

KODE P

Manuel *d'utilisation*



EN/LTF A

KODE P

VOTRE MEILLEURE ALLIÉE EN MONTAGNE

BIENVENUE

Nous vous souhaitons la bienvenue dans le team Niviuk et nous vous remercions pour la confiance que vous accordez à nos produits.

Nous souhaitons vous faire partager le plaisir avec lequel nous avons créé cette aile, ainsi que l'importance et le soin que nous avons consacré à la conception et à la fabrication de ce nouveau modèle, dans le but de vous offrir le plaisir maximum à chaque vol.

La KODE P est une aile de montagne légère et accessible, le choix idéal pour profiter pleinement de vos aventures de marche & vol.

Nous sommes sûrs que voler avec cette voile vous sera profitable et que vous comprendrez très vite la signification en langage inuit du nom Niviuk :

“Donner de l'importance aux détails qui construisent les grandes choses”.

Ceci est le manuel d'utilisation, nous vous conseillons de le lire attentivement.



HIKE & FLY



MANUEL D'UTILISATION

Ce manuel vous propose toutes les informations nécessaires pour que vous vous familiarisiez avec les caractéristiques principales de votre nouvelle voile.

Bien que ce manuel vous apporte de précieuses informations au sujet de cette aile, il ne s'agit pas d'un manuel d'apprentissage de pilotage. L'apprentissage du vol peut seulement être garanti et dispensé dans une structure de formation compétente et habilitée.

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

Il est de toute façon très utile de lire attentivement le manuel de votre nouvelle voile KODE P.

Une mauvaise utilisation de l'équipement peut entraîner des blessures graves, irréversibles, pouvant aller jusqu'à la mort du pilote et du passager. Ni le fabricant, ni les revendeurs, ne peuvent assumer la responsabilité d'une mauvaise utilisation du matériel. Il en va de la responsabilité du seul pilote d'utiliser son équipement de façon adéquate.



CONTENU

1. CARACTÉRISTIQUES	4	7.1 ENTRETIEN	14
1.1 POUR QUI ?	4	7.2 STOCKAGE	14
1.2 HOMOLOGATION	4	7.3 CONTRÔLES ET CALAGE	14
1.3 COMPORTEMENT EN VOL	5	7.4 RÉPARATIONS	15
1.4 TECHNOLOGIES, MATÉRIAUX, ASSEMBLAGE	5	8. SÉCURITÉ ET RESPONSABILITÉ	15
1.5 ÉLÉMENTS COMPOSANTS	6	9. GARANTIE	15
2. DÉBALLAGE ET ASSEMBLAGE	7	10. ANNEXES	16
2.1 CHOISIR LE BON ENDROIT	7	10.1 DONNÉES TECHNIQUES	16
2.2 PROCÉDURE	7	10.2 CHOISISSEZ VOTRE TAILLE IDEALE	17
2.3 MONTAGE AVEC LA SELLETTE	7	10.3 DESCRIPTION DES MATÉRIAUX	18
2.4 TYPE DE SELLETTE	7	10.4 PLAN DE SUSPENTAGE	19
2.5 ACCÉLÉRATEUR	7	10.5 PLAN DES ÉLÉVATEURS	21
2.5.1 MONTAGE DE L'ACCÉLÉRATEUR	8	10.6 LONGUEUR DES LIGNES KODE P	22
2.5.2 REMPLACEMENT DE LA DRISSE D'ACCÉLÉRATEUR	8	10.7 HOMOLOGATION	26
2.6 INSPECTION ET GONFLAGE AU SOL	8		
2.7 RÉGLAGE DES FREINS	9		
3. LE PREMIER VOL	9		
3.1 CHOISIR LE BON ENDROIT	9		
3.2 PRÉPARATION	9		
3.3 PLAN DE VOL	9		
3.4 VÉRIFICATIONS PRE-VOL	9		
3.5 GONFLAGE, CONTRÔLE ET DÉCOLLAGE	9		
3.6 ATTERRISSAGE	9		
3.7 PLIAGE	10		
4. EN VOL	10		
4.1 VOLER EN TURBULENDES	10		
4.2 CONFIGURATIONS POSSIBLES	10		
4.3 VOL ACCÉLÉRÉ	12		
4.4 PILOTER AUX ARRIÈRES	12		
4.5 EN CAS DE CLEF DANS LES SUSPENTES	12		
5. PERDRE DE L'ALTITUDE	12		
5.1 GRANDES OREILLES	12		
5.2 DESCENDRE AUX B	13		
5.3 DESCENDRE 360°	13		
5.4 TECHNIQUE DE DESCENTE DOUCE	13		
6. MÉTHODES DE VOL SPÉCIALES	13		
6.1 TREUILLAGE	13		
6.2 VOL ACROBATIQUE	14		
7. ENTRETIEN ET MAINTENANCE	14		

1. CARACTÉRISTIQUES

1.1 POUR QUI ?

La KODE P est une aile de montagne légère et accessible, le choix idéal pour profiter pleinement de vos aventures de marche & vol.

Un pilotage agréable et plus intuitif pour les tailles classiques (20, 22, 24 et 26) et plus direct et dynamique pour les petites tailles (16 et 18) pour les pilotes expérimentés.

Sa polyvalence vous ouvrira la porte de nouvelles aventures. Cette aile vous permet de voler en thermique ainsi que par vent soutenu sans avoir à faire de compromis sur la sécurité et le confort. En plus de cela, sa légèreté et son gonflage facile sur tous types de terrains vous permettront de profiter pleinement de toutes vos aventures de marche et vol.

1.2 HOMOLOGATION

La KODE P satisfait à toutes les exigences des normes européennes pour sa catégorie. Tous les tests d'homologation ont été réalisés au sein des installations du laboratoire de tests suisse Air Turquoise. Toutes les tailles ont passé les tests en charge, au choc et en vol avec succès.

Au test en charge, la voile a répondu avec succès à l'exigence de résistance aux 8G de force de traction.

Le test au choc démontre que la voile est apte à résister à 800 daN sur une mise en charge instantanée.

Le test en vol a donné lieu à la certification suivante pour les tailles 18, 20, 22, 24 et 26 de la KODE P :

EN A
LTF A

Le test en vol a donné lieu à la certification suivante pour la taille 16 de la KODE P :

EN B
LTF B

Si l'aile est en surcharge par rapport au poids maximal certifié pour le décollage, la certification pour les tailles 16 et 18 est alors :

EN C
LTF C

Nous recommandons que seuls les pilotes avancés et ayant l'expérience des ailes EN C/LTF C utilisent ce parapente dans cette configuration.

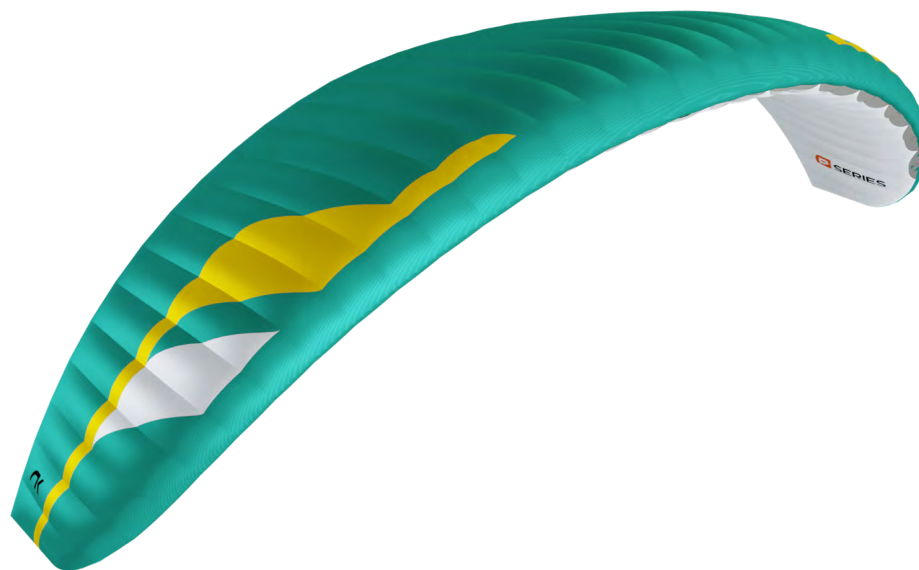
Seules les autorités de régulation de l'activité des pays respectifs peuvent déterminer la compétence du pilote.

Nous recommandons aux pilotes de lire attentivement le rapport de test en vol. Le rapport contient toutes les informations nécessaires sur les réactions du parapente à chacune des manœuvres testées, selon la norme EN.

Il est important de noter que les ailes de différentes tailles n'auront pas les mêmes réactions selon les manœuvres. Dans une même taille mais pour une charge maximale ou minimale, le comportement et les réactions de l'aile peuvent varier.

- Description des caractéristiques de vol d'un parapente LTF/EN A :
Un parapente offrant un maximum de sécurité passive et un comportement en vol très tolérant. Une aile particulièrement résistante aux fermetures en conditions de vol normales.
- Description du niveau de pilotage requis pour un pilote évoluant sous une aile EN A :
Conçue pour tous les pilotes, incluant les pilotes débutants en apprentissage.
- Description des caractéristiques de l'aile de classe EN B :
Des parapentes offrant un degré élevé de sécurité passive et des caractéristiques de vol très tolérantes. Une voile avec une résistance élevée à la fermeture.
- Description des compétences requises par le pilote pour piloter une aile EN B :
Conçue pour tous les pilotes, y compris les pilotes en formation.
- Description des caractéristiques des ailes de classe EN C :
Parapentes offrant une sécurité passive modérée, réactions potentiellement dynamiques en conditions turbulentes et suite aux erreurs de pilotage. Le retour au vol normal nécessite des interventions précises de la part du pilote.
- Description des compétences de pilotage requises pour une aile EN C :
Conçue pour les pilotes familiers avec les techniques de récupération, qui volent activement et comprennent les implications du vol d'une aile offrant une sécurité passive réduite.

