

MANUEL D'UTILISATION

WAY

BEYOND REALITY

Budy

Table des matières

Bienvenue	3	Premier décollage	7
Présentation générale du Budy	4	En vol	8
Homologation	4	Turbulences	8
Composants	4	Utilisation des trims	9
Avant le premier vol	5	Perdre de l'altitude	10
Déballage de l'aile	5	Utilisations spéciales	11
Connexion avec la sellette	5	Entretien et garantie	12
Démêlage	5	Informations techniques	13
Inspection et gonflage au sol	5		
Ajustement des freins	6		
Les trims	6		

Bienvenue

Bienvenue chez Way Gliders ! Merci d'avoir choisi une voile Way et de nous donner votre confiance.

Nous espérons que vous vivrez des aventures inoubliables dans les airs avec notre Budy. Notre but est de vous offrir un maximum de plaisir à chaque vol.

Cette voile biplace sera votre meilleur atout pour partager des vols incroyables et créer des souvenirs inoubliables avec vos passagers.

Ce manuel contient des informations importantes concernant l'utilisation de votre parapente. Il vous permet également de vous familiariser avec les caractéristiques principales de votre nouvelle voile. Il est fortement recommandé de lire attentivement ce manuel avant votre premier vol avec l'aile. Your Way: just fly ! Ce qui compte c'est de voler.

Seules les autorités de régulation de l'activité des pays respectifs peuvent juger des compétences du pilote. Les informations contenues dans ce manuel sont fournies afin de vous prévenir des situations de vol défavorables et des dangers potentiels.

Des blessures graves voire irréversibles peuvent être entraînées par une mauvaise utilisation de l'équipement. Seul le pilote devra assumer la responsabilité d'un mauvais usage du matériel.

Nous vous souhaitons de nombreuses et d'inoubliables heures de vol en tout sécurité.

L'équipe Way Gliders



Présentation générale du Budy

Le Budy est une aile biplace qui a pour but d'offrir au pilote et son passager un maximum de sécurité pour un maximum de plaisir. Cette voile stable et confortable rendra n'importe quel vol agréable pour le passager et le pilote se sentira à l'aise aux commandes en toutes conditions.

Homologation

Le Budy répond à toutes les exigences de la norme européenne dans sa catégorie.

Toutes les tailles ont passé les tests en charge, au choc et en vol avec succès.

- Lors du test en charge, la voile a su répondre avec succès à l'exigence de résistance aux 8G de force de traction.
- Lors du test au choc, il a été démontré que la voile est capable de résister à 1000 daN sur une mise en charge instantanée.
- Les tests en vol ont donné lieu à une homologation EN/LFT B

Le rapport de test en vol contient des informations indispensables pour savoir de quelle manière réagit l'aile Budy lors de chacune des manœuvres testées selon la norme EN.

Composants

La livraison du Budy comprend une série d'accessoires permettant un usage, un transport et un stockage correct de votre parapente.

- Un **sac de compression** à fermeture éclair pour protéger l'aile pendant le stockage et le transport. Notre système de compression permet de rentrer l'aile dans les plus petites sellettes réversibles.
- Une **sangle de compression** pour réduire le volume de l'aile et gagner de l'espace.
- Un **kit de réparation** comprenant une feuille d'autocollant Rispstop de la même couleur que la voile.
- Note : Les accessoires tels que le sac de portage, les écarteurs, et l'accastillage sont vendus séparément.

Avant le premier vol

Déballage de l'aile

Afin de déballer votre Budy de la manière la plus efficace possible, il est recommandé de déballer et de connecter votre parapente sur une pente école, ou alors sur une surface plate sans obstacle et sans vent.

Après avoir sorti le parapente du sac à dos, ouvrez-le et étalez-le, les suspentes sur l'intrados. Il faut positionner la voile comme si vous alliez la gonfler. Il est important de vérifier avant tout que la voile n'ait pas d'anomalie. Démêlez les suspentes des élévateurs A, B, C, les freins et les élévateurs correspondants. Veillez à ce qu'il n'y ait pas de nœud.

Démêlage

La vérification des suspentes avant chaque décollage est indispensable. Ne décollez surtout pas si vous avez remarqué une anomalie.

Si toutefois vous avez décollé avec un nœud ou une clé, il faudra redoubler d'attention afin d'éviter tout incident. Placez votre poids du côté opposé au nœud et freiner amplement du côté du nœud pour l'aider à se défaire. Ne soyez pas trop brutal sur la commande pour éviter les mouvements indésirables de l'aile et remontez rapidement la main.

Connexion avec la sellette

Le Budy se connecte aux écarteurs comme n'importe quelle aile biplace.

