de la lumière dans un endroit sec et bien aéré.

Videz régulièrement votre parapente. Les brindilles, le sable, les cailloux, etc. abîment le tissu lors des pliages successifs et les débris organiques peuvent favoriser le développement de moisissures.

Le dernier panneau est équipé d'un velcro pour vous aider à vider votre aile !

Contrôles & Réparations

Votre parapente a été contrôlé minutieusement en usine et doit avoir été testé en vol par le vendeur.

Votre parapente est livré avec un réglage de freins standard qui correspond au réglage utilisé lors des tests d'homologation.

Contrôles périodiques et réparations

Votre parapente doit être contrôlé au moins une fois par année. Dans le cas où vous effectuez plus de 100 heures de vol par année, alors nous vous recommandons de le faire vérifier toutes les 100 heures.

Faites contrôler votre parapente par un professionnel qualifié et compétent.

En Suisse, nous conseillons d'effectuer les contrôles annuels de vos parapentes FLYFAT.CH chez Mcc Aviation SA à Grandvaux.

Mcc Aviation SA, la Tuilière, CH-1091 Grandvaux
Tél: +41 21 781 26 26, E-mail: info@mccaviation.ch

En tant que propriétaire et/ou pilote, vous êtes responsable de votre matériel. Vérifiez-le régulièrement. Un contrôle visuel effectué régulièrement, permet de suivre son évolution et de constater d'éventuelles anomalies. Faites-le également vérifier à chaque fois que vous constatez ou suspectez une altération de son comportement en vol ou lors de gonflages.

Garantie & Qualité

FLYFAT.CH garantit ses voiles contre les défauts de fabrication selon le Code des Obligations suisse.

Vous pouvez bénéficier d'un suivi optimal, ainsi que de mises à jour éventuelles de ce manuel en enregistrant votre aile sur notre site, sous l'onglet « Services ».

Chez FLYFAT.CH nous mettons tout en œuvre pour fournir des parapentes de qualité.

Cela commence par la création et la conception de nos ailes, selon un cahier des charges que nous définissons au préalable. Nous recherchons des propriétés en vol, un virage et des comportements dont les qualités apportent le maximum de confort et de plaisir.

L'assemblage de nos parapente se fait en Europe, auprès de voileries réputées pour leurs qualités et régularités de production.

En Suisse, la production se trouve auprès des ateliers MCC Aviation.

Enfin, tous nos parapentes subissent un contrôle qualité en Suisse, avant livraison.

Conseils Généraux

Le parapente est un sport aérien. Le but premier est de se faire plaisir.

Volez donc avec du matériel adapté à votre niveau, ne franchissez pas « trop vite » les étapes et soyez à l'écoute de vous-même, ainsi que de votre environnement et entourage (pilotes, instructeurs, etc.).

Respectez les éléments; Terrain, Météo et Aérologie.

Le pilote est « Maître à bord » ! La responsabilité du choix de décoller ou renoncer, après avoir évalué toutes les conditions nécessaires à la pratique du vol libre en sécurité, lui incombe.

Volez donc avec tous les atouts en mains en gardez à l'esprit le carré d'as ;

Le carré d'as, un atout pour le pilote

Matériel, Terrain, Météo et Pilote sont les quatre ingrédients interdépendant d'une bonne gestion des risques en parapente. Si vous n'êtes pas sûr de l'un d'entre eux avant d'entreprendre un vol, réévaluez la situation, et au besoin renoncez à ce vol. « Il vaut mieux regretter d'être au sol que regretter d'être en l'air ». Parole de vieux pilote.

Nous vous souhaitons de nombreux et heureux vols tout au long de votre vie de pilote !