Pour voir le détail des tests de vol et le numéro d'homologation correspondant, consultez les dernières pages de ce manuel ou visitez la section de téléchargement à l'adresse suivante www.niviuk.com



1.3 COMPORTEMENT EN VOL

Niviuk a développé cette aile en adoptant des objectifs très précis: améliorer les performances agrémentées d'une excellente maniabilité; pour faciliter le contrôle pour le pilote.

Augmenter les performances tout en maintenant le plus haut niveau de sécurité.

S'assurer que l'aile transmette le maximum d'informations d'une manière compréhensible et confortable afin que le pilote puisse se concentrer sur le pilotage et profiter du vol, avec un confort de pilotage qui confère une excellente endurance de vol pour profiter des conditions favorables.

Dans tous les aspects du vol, l'aile est très solide et stable. La glisse est lisse, y compris pour des régimes de vol accéléré. Pendant les transitions, l'aile maintient son altitude et reste stable. Une précision de virage améliorée signifie que la maniabilité est directe et efficace et fournit un retour optimal d'informations. Le gonflage de l'aile est particulièrement facile et doux, sans shoot.

Le pilotage de la KODE P est très intuitif, avec un retour d'informations clair et filtré sur l'aérogologie. L'aile réagit parfaitement en entrée de thermique, ainsi que dans des conditions turbulentes, elle reste stable et solide.

La KODE P fonctionne efficacement. Elle pénètre dans les thermiques avec une vitesse adéquate pour se centrer dans l'ascendance et monter progressivement. Le pilotage est progressif et efficace pour encore plus de plaisir de vol sous une aile passionnante aux qualités extraordinaires.

Il s'agit d'un parapente léger, encore plus léger en vol et facile à piloter, avec un amorti en turbulence exceptionnel et une vitesse surprenante pour une finesse incroyable.

1.4 TECHNOLOGIES, MATÉRIAUX, ASSEMBLAGE

La KODE P est dotée des toutes dernières innovations technologiques utilisées sur d'autres ailes Niviuk. Elle est confectionnée avec une sélection extrêmement rigoureuse de matériaux actuels, de technologie et d'accessoires, pour améliorer le confort du pilote, tout en augmentant la sécurité et les performances.

Lors de la conception des produits Niviuk, l'équipe cherche en permanence l'innovation et l'amélioration continues. Les technologies développées ces dernières années, nous ont permis de proposer les meilleures ailes du marché. C'est dans ce contexte que nous souhaitons présenter les technologies dont la KODE P est dotée.

RAM Air Intake - Le système RAM Air Intake se caractérise par une disposition intérieure des entrées d'air qui permet un maintien optimal de la pression interne et un flux laminaire contre l'intrados. Le résultat ? La turbulence est mieux absorbée dans l'angle d'attaque, la voile offre plus de résonance en cas de variation de vitesse et le rendement est amélioré, sans faire de compromis en matière de sécurité.

TitaniumTechnology (TNT) - Une technologie révolutionnaire utilisant le titane. L'utilisation du Nitinol dans la construction interne fournit un profil plus uniforme, propre, lisse et réduit le poids pour gagner en efficacité de vol. Le Nitinol fournit le plus haut niveau de protection contre la déformation du profil. Le bord d'attaque est plus rigide et la surface de l'aile reste parfaitement tendue, sans plis ni traînée parasite. Cela permet d'optimiser le glissement dans toutes les phases du vol. Les joncs aux caractéristiques supra-élastiques reviennent systématiquement à leur forme originale, l'intégrité du profil est conservée. Le Nitinol garantit une stabilité dimensionnelle optimale dans le temps, ce qui permet de conserver une tension optimale dans le bord d'attaque, vol après vol.

Structured Leading Edge (SLE) - Le bord d'attaque utilise le SLE pour offrir une rigidité plus importante sur l'axe frontal à haute vitesse et repousser plus loin le moment de l'écrasement du bord d'attaque, tout en gardant la flexibilité des axes latéraux et transversaux pour laisser de la mobilité à la voile lors des phases de gonflage ou d'absorption de la masse air turbulente.

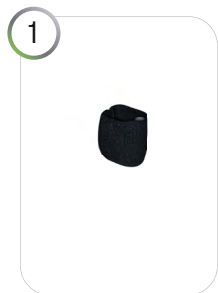
3D Pattern Cut Optimisation (3DP) - La dernière génération d'ailes nécessite un nouveau modèle de panneau de tissu et de coupe. Création de panneaux séparés pour chacune des sections à l'avant de l'aile : la voûte de la voile est ainsi plus tendue et sans plis. Au cours de la coupe, l'orientation optimale de la section de tissu est choisie en fonction de sa position finale. Si le modèle de tissu est correctement aligné avec les axes de la charge, il est moins sensible aux déformations après un usage répété, au bénéfice de la durabilité à long terme du bord d'attaque.

3D Leading Edge (3DL) - L'ajout d'une couture supplémentaire dans l'envergure de l'aile permet, d'une part, de donner plus de consistance et de volume au profil (forme 3D plus efficace) et d'autre part, d'assembler les panneaux du bord d'attaque. Le tissu est orienté panneau par panneau pour minimiser les plis et offrir une meilleure prise en compte des charges. Le résultat donne un profil très propre, qui profite à l'aile en termes de performance et de durabilité.

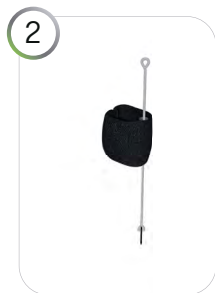


Interlock System (IKS) - L'IKS est un système de connexion permettant de relier les élévateurs à divers éléments de la sellette : suspentes ou sellette. La technologie IKS constitue une innovation technologique de choix pour les équipements ultra-légers, offrant une sécurité et une résistance optimales sans que cela n'entrave les performances.

L'IKS1000 est inclus dans le pack.



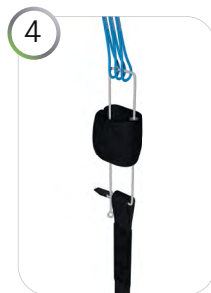
Se saisir de la gaine élastique, repérer le canal intérieur et le placer à droite.



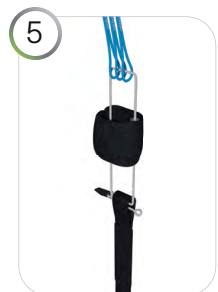
Passer en montant, l'extrémité sans renfort (boucle blanche) de l'IKS dans le petit canal intérieur de la gaine élastique.



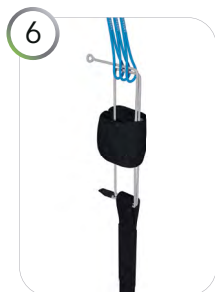
Passer la boucle blanche dans les suspentes et la boucle avec la sanglette noire dans l'élévateur.



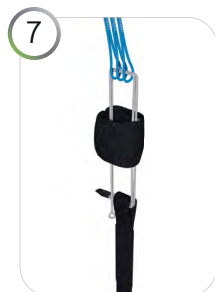
Passer en descendant la boucle blanche dans la gaine élastique (non pas dans le canal) puis dans la boucle à côté de la sanglette noire.



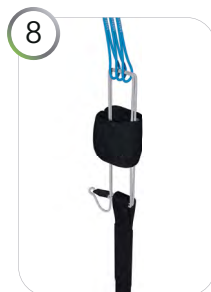
Repasser ensuite la boucle blanche dans l'élévateur, dans sens antihoraire.



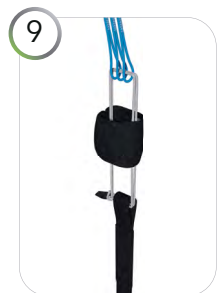
Passer à la montée la boucle blanche dans la gaine élastique (non pas dans le petit canal), puis enfin dans les suspentes.



Passer de nouveau, dans la gaine élastique (non pas dans le canal) puis dans la boucle blanche à côté de la sanglette noire.



Passer la sanglette noire dans la boucle blanche.



Repousser totalement la boucle blanche vers l'élévateur.



Vérifier le montage final.

L'utilisation de ces technologies constitue un grand bond technique et permet un gain de confort significatif en vol.

Pour le processus de construction de la KODE P, nous utilisons les mêmes critères, contrôles de qualité et procédés de fabrication que pour le reste de notre gamme. De l'ordinateur d'Olivier Nef – notre chef designer – à la coupe de tissu, la suite des opérations ne permet pas un millimètre d'erreur. La découpe de chaque composant de l'aile est réalisée par un robot de coupe à commandes numériques. Ce processus prévoit également les marques et les numéros repères sur chaque pièce individuelle de tissu, évitant ainsi les erreurs au cours du processus délicat d'assemblage.

Le montage du « puzzle » est rendu plus facile par cette méthode et optimise le fonctionnement tout en permettant un contrôle de la qualité plus efficace. L'aile est coupée et assemblée dans des conditions de contrôle de qualité strictes, facilitées par l'automatisation de ce processus.

Toutes les ailes Niviuk sont soumises à une inspection finale extrêmement approfondie et détaillée.

Le tissu utilisé pour fabriquer nos ailes est léger, résistant et durable. Le tissu ne connaîtra pas de décoloration dans des conditions normales d'utilisation et est couvert par notre garantie.

Le diamètre des suspentes a été calculé en fonction de la charge en vol prévue et vise à obtenir les meilleures performances requises pour une traînée minimale.

Les suspentes sont coupées de façon semi-automatique à la longueur désirée et les finitions des coutures sont réalisées sous la supervision de nos spécialistes.

Chaque suspente est vérifiée et mesurée une fois que l'assemblage final est achevé.

Chaque aile est conditionnée en suivant les instructions d'entretien spécifiques telles que recommandées par le fabricant de tissus.

Les voiles Niviuk sont réalisées à partir de matériaux de qualité qui répondent aux exigences de performance, de durabilité et de certification des exigences actuelles du marché.