Connectez les élévateurs aux mousquetons des écarteurs en veillant à ce que les avants soient du côté supérieur, (face au vent relatif une fois en vol). Veuillez également à ce que les mousquetons soient parfaitement attachés et verrouillés.

Cette voile peut être utilisée avec tous les types de sellettes spécifiées comme sellette de pilote biplace. Se référer au manuel d'utilisation de la sellette.

Des précautions doivent être prises lors du réglage de la sangle ventrale car l'écart entre les maillons influe sur la stabilité et le comportement de votre aile.

Inspection et gonflage au sol

Une fois que vous avez tout contrôlé et que les conditions météorologiques sont adaptées à une séance de gonflage au sol, gonflez le Budy autant de fois que nécessaire pour apprendre son comportement. Le gonflage du Budy est fluide et progressive, elle laisse au pilote le temps de la contrôler.

Ajustement des freins

La longueur des freins est ajustée en usine selon les réglages jugés les plus appropriés par l'équipe Way. En fonction du style de pilotage, il est possible d'ajuster la longueur des freins.

La longueur initiale participe à l'homologation de l'aile, il vous est donc conseillé de voler plusieurs fois avec la longueur originale pour apprendre à connaître le comportement du Budy.

Si vous souhaitez changer la longueur de vos freins, il faut détendre le nœud, glisser la suspente à travers le nœud jusqu'à la longueur désirée pour ensuite le resserrer fermement. Les deux lignes doivent être symétriques.

Cet ajustement doit être fait par une personne expérimentée. Il ne faut surtout pas que cet ajustement freine la voile en continu. Les nœuds de chaise et nœuds de huit sont les plus utilisés.

Bras haut, il faut vérifier que les freins ne déforment pas le bord de fuite, auquel cas les freins sont trop courts.

Il est nécessaire de garder en tête que lorsque la voile est accélérée, une action modérée voire forte sur les freins engendre un risque de fermeture frontale ou asymétrique.

Les trims

Les trims sont un moyen d'accélération temporaire qui modifie le calage de l'aile. Le système d'accélération est installé sur les élévateurs avec les réglages usine. Étant conforme aux limites imposées lors de l'homologation, il n'est pas modifiable.

Les trims modifient le calage de l'aile. En tirant sur les trims, on augmente l'incidence, ce qui ralentit l'aile. Au contraire, en relâchant les trims, l'angle d'incidence est réduit et l'aile accélère.

Le pilote utilise les trims pour adapter le calage de l'aile au poids du passager. Ils peuvent servir de système d'accélération

Tirez sur les sangles des trims pour cabrer le profil et réduire votre vitesse. Relâchez-les pour augmenter la longueur des arrières et faire piquer le profil, ce qui augmentera votre vitesse.

En position neutre, l'aile vole à sa vitesse max. L'utilisation des trims permet de gagner environ 6 km/h par rapport à cette vitesse max.

Premier décollage

La planification pré-vol est obligatoire même avant les petits vols.

Pour votre premier vol avec l'aile Budy, nous vous recommandons de vous rendre sur un site qui vous est familier.

Avant de décoller, il faut effectuer un contrôle visuel de tout votre équipement avec l'aile complètement ouverte et les suspentes correctement démêlées et étalées.

Soyez certain que les conditions météorologiques sont adaptées à votre niveau.

Peu de temps après l'atterrissage, il faut plier la voile comme suit:

Elle doit être pliée en accordéon, avec les joncs à plat, empilés les uns au dessus des autres.

L'aile ne doit pas être pliée de manière trop serrée afin de ne pas endommager le tissu et de prolonger la vie de votre parapente.



Le vol

Tout d'abord, il est important de noter que le comportement et la réaction de l'aile peuvent différer selon la taille et selon que la charge soit minimale ou maximale. Il est recommandé que l'apprentissage et la reproduction de ces manœuvres soient effectués sous le contrôle d'un professionnel.

En turbulences

Le Budy est une aile très stable. Malgré tout, elle communique au pilote les mouvements de la masse d'air et peut en subir les turbulences.

Vous devrez donc toujours prendre les mesures nécessaires pour contrôler la voile et éviter la fermeture de celle-ci.

Il faut à chaque fois rétablir au bon moment la vitesse requise. Pour vous exercer à ce type de situation, il est recommandé d'être accompagné d'un professionnel.

Comme dit précédemment il faut retenir que le comportement et les réactions de la voile peuvent différer selon que la charge alaire soit minimale ou maximale. Dans tous les cas, le pilote devra savoir adapter l'action qu'il exerce sur les commandes en fonction des situations, afin d'éviter le surpilotage.

Vous trouverez dans les pages suivantes toutes les informations nécessaires concernant les réactions du Budy face à chaque manœuvre.