Les informations sur les différents matériaux utilisés pour la fabrication de l'aile sont présentée dans les dernières pages de ce manuel.

1.5 ÉLÉMENTS, COMPOSANTS

La KODE P est livrée avec une série d'accessoires, tenant un rôle important dans l'utilisation, le transport et le stockage de votre parapente:

- Un sac intérieur pour protéger l'aile pendant le stockage et le transport.
- Une sangle de compression réglable pour comprimer le sac intérieur et réduire son volume.
- Un sac de protection pour les élévateurs afin d'éviter que les parties métalliques ne viennent endommager le tissu lors du stockage
- Un kit de réparation avec une feuille de Ripstop autocollant et des éléments de remplacement pour protéger les maillons.
- Un sac Kargo – non inclus avec l'aile mais fortement conseillé. Ce sac est suffisamment grand pour contenir et transporter confortablement et spacieusement tout l'équipement.



2. DÉBALLAGE ET ASSEMBLAGE

2.1 CHOISIR LE BON ENDROIT

Nous vous recommandons de déballer et de connecter votre parapente sur une pente école, ou mieux encore, sur une surface plate sans obstacle et sans vent. Ces conditions vous permettront de réaliser pas à pas les instructions d'assemblage et de gonflage de votre KODE P.

Nous recommandons qu'un revendeur supervise l'intégralité de la procédure : en cas de doute, il est l'unique professionnel compétent auprès de qui vous référer.

2.2 PROCÉDURE

Sortez le parapente du sac, ouvrez-le et dépliez-le à même le sol avec les suspentes positionnées sur l'intrados, orientées dans le sens du gonflage. Vérifiez l'état du tissu et des suspentes. Vérifiez les maillons reliant les suspentes aux élévateurs et assurez-vous qu'ils soient parfaitement bien fermés et serrés. Identifiez,

et si nécessaire démêlez, les lignes A, B et C, les freins et les élévateurs correspondants. Assurez-vous qu'il n'y ait pas de nœuds ni de boucles qui pourraient poser problème.

2.3 MONTAGE AVEC LA SELLETTE

Les élévateurs de la KODE P sont codés par couleur.

- À droite : vert
- À gauche : rouge

Ce code couleur facilite la connexion de l'aile au bon côté de la sellette et permet d'éviter les erreurs avant le vol.

Reliez correctement les élévateurs aux points d'attache de la sellette afin que les élévateurs et les suspentes soient correctement alignés, sans tour de sellette. Vérifiez que les mousquetons soient correctement attachés et verrouillés de manière sûre.

2.4 TYPE DE SELLETTE

La KODE P peut être utilisée avec tous les types actuels de sellettes. Si la sellette utilisée dispose d'une sangle abdominale réglable, nous vous recommandons de l'ajuster à la distance d'homologation - cela varie en fonction de la taille de l'aile.

Concernant le réglage de la « ventrale », des précautions doivent être prises, car la distance entre les points d'attache affecte la maniabilité et la sensibilité de l'aile. Si la sangle ventrale est trop détendue, elle permettra de meilleurs retours de l'aile mais cela risque d'affecter la stabilité de l'aile.

Si la sangle ventrale est trop serrée, l'aile est plus solide mais présente une perte de sensibilité et des risques de twists accrus, notamment en cas de fermeture asymétrique.

2.5 ACCÉLÉRATEUR

L'accélérateur est un moyen d'accélération temporaire par changement de l'inclinaison du profil (angle d'assiette). Le système de vitesse est préinstallé sur les élévateurs et n'est pas modifiable car il est conforme aux mesures et aux limites stipulées lors de l'homologation. La KODE P est équipée d'un système d'accélérateur avec une amplitude maximale qui dépend de la taille de la voile. L'accélérateur agit lorsque le pilote pousse le barreau (non fournie de série avec ce modèle de voile avec ses pieds. Le pilote doit installer le raccorder aux élévateurs (voir 2.5.1: «Montage du système de vitesse»).

L'accélérateur, sans utilisation de celui-ci, est relâché et donc sans action. L'accélérateur est réglé alors au neutre. Lorsque la barre est poussée par les pieds, l'aile accélère. La vitesse peut être réglée en faisant varier la pression sur la barre et la course. Une fois que la pression sur la barre est relâchée, le système de vitesse revient au réglage du neutre.

L'accélérateur est sensible et précis. En position neutre, la voile vole à la vitesse standard, appelée « Bras hauts ». En utilisant l'accélérateur à fond, l'aile vole à la vitesse maximale, la finesse diminue et le bord d'attaque est fragilisé. Nous déconseillons d'utiliser simultanément l'accélérateur et les commandes de frein, le pilotage à la sellette est à privilégier. Le contrôle du tangage se fera accélérateur relâché.

A noté que le taux chute mini est obtenu bras hauts et que finesse max en air calme s'obtient avec 1/3 d'accélérateur.

- Accélérateur libéré : les élévateurs A, B, C sont alignés.
- Accélééré à fond : la différence entre les élévateurs A-C devient :
 - Taille 16 – 100 mm
 - Taille 18 – 100 mm
 - Taille 20 – 160 mm
 - Taille 22 – 160 mm
 - Taille 24 – 160 mm
 - Taille 26 – 160 mm



Merci de noter que l'utilisation du système d'accélérateur entraîne des changements dans la vitesse et les réactions de l'aile. Pour plus d'informations, veuillez consulter le rapport d'homologation.

2.5.1 MONTAGE DE L'ACCÉLÉRATEUR

Le système d'accélérateur se compose de la barre que le pilote actionne par les pieds, ainsi que des deux drisses qui la relient au système d'accélérateur au niveau des élévateurs. Une fois que vous avez choisi le type d'accélérateur installez-le en tenant compte de certaines considérations :

- Utilisez l'accélérateur qui vous semble le plus approprié selon le type de sellette, vos préférences personnelles, etc.
- L'accélérateur est amovible, ce qui facilite sa connexion et/ou sa déconnexion aux élévateurs ainsi que les réglages ultérieurs.
- Pour le montage sur la sellette, veuillez suivre les instructions du fabricant de la sellette. De nos jours, les sellettes sont généralement dotées d'un accélérateur préinstallé.
- La connexion standard de l'accélérateur au mouflage se fait via des crochets Brummel, où deux fentes dans les crochets sont verrouillables, ce qui facilite leur connexion/déconnexion. Cependant, vous pouvez utiliser n'importe quel système de connexion sûr.

MODÈLES PLUME (P) - ATTENTION

Les modèles P ont été développés en vue d'une utilisation montagne et donc d'un allègement du poids total du matériel. Pour cela, Niviuk a décidé, sur ces voiles légères, de remplacer les crochets Brummel de l'accélérateur traditionnel par un système de nœuds utilisé en kite. Ce système est aussi performant et fiable que des crochets fendus d'accroche, mais il présente l'avantage d'être plus léger.

1. Faites un nœud avec le cordon de l'accélérateur et passez-le dans les raccords au niveau des élévateurs.
2. Exercez une tension de chaque côté jusqu'à ce que les nœuds soient bien serrés au niveau des élévateurs.

Le système et la procédure d'installation d'un accélérateur avec des nœuds de kite sont exactement les mêmes qu'avec les crochets Brummel et peuvent tout aussi bien être utilisés avec d'autres systèmes ou éléments de connexion.

2.5.2 REMPLACEMENT DE LA DRISSE D'ACCÉLÉRATEUR

Bien que le système d'accélérateur sur les élévateurs soit équipé de poulies à roulements pour réduire le frottement au maximum, la fréquence avec laquelle l'accélérateur est utilisé provoque l'usure des drisses et vous devrez peut-être les remplacer.

Sur toutes les voiles Niviuk, les drisses du système d'accélérateur sur les élévateurs sont complètement amovibles et facilement remplaçables. Vous pouvez utiliser les crochets Brummel, ne pas les utiliser, les retirer, utiliser un autre type de connecteurs, etc. Il est même possible de fixer les drisses de l'accélérateur directement sur le système d'accélérateur au niveau des élévateurs. Cette dernière option rend la connexion/déconnexion plus laborieuse, mais signifie que la drisse sera en mesure de coulisser sans rencontrer d'obstacles ni restrictions, ce qui est très utile pour certains modèles de harnais.

2.6 INSPECTION ET GONFLAGE AU SOL

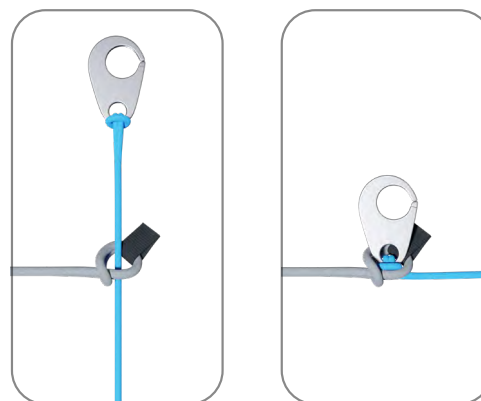


Diagramme 1. Raccordement de l'accélérateur au moyen du passage du crochet de Brummel



Une fois que vous avez contrôlé l'ensemble des éléments susmentionnés et après vous être assuré que les conditions de gonflage soient optimales, gonflez votre aile autant de fois que nécessaire pour vous familiariser avec son comportement. La KODE P gonfle facilement et doucement. Un excès d'énergie n'est pas nécessaire, l'aile montera au-dessus de la tête du pilote avec un minimum de pression sur la sellette quand vous avancerez. Vous pouvez accompagner ce mouvement en utilisant les élévateurs A, mais ne poussez pas trop fort, il faut

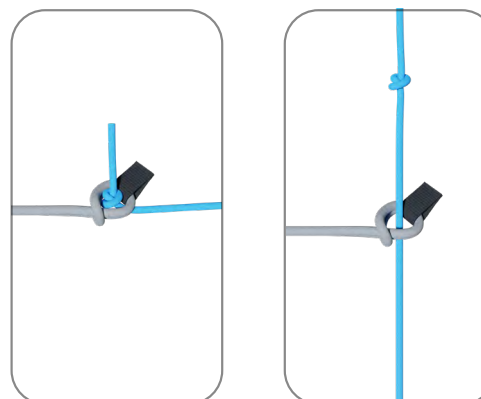


Diagramme 2. Connexion de l'accélérateur au moyen d'une boucle Kite (sans crochet Brummel)

seulement accompagner la montée naturelle de l'aile.

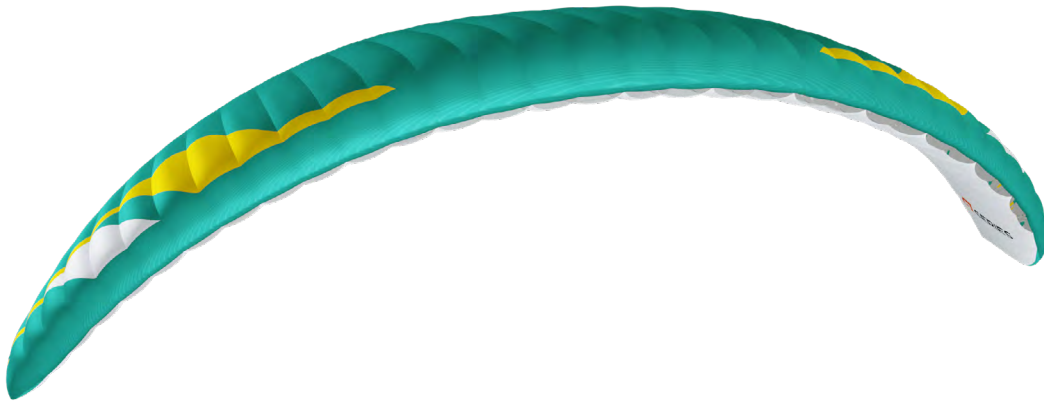
Nous vous recommandons de vous familiariser avec la manière dont les caissons de la KODE P prennent l'air depuis le sol. Un pré-gonflage doux, jusqu'à obtenir un certain volume d'air à l'intérieur, constitue une bonne technique.

2.7 RÉGLAGE DES FREINS

La longueur des freins est ajustée en usine lors de l'assemblage et en tenant compte des critères d'homologation. Vous pouvez toutefois ajuster la longueur des freins en fonction de votre style de pilotage. Nous vous conseillons cependant de voler d'abord un certain temps avec la longueur originale dans le but de vous familiariser avec le comportement original de la KODE P. Si par la suite vous souhaitez modifier la longueur des freins, il est nécessaire de défaire le nœud, de glisser la suspente dans le nœud jusqu'à la longueur désirée, puis de resserrer fermement le nœud.

Ce réglage devrait être effectué par du personnel qualifié. Il faut vérifier que cet ajustement ne FREINE pas l'aile en permanence. Les deux lignes de freins doivent être symétriques et de mesures égales. Les deux nœuds les plus utilisés sont le nœud de chaise ou en huit.

En cas de modification de la longueur des freins, il est nécessaire de vérifier que les freins ne sont pas bridés (bras hauts) lorsque l'accélérateur est actionné. Lorsque la voile est accélérée, le bord de fuite de la KODE P se relève. Il est important de vérifier que les freins sont réglés de sorte à tenir compte cette distance supplémentaire lorsque la voile est accélérée. Il est important de savoir qu'une action modérée à forte sur les freins, volontaire ou non, lorsque la voile est accélérée engendre un réel risque de fermeture frontale ou asymétrique.



3. LE PREMIER VOL

3.1 CHOISIR LE BON ENDROIT

Pour le premier vol, nous vous recommandons d'aller sur votre zone de vol habituelle accompagné d'un instructeur qualifié pour superviser toute la procédure.

3.2 PRÉPARATION

Répétez les procédures décrites dans le chapitre 2 DÉBALLAGE ET ASSEMBLAGE pour préparer votre équipement.

3.3 PLAN DE VOL

Il est recommandé d'avoir un plan de vol avant de vous mettre en l'air afin d'anticiper les éventuels imprévus qui pourraient vous surprendre.

3.4 VÉRIFICATIONS PRÉ-VOL

Une fois prêt, et avant de décoller, effectuez une dernière inspection de l'équipement. Effectuez un contrôle visuel complet de votre équipement avec l'aile entièrement déployée au sol, les suspentes démantelées et correctement étalées sur le terrain pour veiller à ce que tout soit en ordre pour la mise en vol. Assurez-vous que les conditions météorologiques soient adaptées à votre niveau de compétences.

3.5 GONFLAGE, CONTRÔLE ET DÉCOLLAGE

La KODE P gonfle très facilement et nécessite peu d'énergie. Elle n'a pas tendance à dépasser le pilote. Le gonflage peut se faire sans crainte, pour aboutir à une phase de temporisation suffisante pour exercer un contrôle visuel avant de décider de courir et de décoller.

Si la vitesse du vent le permet, nous conseillons un gonflage face à la voile. Cette façon de faire vous permet d'avoir un meilleur contrôle visuel de la voile. La KODE P est particulièrement facile à contrôler dans cette configuration par vent fort. Un vent de 25 à 30 Km/h est considéré comme fort.

La préparation et le positionnement de la voile sur le décollage sont très importants. Choisissez l'endroit approprié en fonction de la direction et de la force du vent. Positionnez la voile en demi-cercle en respectant la forme de l'aile en vol. Tout ceci contribuera à vous permettre de réaliser un beau décollage.

3.6 ATERRISSAGE

La KODE P atterrit facilement : à la demande du pilote, elle transforme la vitesse en sustentation et en un bel arrondi, tout en acceptant une très large marge d'erreur. Il n'est pas recommandé de faire un tour de frein pour améliorer l'efficacité du freinage.

3.7 PLIAGE

La KODE P possède un bord d'attaque complexe, élaboré à partir de matériaux techniques variés et doit de ce fait être soigneusement rangée. Une méthode de pliage correcte est très importante pour prolonger la vie de votre parapente.

Il doit être plié en accordéon, avec les renforts de bords à plat et les joncs flexibles empilés les uns sur les autres. Cette méthode permet de conserver la forme originale du profil et de protéger l'intégrité de l'aile dans le temps. Assurez-vous que les renforts ne sont pas pliés. Votre aile ne doit pas être pliée trop serré afin d'éviter d'endommager le tissu et/ou des suspentes.

Chez Niviuk, nous avons conçu le sac NKare : un sac de rangement rapide et pratique qui aide à maintenir l'intégrité du bord d'attaque et des structures internes en parfait état.

Le sac NKare vous permettra de plier facilement votre aile tout en optimisant sa durée de vie et en positionnant chaque jonc l'un au-dessus de l'autre. Ce système de pliage garantit que le tissu et les renforts de la structure interne soient parfaitement préservés.

4. EN VOL

Nous vous conseillons d'accorder une attention particulière aux tests en vol réalisés par le laboratoire chargé de l'homologation.

Vous y trouverez toutes les informations nécessaires sur les réactions de votre KODE P dans chacune des manœuvres testées.

Il est important de remarquer que le comportement et la réaction peuvent différer selon la taille et même parfois pour une même taille, selon que la charge est minimale ou maximale.

Prendre connaissance des conclusions du laboratoire au terme des tests en vol est fondamental pour savoir comment gérer les éventuels incidents de vol.

Nous conseillons que l'apprentissage et la reproduction de ces manœuvres soient effectués sous le contrôle d'un professionnel compétent.

4.1 VOLER EN TURBULENCES

La KODE P est dotée d'un excellent profil qui absorbe particulièrement les mouvements d'air ; elle est très stable dans toutes les conditions et présente un haut degré de sécurité passive, même dans des conditions turbulentes.

Tous les parapentes doivent être pilotés en s'adaptant aux conditions du moment, le pilote étant le premier facteur de sécurité.

Nous recommandons le vol actif dans des conditions turbulentes, en prenant toujours des mesures pour

maintenir le contrôle de l'aile, en prévenant les fermetures et en veillant à systématiquement rétablir la vitesse requise par l'aile après chaque correction.

Ne corrigez pas la voile (freinage) trop longtemps, auquel cas, cela pourrait provoquer un décrochage. A chaque fois que cela est nécessaire, contrôlez la situation et veillez à rétablir la vitesse requise.

4.2 CONFIGURATIONS POSSIBLES

Pour vous entraîner à ces manœuvres, nous vous conseillons de vous exercer, supervisé par un professionnel compétent. Le pilote devra à tout moment adapter l'action qu'il exerce sur les commandes en fonction de la charge de l'aile avec laquelle il vole, en évitant de sur-piloter.

Il est important de remarquer que, d'une taille à l'autre, le type de réaction à la manœuvre peut varier, y compris pour une même taille : selon que la charge soit maximale ou minimale, le comportement et les réactions de la voile peuvent différer.

Dans le rapport d'homologation, vous trouverez toutes les informations nécessaires pour appréhender les réactions de votre nouvelle voile dans chacune des manœuvres testées. Avoir connaissance de ces informations est crucial pour savoir comment réagir en conditions réelles et réussir à gérer ces situations le plus efficacement possible.