- Même si le Budy est une voile stable, les turbulences pourraient **fermer la voile de manière asymétrique**. Ceci arrive lorsque le pilote n'anticipe pas une sous incidence asymétrique. Le pilote ressent une diminution de pression dans les commandes. Afin d'éviter la fermeture il faut donner de la tension sur le frein du côté qui va se fermer pour augmenter l'angle d'incidence. Pour rouvrir l'aile en cas de fermeture, il faut déplacer le poids du corps du côté encore ouvert de la voile. Si elle ne se rouvre pas d'elle-même, il faut freiner amplement du côté fermé puis rendre la main immédiatement. Ce mouvement peut être répété plusieurs fois. Afin de maintenir son cap, il faut garder en tête de privilégier l'action sellette à l'action commande.
- En conditions turbulentes, une variation de l'angle d'incidence du Budy peut amener à une **fermeture symétrique**, en entrée ou en sortie de thermique par exemple. Après une fermeture symétrique frontale, l'aile se regonfle assez facilement d'elle-même, mais le pilote peut freiner symétriquement et énergiquement. Il doit ensuite rendre la main immédiatement pour que la voile retrouve sa vitesse optimale.
- La **vrille à plat** peut survenir avec le Budy suite à des erreurs de pilotage. Voler aux basses vitesses et amorcer un virage en baissant la commande intérieur (au lieu de relever la main extérieure) peut entraîner une vrille à plat. Dans ce cas, il faut restaurer le vent relatif sur le profil. Il faut réduire progressivement la pression sur les freins pour que la voile reprenne de la vitesse. La réaction attendue est une abattée avec une amorce de virage inférieur à 360° avant le retour au vol normal. Le pilote doit anticiper et réagir de la bonne manière.

- La **situation de décrochage**. Lorsque vous volez à très basse vitesse, en conditions turbulentes, le Budy peut décrocher suite à une trop forte augmentation de l'incidence. Pour provoquer un décrochage complet, il faut freiner l'aile symétriquement jusqu'à ce que la portance disparaisse. Le profil de l'aile n'est plus en forme et vous ressentirez une forte diminution du vent relatif. En gardant les mains basses, vous arriverez en situation de décrochage. Pour en sortir, remontez progressivement les freins symétriquement pour reconstruire le profil, avant de les relâcher complètement. L'aile va abattre vers l'avant, il est alors nécessaire de contrôler cette abatée par une temporisation franche et efficace. Dans cette phase, il est primordial de contrôler l'aile sans la sur-piloter afin de la laisser reprendre de la vitesse pour se remettre en vol droit.
- La **cravate** peut se produire chez le Budy après une fermeture asymétrique, lorsque l'extrémité de l'aile se coince dans le suspentage. Cela peut rapidement entraîner une mise en virage de l'aile. Les manœuvres à utiliser sont les mêmes que celles appliquées en cas d'une fermeture asymétrique. Il faut garder son cap en transférant son poids du côté ouvert de l'aile et en corrigeant légèrement à la commande si l'appui sellette n'est pas suffisant. Ensuite, il faut tirer les suspentes du stabilo (ligne indiquée par une couleur différente située du côté extérieur des élévateurs B) pour défaire la cravate. Si cela n'est pas suffisant, il est recommandé au pilote de se diriger vers l'atterrissage le plus proche tout en contrôlant sa trajectoire grâce à l'appui sellette et l'utilisation du frein opposé au côté emmêlé.
- Il est important de garder à l'esprit que la plupart des incidents de vol sont causés par des erreurs de pilotage. Le **sur-pilotage** mène à des situations de vol critiques.
Il est conseillé au pilote d'apprendre à gérer ces incidents avec le Budy en étant encadré par des professionnels en milieu aménagé.

Utilisation des trims

Les trims peuvent être utilisées si le pilote se fait contrer ou s'il souhaite gagner en vitesse (lors d'une transition par exemple).

Accélérée, la voile traverse plus vite les turbulences mais y est aussi plus sensible. Les fermetures sont plus massives lorsque la voile est accélérée.

Perdre de l'altitude

Grandes oreilles : cette manœuvre qui réduit la surface de l'aile en vol permet d'atteindre un taux de chute de -3 à -4 m/s.

- Attrapez et tirez simultanément les suspentes correspondant aux oreilles (suspentes situées le plus à l'extérieur de la grappe d'élévateurs). Il faut les avoir repérées avant de votre premier vol avec le Budy.
- Maintenez les oreilles jusqu'à atteindre l'altitude souhaitée puis relâchez les suspentes pour rouvrir les oreilles.
- Si une oreille a du mal à se rouvrir correctement, tirez sur la commande de frein du même côté.

Des **taquets coincideurs** sont installés sur les élévateurs pour rendre la réalisation des grandes oreilles plus facile.