Fermeture asymétrique

Même si la KODE P présente un profil très stable, certaines conditions aérologiques turbulentes sont susceptibles d'entraîner une fermeture asymétrique. Ceci se produit dans la plupart des cas lorsque le pilote n'a pas anticipé une sous incidence asymétrique. Juste avant la fermeture, le pilote perçoit une diminution



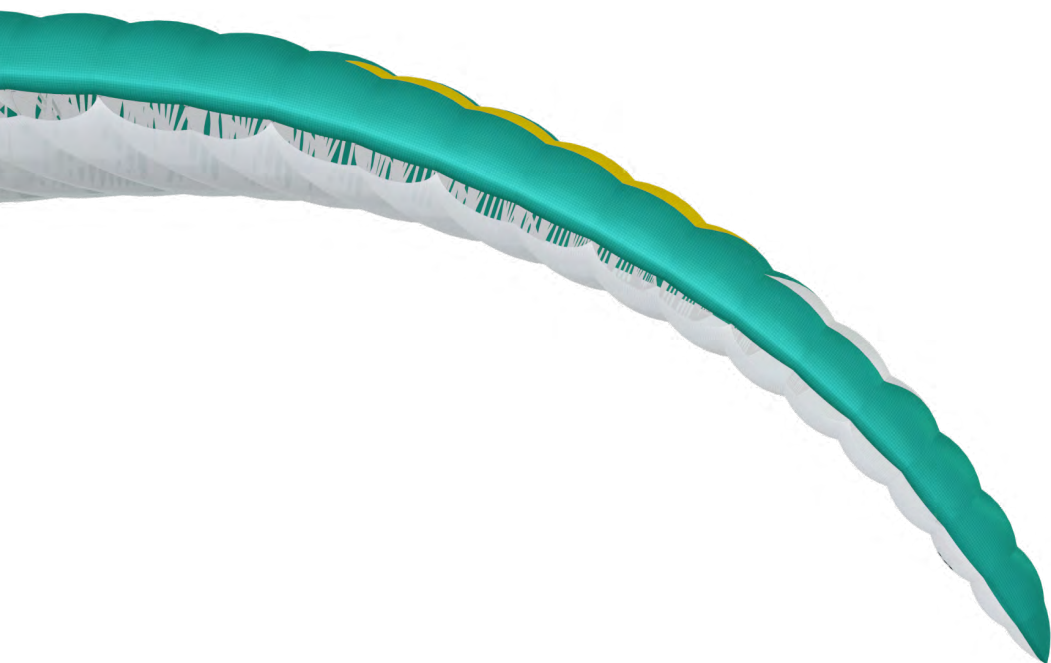
de la pression dans les commandes et dans la sellette. Pour éviter cette fermeture, il faut appliquer de la tension sur le frein du côté susceptible de fermer afin d'augmenter l'angle d'incidence. Si la fermeture se produit, la KODE P ne va pas réagir violemment dans un premier temps, la mise en virage est graduelle et facile à contrôler. Déplacez le poids de votre corps sur le côté qui est encore ouvert afin de contrer le virage et maintenir le cap. Normalement la fermeture se rouvrira d'elle-même, mais si cela ne se produit pas, freinez amplement le côté fermé puis rendez la main immédiatement. Il se pourrait qu'il faille répéter ce mouvement pour provoquer la réouverture. Faites attention à ne pas sur-piloter le côté encore ouvert (contrôle du virage), privilégiez l'action sellette à l'action commande. Une fois que la fermeture est résolue, laissez la voile reprendre sa vitesse.

Fermeture frontale

En conditions normales de vol, il est peu probable qu'une fermeture frontale se produise, en raison de la conception de la KODE P. Le profil de la voile a été dessiné pour tolérer largement les variations d'angle d'incidence. Une fermeture symétrique pourrait se faire dans des conditions fortement turbulentes, en entrée ou en sortie d'un thermique puissant ou en adaptant mal l'utilisation de l'accélérateur aux conditions de vol. Une fermeture frontale se regonfle d'elle-même sans que la voile ait tendance à se mettre en rotation, mais vous pouvez freiner symétriquement et de façon énergique pour activer le regonflement. Relâchez les freins immédiatement pour retourner à la vitesse optimale.

Vrille à plat

Cette configuration se trouve en dehors du comportement de vol normal de la KODE P. Néanmoins, certaines circonstances sont susceptibles de provoquer cette configuration, comme par exemple une tentative de mise en virage lors d'une phase de vol aux basses vitesses (parce qu'on la freine beaucoup).



Il n'est pas facile de donner une réponse à ce genre d'incident car tout dépendra des circonstances de vol. Tenez compte du fait qu'il faut impérativement restaurer le vent relatif sur le profil. Pour cela, réduisez 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 inférieure à 360° avant le retour au vol normal.

Décrochage parachutal

La tendance à entrer ou à rester en phase parachutale n'est pas à l'ordre du jour avec la KODE P. Une parachutale est pratiquement impossible avec cette aile. Si elle entre dans une phase parachutale, l'aile vient se caler sur l'arrière et devient instable, entraînant un manque de pression sur les commandes de frein, bien que le profil semble être entièrement gonflé. Pour retrouver une vitesse air suffisante, relâchez symétriquement la tension des freins et poussez manuellement sur les A, déplacez votre corps SANS VOUS APPUYER SUR LES LIGNES DE FREIN.

Décrochage

En vol normal, il est peu probable que votre voile se retrouve dans cette situation. Ceci pourrait se produire en volant à très basse vitesse et en sur-pilotage dans une série de manœuvres en conditions fortement turbulentes.

Pour provoquer un décrochage complet, il faut freiner symétriquement pour que la voile vole à sa vitesse minimale ; une fois dans cette situation, continuez à freiner jusqu'à 100 % du débattement et maintenez les freins dans cette position. La voile bascule alors en arrière, pour ensuite par effet pendulaire se positionner à la verticale du pilote avec une abattée préalable, dont l'ampleur dépendra de la façon dont la manœuvre aura été effectuée.

Lorsque vous entrez en décrochage, remontez les freins jusqu'à atteindre le point intermédiaire du débattement total du frein. L'aile va alors abattre rapidement vers l'avant et pourrait atteindre un point en-dessous du pilote : il est absolument nécessaire de contrôler cette abattée par une tempo marquée et efficace. Il est très important de maintenir la pression de freinage jusqu'à ce que la voile revienne à sa position de vol normal.

Pour retourner au vol normal, il faut relâcher progressivement et symétriquement les freins. De cette façon, la voile va reprendre de la vitesse dans une abattée. La voile va donc plonger en avant, ceci est nécessaire pour que le vent relatif se réinstalle sur le profil. Il ne faut pas sur-piloter à ce stade car la voile doit absolument reprendre de la vitesse pour sortir de ce décrochage. Si vous avez à contrôler une fermeture frontale, appliquez brièvement et symétriquement de la pression sur les freins, même si la voile se trouve encore au-dessus de la tête.

Cravate

Une cravate peut se produire après une fermeture asymétrique, lorsque l'extrémité de l'aile reste coincée entre les suspentes. Selon la nature de l'enchevêtrement, cette situation pourrait rapidement provoquer une mise en virage de l'aile. Les manœuvres correctives à utiliser sont les mêmes que celles à appliquer dans le cas d'une fermeture asymétrique : contrôlez le cap en appliquant une tension sur le côté opposé et transférez votre poids. Ensuite, recherchez la ligne de stabilo (attachée à l'extrémité de l'aile). Cette ligne a une couleur différente et est située en position extérieure sur les élévateurs B.

Tirer sur cette ligne devrait contribuer à défaire la cravate. Si cela n'est pas efficace, dirigez-vous vers l'atterrissage le plus proche, en contrôlant votre cap grâce au transfert de poids et en freinant de façon mesurée le côté encore ouvert. Soyez prudent lorsque vous tentez de défaire un enchevêtrement en volant près du sol ou d'autres ailes ; votre trajectoire peut devenir assez aléatoire.

Sur-pilotage

La plupart des incidents de vol ont pour origine des erreurs de pilotage, un enchaînement d'incidents à la suite de configurations anormales de vol (une cascade d'incidents). Il faut se rappeler que le sur-pilotage mène à des situations de vol critiques. La KODE P est conçue pour restaurer le vol normal d'elle-même, veillez à ne pas sur-piloter votre aile et à la laissez voler !

En général, on peut dire que les réactions de la voile à la suite d'un sur-pilotage, n'arrangent pas les choses et influent sur l'intensité et la durée de la manœuvre. Il faut impérativement que le profil reprenne sa vitesse normale après toute action.

4.3 VOL ACCÉLÉRÉ

Le profil de la KODE P a été conçu pour un vol stable sur toute la plage de vitesses. L'accélérateur peut être utilisé dans le vent fort ou les dégueulantes importantes. Lors de l'accélération de l'aile, le profil devient plus sensible à la turbulence et plus proche d'une fermeture frontale. Si une perte de pression dans l'aile interne est ressentie, la tension sur l'accélérateur doit être réduite au minimum et une légère traction sur les lignes de frein est recommandée pour augmenter l'angle d'incidence de l'aile. N'oubliez pas de rétablir la vitesse air après avoir corrigé l'angle d'attaque.

Il n'est PAS recommandé d'accélérer à proximité d'obstacles ou dans des conditions très turbulentes. Si nécessaire, ajustez constamment les mouvements et la pression sur l'accélérateur tout en faisant de même pour les lignes de frein. Cet équilibre est considéré comme du « pilotage actif ».

4.4 PILOTER AUX ARRIÈRES

Si pour une raison ou une autre vous ne pouvez pas utiliser les freins de votre KODE P, vous serez obligé de piloter en utilisant les élévateurs C et votre corps pour vous diriger vers l'atterrissage le plus proche. Piloter aux arrières est facile parce qu'il y a moins de pression. Veillez à ne pas sur-piloter afin d'éviter de décrocher ou de faire une vrille à plat. Pour atterrir, vous laissez voler l'aile à pleine vitesse et juste avant de toucher le sol, descendez symétriquement les deux C. Cette méthode de freinage n'est pas aussi efficace qu'avec les freins, vous allez donc atterrir avec plus de vitesse.

4.5 EN CAS DE CLEF DANS LES SUSPENTES

La meilleure façon pour éviter une clef est de d'inspecter minutieusement les suspentes avant de gonfler l'aile pour décoller. Si vous découvrez un nœud juste avant de décoller, arrêtez immédiatement votre course et ne décollez pas.

Malgré tout, si vous avez décollé avec une clef, il faudra compenser la dérive plus ou moins importante en vous penchant du côté opposé à la clef tout en freinant modérément du même côté. Vous pouvez aussi essayer d'identifier la suspente de la clef et essayer de la défaire en tirant dessus. N'essayez jamais de défaire une clef près du relief. Si la clef est bloquée, assurez avant tout votre sécurité et dirigez-vous vers un endroit permettant d'atterrir en sécurité. En cas de clef ou si les suspentes sont emmêlées, ne freinez pas trop fort. Il y a en effet un risque d'augmenter les risques de décrochage ou de vrille à plat. Vérifiez qu'il n'y ait pas d'autres pilotes volant à proximité.

5. PERDRE DE L'ALTITUDE

Connaître et maîtriser différentes techniques de descente est une ressource importante à utiliser en cas de besoin. Le choix de la méthode de descente dépendra de la situation rencontrée.

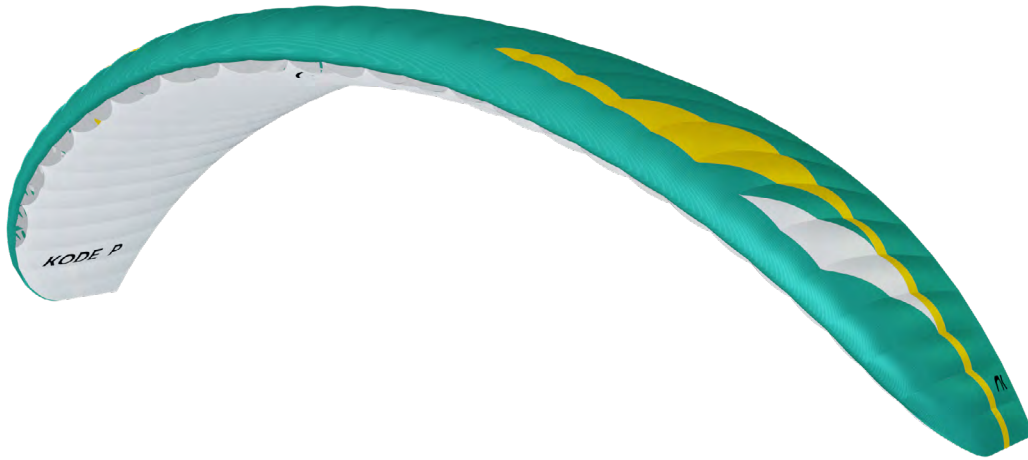
Nous vous recommandons d'apprendre ces méthodes sous la supervision d'un professionnel compétent.

5.1 GRANDES OREILLES

Faire les « grandes oreilles » est une technique de descente modérée, permettant d'atteindre -3 à -4 m/s. La vitesse diminue de 3 à 5 Km/h. Cette technique augmente aussi l'angle d'incidence et la charge alaire car la surface de la voilure est réduite.

Pour effectuer la manœuvre dite des « grandes oreilles », prenez la suspente A (ligne 4a1 dans la ligne A pour





les tailles 16 et 18, et la ligne spécifique A' pour les tailles 20, 22, 24 et 26) de chaque élévateur A et tirez simultanément en douceur vers l'extérieur et vers le bas. Les bouts d'ailes se replient. Pour rétablir la vitesse air et un angle d'attaque correct, accélérez une fois les oreilles tirées.

Maintenez les oreilles jusqu'à ce que vous ayez perdu l'altitude désirée. Lâchez les lignes pour regonfler les bouts d'ailes. Si ce n'est pas le cas, tirez progressivement sur un frein puis sur l'autre. Nous recommandons de regonfler les extrémités des ailes de manière asymétrique, sans changement majeur de l'angle d'incidence, en particulier lorsque vous volez près du sol ou que vous volez en turbulence.

5.2 DESCENTE AUX B

Quand vous effectuez cette manœuvre, l'aile s'arrête de voler, elle perd toute vitesse horizontale et vous ne pouvez plus contrôler la voile. L'écoulement de l'air sur le profil est interrompu et l'aile entre dans une situation de parachutale.

Pour réaliser cette manœuvre, il faut prendre les élévateurs B juste en-dessous des maillons, les tirer vers le bas sur un débattement de 20 à 30 cm environ et les maintenir dans cette position.

La phase initiale est assez physique et offre beaucoup de résistance, ce qui veut dire qu'il faudra tirer fortement pour déformer le profil ; mais à partir de ce moment, la force va diminuer. Vous devez maintenir la traction et ne pas relâcher les élévateurs.

La voile se déforme, la vitesse horizontale chute à 0 Km/h et la vitesse verticale augmente jusqu'à -6 à -8 m/s (ce chiffre dépendant des conditions et de la façon dont la manœuvre a été exécutée).

Pour sortir de cette manœuvre, il faut relâcher simultanément les deux élévateurs. La voile fera une légère abattée et reviendra automatiquement au vol normal. Il vaut mieux relâcher les élévateurs de manière rapide et sèche, que trop progressivement.

Ceci est une manœuvre facile mais il faut se rappeler que la voile ne vole plus, elle n'avance pas par rapport au vent et ses réactions sont différentes de celle d'un vol normal.

5.3 DESCENTE 360°

Voici une façon plus efficace pour perdre de la hauteur. Il faut savoir que la voile va prendre pas mal de vitesse et de G. Ceux-ci peuvent désorienter le pilote, voire lui faire perdre connaissance. C'est la raison pour laquelle il est préférable d'apprendre cette manœuvre de façon progressive. Vous apprendrez ainsi à résister aux forces G et à bien comprendre la manœuvre. Exercez-vous à cette manœuvre à bonne altitude.

Pour entrer dans la manœuvre, basculez tout d'abord votre poids d'un côté de la sellette et freinez ensuite du même côté. Vous pouvez régler l'intensité du virage en freinant un peu à l'extérieur du virage.

Un parapente à pleine vitesse peut ainsi atteindre un taux de descente de -20 m/s, ce qui équivaut à 70 Km/h en vitesse verticale. Il se stabilise en spirale dès -15 m/s.

C'est la raison pour laquelle il faut se familiariser avec la manœuvre et savoir comment effectuer les méthodes de sortie.

Pour sortir de cette manœuvre, il faut relâcher progressivement le frein intérieur au virage. En même temps, il faut freiner brièvement et transférer le poids vers l'extérieur du virage.

Cette action doit être dosée et stoppée quand la voile commence à sortir du virage.

L'effet secondaire de cette action de sortie est un mouvement pendulaire et une abattée latérale, dépendant de la façon dont la manœuvre a été menée.

Réalisez ces mouvements avec modération à bonne altitude.

5.4 TECHNIQUE DE DESCENTE DOUCE

Cette technique permet de descendre sans solliciter excessivement le matériel ni le pilote. Il s'agit d'identifier les zones d'air descendantes et de tourner comme s'il s'agissait d'un thermique, avec la ferme intention de descendre.

Si vous rencontrez des zones défavorables, nous vous conseillons dans un premier temps de vous éloigner de celles-ci, puis de chercher à descendre pour vous poser en sécurité.

6. MÉTHODES DE VOL SPÉCIALES

6.1 TREUILLAGE

La KODE P est compatible avec une utilisation au treuil. Seul du personnel formé et qualifié doit utiliser le matériel de treuillage. La voile doit être gonflée de la même façon que pour un vol classique.

Il est important de travailler sur un débattement très court en cas de besoin de réaligement surtout en début de treuillage. La voile étant soumise à un fort couple à cabrer, elle est très proche de sa vitesse de décrochage, donc la correction à la commande doit se faire de façon très douce pour ne pas augmenter trop fortement ce couple à cabrer. Le treuilleur doit vous faire un briefing avant tout treuillage.

6.2 VOL ACROBATIQUE

Bien que la KODE P ait été testée par des experts en acro dans des situations extrêmes, elle N'A PAS été conçue pour le vol acrobatique et nous recommandons DE NE PAS UTILISER CE TYPE DE VOILE pour ce domaine d'activité.

Le vol acro est la plus jeune discipline du vol libre. Comme vol acro, nous considérons toute forme de vol différent d'un vol normal. Pour apprendre à maîtriser les manœuvres acro, vous devriez prendre des cours en milieu sécurisé et supervisé par un instructeur qualifié. Des vols acro vous mènent, vous et votre aile, vers des forces centrifuges qui peuvent atteindre 4 à 5 G. Les matériaux s'usent plus vite qu'en vol normal. Si vous pratiquez des manœuvres extrêmes, nous vous conseillons de faire réviser vos suspentes tous les six mois.

7. ENTRETIEN ET MAINTENANCE

7.1 ENTRETIEN

Un entretien soigneux de votre équipement augmentera la durée de vie de votre aile. Outre les contrôles généraux, nous recommandons activement, une maintenance régulière de votre équipement.

Une vérification pré-vol est obligatoire avant chaque vol.

Si l'équipement est endommagé, vous devez l'inspecter minutieusement et agir en conséquence.

Chez Niviuk, nous nous sommes fermement engagés à rendre la technologie accessible à tous les pilotes. Pour cette raison, toutes nos ailes sont équipées des dernières innovations de notre équipe R&D expérimentée. Grâce à ces nouvelles technologies, les parapentes actuels sont plus sûrs et performants mais requièrent d'être manipulés avec le plus grand soin.



IMPORTANT : il est indispensable de préserver l'intégrité du bord d'attaque en évitant tout impact et en veillant à ne pas le traîner au sol. Cette partie de l'aile est extrêmement durable et dotée de joncs solides en Nitinol facilement remplaçables. Traîner ou faire subir des impacts au bord de fuite est susceptible de sérieusement endommager le tissu, le remplacement d'une partie du bord d'attaque étant un processus compliqué et coûteux.

Le tissu et les suspentes n'ont pas besoin d'être lavés. En cas de salissures, nettoyez-les avec un chiffon doux et humide, en utilisant uniquement de l'eau. N'utilisez pas de détergents ou d'autres produits chimiques.