Attention : il ne faut pas freiner l'aile alors que vous maintenez les oreilles au risque de provoquer un décrochage.

Faire les B : cette manœuvre consiste à entrer en phase de parachutage. Cette technique est confortable car il n'y a pas de force centrifuge mais vous n'avez plus le contrôle de l'aile. Elle permet un taux de chute entre -4 et -8 m/s.

- Prenez les élévateurs correspondant à la ligne de B et tirez-les vers le bas. Cette manœuvre demande de la force.
- Pour sortir de la manœuvre, relâcher simultanément des deux côtés.

Attention : en air agité, l'aile ne sera pas stable pendant la manœuvre et peut déboucher sur une cravate.

Le 360 : une des méthodes de descente les plus efficaces mais aussi une des plus exigeantes en terme de pilotage car elle soumet le pilote à une force centrifuge élevée.

- Effectuer un appui sellette du côté où vous souhaitez amorcer le 360 puis ajoutez-y de la commande. Vous pouvez cadencer le virage en jouant de la commande extérieure au virage.
- Fortement engagé, le 360 peut atteindre un taux de chute de -20 m/s.
- Pour sortir du 360, relâchez doucement la commande intérieure tout en mettant l'appui sellette à l'extérieur du virage. Ajoutez également un peu de commande à l'extérieur. Il est important de bien doser la manœuvre pour éviter un effet pendulaire trop important et une fermeture asymétrique éventuelle.

Descente douce : il s'agit d'exploiter les zones descentes. « Enrouler la dégueulante » en quelques sortes. Cette méthode est la plus sûre si vous n'êtes pas pressé de descendre.

Utilisations spéciales

L'utilisation au treuil n'est pas un problème pour le Budy. Le matériel de treuillage doit être utilisé par des pilotes experts. La voile doit être gonflée de la même manière qu'en vol normal. En début de treuillage, pensez à travailler sur un débattement court s'il y a nécessité de se réaligner. La correction à la commande doit se faire de manière très douce puisque la voile est proche de sa vitesse de décrochage. Ceci évite l'augmentation du couple à cabrer.

Concernant le **vol acrobatique**, le Budy est une aile agréable sur certaines manœuvres comme le Wing over. Cependant, nous ne recommandons pas ce type d'utilisation avec cette aile ni son utilisation hors domaine de vol.



Entretien

Un entretien soigneux de votre voile est nécessaire pour un bon rendement.

Une vérification est obligatoire avant chaque vol. Il est nécessaire d'être soigneux à l'égard de votre équipement.

Un impact du bord d'attaque contre une surface dure peut endommager le tissu et la structure de la voile. Le bord d'attaque doit faire l'objet de contrôles précis et minutieux. En cas de salissure, nettoyez le tissu et les lignes avec un chiffon humide et uniquement avec de l'eau. N'utilisez pas de produit chimique sur le tissu. Si la voile est humide, ne la laissez pas sécher à la lumière du soleil, ce qui peut provoquer un vieillissement prématuré. Il faut placer la voile dans un endroit sec, à l'abri de la lumière du soleil. S'il y a une accumulation de sable dans l'aile, retirez tout le sable avant de la plier et de la mettre dans son sac.

Il est également important de la stocker correctement. Stockez la voile dans un endroit sec et frais, loin des produits chimiques, des huiles et des rongeurs. Ne la laissez pas dans le coffre d'une voiture car la voile risque de chauffer rapidement.

Concernant le pliage, il est nécessaire que l'aile soit correctement pliée et emballée après chaque vol. Lorsque vous n'utilisez pas la voile pendant un long moment, il est préférable qu'elle soit stockée de façon lâche, sans contact direct avec le sol.

Comme toutes les voiles, votre Buddy doit être régulièrement contrôlée dans un atelier de contrôle toutes les 100 heures d'utilisation ou tous les deux ans.

Toute petite réparation ou modification apportée à votre voile doit être vérifiée par des professionnels.

Garantie

Cet équipement et tous ses composants sont garantis pendant 2 ans pour tout vice de fabrication.

La garantie ne couvre pas les dégâts liés à un mauvais usage ou à une utilisation anormale du matériel.

Informations techniques

<i>Budy</i>		
Alvéoles	Nombre	55
	Caissons	29
A plat	Surface (m2)	41
	Envergure (m)	15
	Allongement	5,5
Projeté	Surface (m2)	34,75
	Envergure (m)	12
	Allongement	5,51
Elévateurs	Nombre	4
	Trims (mm)	100
PTV	Minimum (kg)	120
	Maximum (kg)	220
Poids Aile	(kg)	7,5
Homologation	EN	B



WAY

BEYOND REALITY