Si votre aile est mouillée au contact de l'eau, placez-la dans un endroit sec, aérez-la et éloignez-la de la lumière directe du soleil.

La lumière directe du soleil peut endommager les matériaux de l'aile et provoquer un vieillissement prématuré. Après l'atterrissage, ne laissez pas l'aile exposée au soleil. Pliez-la correctement et rangez-la dans son sac de pliage.

Si vous volez dans un environnement sablonneux et que du sable s'est accumulé à l'intérieur de l'aile, retirez-le avant de procéder au pliage de l'aile. Les ouvertures des bouts d'ailes facilitent le retrait des objets du bord de fuite.

Si votre aile a été mise en contact avec de l'eau salée, rincez-la à l'eau douce et faites-la sécher à l'abri de la lumière directe du soleil.

7.2 STOCKAGE

Il est important que l'aile soit correctement pliée lorsqu'elle est stockée. Conservez-la dans un endroit frais et sec loin des solvants, des carburants et des huiles.

Ne laissez pas l'équipement dans un coffre de voiture. Un sac peut atteindre rapidement des températures de l'ordre de 60°C ainsi stocké.

Évitez à tout prix de poser des charges sur votre équipement.

Il est essentiel que l'aile soit correctement pliée et emballée avant stockage.

En cas de stockage de longue durée, il est conseillé, si possible, que l'aile ne soit pas comprimée, elle doit être stockée de façon lâche sans contact direct avec le sol. L'humidité et le chauffage peuvent avoir un effet néfaste sur l'équipement.

7.3 CONTRÔLES ET CALAGE

Inspections

La KODE P doit être entretenue et contrôlée régulièrement. Une inspection doit être programmée toutes les 100 heures de vol ou tous les deux ans, selon la première occurrence (norme EN/LTF).

Nous recommandons fortement que toute réparation soit effectuée dans un atelier de réparation spécialisé et par du personnel qualifié.

Cela garantira le maintien des performances originelles ainsi qu'une conservation de l'homologation de votre KODE P.



Une vérification pré-vol complète doit être effectuée avant chaque vol.

Vérification des suspentes non gainées

La KODE P est dotée de suspentes non gainées. Leur durabilité est conforme aux normes. Leur résistance mécanique et aux UV est l'une des plus élevées pour ce type de suspentes.

7.4 RÉPARATIONS

En cas de déchirures de petite taille, vous pouvez temporairement la réparer en utilisant du Ripstop que vous trouverez dans votre kit de réparation, si les coutures ne sont pas touchées.

Pour toute autre déchirure plus importante ou réparation, faites appel aux services de personnels qualifiés dans un atelier de réparation spécialisé.

Les suspentes endommagées doivent être réparées ou changées immédiatement. Se référer au plan de suspentage en fin de manuel.

Nous conseillons fortement que toutes les réparations ou modifications apportées à la voile soient réalisées dans notre atelier officiel par un professionnel Niviuk : <https://niviuk.com/fr/niviuk-service>

Toute modification du parapente par un atelier de révision externe invalidera la garantie du produit. Niviuk ne peut pas être tenu responsable des éventuels dommages causés par des modifications ou réparations de mauvaise qualité réalisées par des professionnels non qualifiés ou non certifiés par le fabricant.

8. SÉCURITÉ ET RESPONSABILITÉ

Le parapente est considéré comme un sport à risques, où la sécurité dépend directement du pratiquant.

Un mauvais usage de l'équipement peut entraîner des blessures graves, voire de la mort du pilote.

Les fabricants et les distributeurs ne peuvent être tenus responsables de vos décisions, actions ou accidents résultant de la pratique de ce sport.

N'utilisez pas cet équipement si vous n'êtes pas formé. Ne prenez pas de conseils auprès de quelqu'un qui n'est pas qualifié.

9. GARANTIE

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

Cette garantie ne couvre pas les dégâts liés à un mauvais usage du matériel.

Toute modification du parapente ou de ses composants entraîne une annulation de la garantie et de l'homologation.

Si vous remarquez un défaut ou vice sur votre parapente, veuillez contacter Niviuk immédiatement pour un contrôle approfondi.



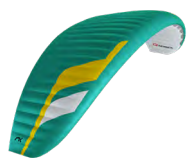
10. ANNEXES

10.1 DONNÉES TECHNIQUES

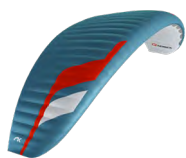
		12	14	16	18	20	22	24	26
Alvéoles	Nombre	34	34	34	34	34	34	34	34
Allongement	À plat	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75
	Projetée	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83
Surface	À plat	m2 12,5	14	16	18	20	22	24	26,5
	Projetée	m2 11,21	12,56	14,35	16,05	17,61	19,37	21,13	23,33
Envergure	À plat	m 7,71	8,16	8,72	9,25	9,75	10,22	10,68	11,22
Corde	Max	m 2	2,11	2,26	2,39	2,52	2,65	2,76	2,9
Suspentes	Total	190	202	218	231	243	255	267	281
	Principal	3/3/2	3/3/2	3/3/2	3/3/2	2+1/3/2	2+1/3/2	2+1/3/2	2+1/3/2
Élévateurs	Nombre	A/B/C	A/B/C	A/B/C	A/B/C	A+A'/B/C	A+A'/B/C	A+A'/B/C	A+A'/B/C
	Course accél.	mm 100	100	100	100	160	160	160	160
Poids de l'aile	kg	1,55*	1,65*	1,8*	1,95*	2,24*	2,41*	2,6*	2,8*
Volum d'aile	L	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5
Homologation		EN 926-1	EN 926-1	-	-	-	-	-	-
Gamme de poids EN/LTF A	Min-Max	kg -	-	-	50-70	60-85	65-90	70-95	90-115
Gamme de poids EN/LTF B	Min-Max	kg -	-	45-70	70-80	-	-	-	-
Gamme de poids EN/LTF C	Min-Max	kg -	-	70-90	80-100	-	-	-	-

*Le poids de la voile peut varier de ±2% en raison des variations du poids du tissu fourni par les fournisseurs.

COULEURS



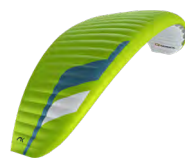
Acid



Bitter



Spicy



Citrik

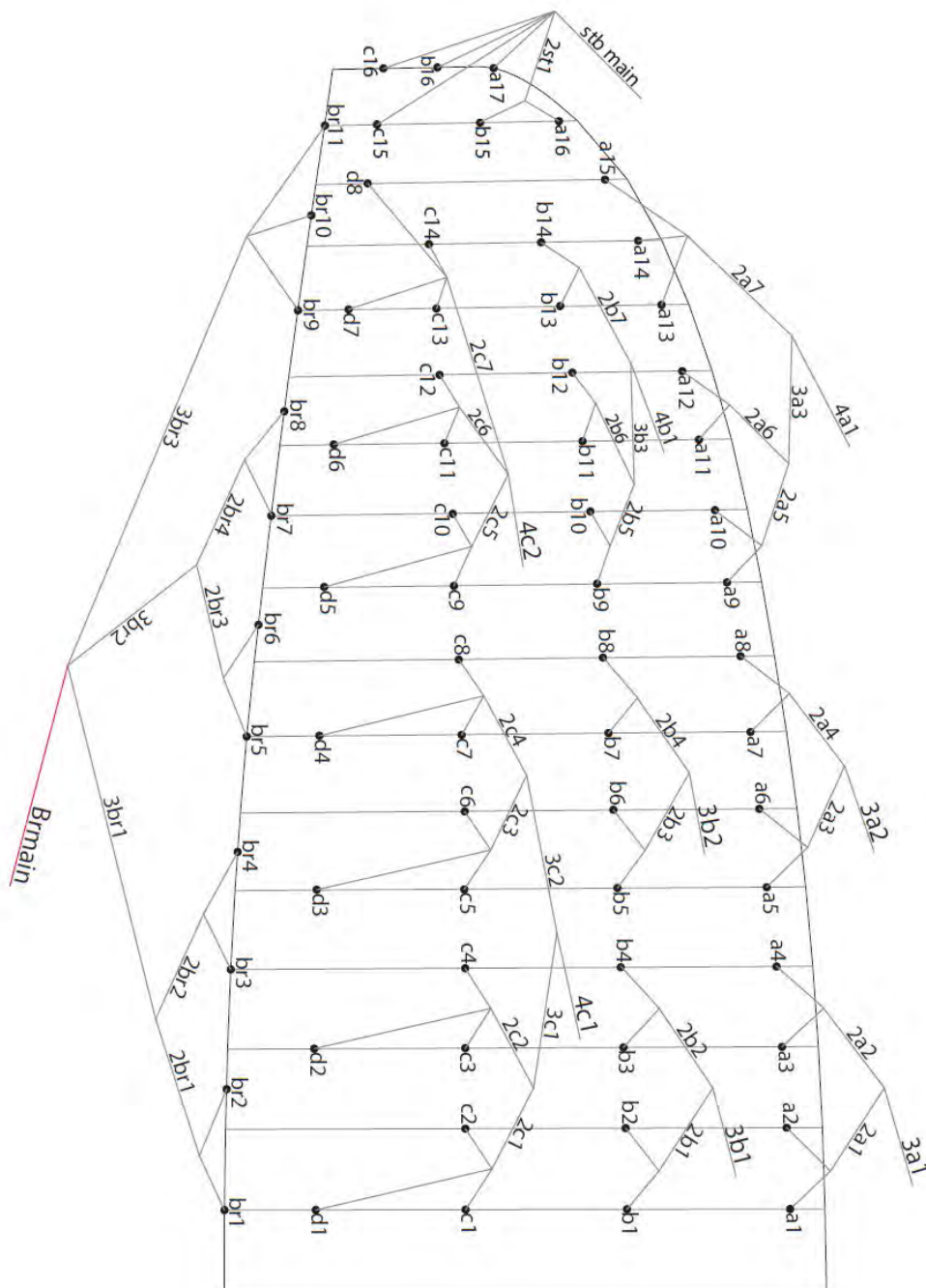
10.2 CHOISISSEZ VOTRE TAILLE IDEALE



10.3 DESCRIPTION DES MATÉRIAUX

CANOPY	FABRIC CODE	SUPPLIER
UPPER SURFACE	D20 / N10	DOMINICO TEX CO (KOREA)
BOTTOM SURFACE	N10	DOMINICO TEX CO (KOREA)
PROFILES	70000 E91	PORCHER IND (FRANCE)
	2044 FM	DOMINICO TEX CO (KOREA)
DIAGONALS	70000 E91	PORCHER IND (FRANCE)
TENSION BANDS	2044 32 FM	DOMINICO TEX CO (KOREA)
LOOPS	LKI - 12	KOLON IND. (KOREA)
REINFORCEMENT LOOPS	30D ST	DOMINICO TEX CO (KOREA)
TRAILING EDGE REINFORCEMENT	MYLAR	D-P (GERMANY)
RIBS REINFORCEMENT	LTN-0.5/0.8 STICK	SPORTWARE CO.CHINA
THREAD	SERAFIL 60	AMAN (GERMANY)
SUSPENSION LINES	FABRIC CODE	SUPPLIER
UPPER CASCADES	DC - 60	LIROS GMHB (GERMANY)
UPPER CASCADES	A-8001/U 50	EDELRID (GERMANY)
UPPER CASCADES	A-8001/U 70	EDELRID (GERMANY)
MIDDLE CASCADES	A-8001/U 70	EDELRID (GERMANY)
MIDDLE CASCADES	A-8001/U 90	EDELRID (GERMANY)
MIDDLE CASCADES	A-8001/U 130	EDELRID (GERMANY)
MAIN	A-8001/U 130	EDELRID (GERMANY)
MAIN	A-8001/U 190	EDELRID (GERMANY)
MAIN	A-8001/U 230	EDELRID (GERMANY)
MAIN BREAK	TARAX-200	EDELRID (GERMANY)
RISERS	FABRIC CODE	SUPPLIER
MATERIAL	3455 / CSAR7	COUSIN (FRANCE)
COLOR INDICATOR	210D	TECNI SANGLES (FRANCE)
THREAD	V138	COATS (ENGLAND)
PULLEYS	RF25109	RONSTAN (AUSTRALIA)

TAILLE 16-26



CHANGEMENT DES SUSPENTES

L'utilisation de nouveaux matériaux «hautes performances» pour les voiles de série est maintenant une réalité. L'avancée technologique faite dans ces matériaux en termes de performance est une normalité dans le domaine de notre sport. Malheureusement, il y a des responsabilités qu'on ne peut se permettre d'oublier. La révision et le changement des suspentes doit donc se faire plus fréquemment et certains pilotes décident de le faire eux-mêmes sans passer par l'expérience d'un professionnel.

NOUS RECOMMANDONS DE CONFIER CE TRAVAIL A UNE PERSONNE AUTORISEE ET SPECIALISEE.

Si vous souhaitez quand même le faire par vous-même, ces instructions peuvent vous être utiles pour éviter des erreurs.

AVANT D'ENLEVER LES VIEILLES SUSPENTES, NOUS VÉRIFIERONS LES POINTS SUIVANTS:

- Que le plan et le cône de suspentage correspond au modèle et taille de votre voile.
- Que dans le cône de suspentage, il y ait toutes les suspentes nécessaires. Vérifiez toutes les suspentes, une par une.

APRÈS AVOIR SOIGNEUSEMENT VÉRIFIÉ L'ÉTAT DU NOUVEAU CÔNE DE SUSPENTAGE :

- Placez la nouvelle suspente **SANS ENLEVER L'ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION**.
- Une fois la nouvelle suspente en place, comparez sa longueur totale à la longueur théorique mise à disposition sur le site Niviuk.
- Gonflez la voile et recherchez toute irrégularité dans le profil.
- Une fois que vous avez remplacé toutes les suspentes que vous désiriez changer et si tout est en ordre, vous pouvez enlever les étiquettes d'identification. Mais **PAS AVANT**.

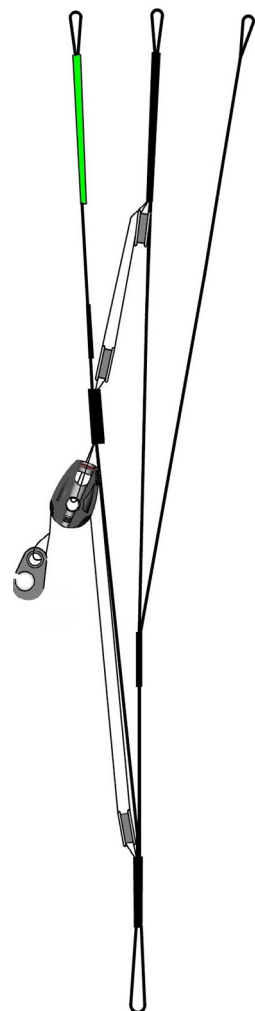
Nous vous recommandons fortement que le changement du suspentage soit réalisé par un professionnel ou un atelier autorisé. Niviuk ne peut être tenu responsable de tout dommage ou préjudice résultant d'un montage incorrect.

10.5 PLAN DES ÉLÉVATEURS

Taille 12-14-16-18

A	B	C
3a1	3b1	4c1
3a2	3b2	4c2
4a1	4b1	

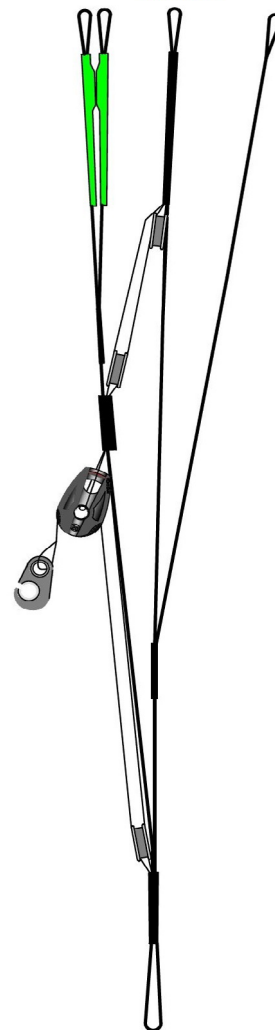
stb main



Taille 20-22-24-26

A	A'	B	C
3a1	4a1	3b1	4c1
3a2		3b2	4c2
		4b1	

stb main



10.6 LONGUEUR DES LIGNES

KODE P - 12

LINES HEIGHT mm

	A	B	C	D	BR
1	4829	4751	4871	4966	4972
2	4775	4698	4780	4838	4784
3	4763	4689	4735	4849	4691
4	4794	4721	4761	4896	4700
5	4790	4721	4750	4878	4609
6	4752	4686	4751	4783	4569
7	4748	4685	4798	4720	4601
8	4775	4715	4890	4698	4620
9	4789	4728	4778		4587
10	4724	4669	4741		4666
11	4685	4635	4697		
12	4671	4626	4678		
13	4631	4602	4654		
14	4590	4596	4642		
15	4593	4520	4591		
16	4548	4570	4625		
17	4551				

KODE P - 14

LINES HEIGHT mm

	A	B	C	D	BR
1	5110	5027	5155	5255	5285
2	5053	4972	5060	5123	5087
3	5043	4964	5013	5136	4990
4	5076	4999	5043	5189	5000
5	5073	5000	5032	5169	4905
6	5034	4965	5034	5069	4864
7	5031	4965	5085	5003	4899
8	5060	4997	5183	4981	4920
9	5077	5012	5063		4886
10	5008	4950	5024		4973
11	4968	4914	4978		
12	4953	4905	4958		
13	4910	4880	4933		
14	4867	4875	4921		
15	4871	4793	4868		
16	4823	4846	4904		
17	4826				

KODE P - 16

LINES HEIGHT mm

	A	B	C	D	BR
1	5462	5372	5512	5619	5923
2	5403	5315	5411	5479	5627
3	5393	5308	5362	5497	5453
4	5430	5348	5395	5556	5425
5	5428	5350	5385	5546	5349
6	5388	5314	5389	5440	5215
7	5386	5315	5444	5371	5187
8	5418	5351	5551	5347	5258
9	5438	5368	5433		5206
10	5364	5302	5391		5127
11	5321	5265	5343		5046
12	5306	5256	5322		
13	5260	5228	5296		
14	5215	5223	5283		
15	5219	5136	5215		
16	5169	5193	5254		
17	5171				

KODE P - 18

LINES HEIGHT mm

	A	B	C	D	BR
1	5794	5701	5849	5962	6266
2	5732	5642	5743	5815	5953
3	5722	5634	5691	5832	5768
4	5761	5677	5725	5891	5737
5	5758	5678	5713	5874	5654
6	5713	5637	5716	5754	5508
7	5709	5637	5772	5672	5473
8	5741	5672	5883	5637	5542
9	5759	5688	5754		5481
10	5677	5615	5707		5391
11	5628	5571	5651		5303
12	5607	5557	5624		
13	5553	5523	5592		
14	5501	5513	5574		
15	5501	5411	5492		
16	5445	5466	5527		
17	5443				

KODE P - 20

LINES HEIGHT mm

	A	B	C	D	BR
1	6076	5986	6148	6267	6639
2	6007	5918	6031	6098	6304
3	5987	5901	5967	6107	6093
4	6016	5932	5990	6154	6055
5	6025	5939	5983	6102	5947
6	5973	5891	5980	5969	5775
7	5960	5881	6029	5897	5723
8	5980	5904	6132	5887	5798
9	5987	5909	5976		5738
10	5893	5825	5919		5649
11	5838	5778	5859		5538
12	5822	5769	5837		
13	5772	5742	5813		
14	5723	5738	5801		
15	5721	5613	5718		
16	5647	5614	5684		
17	5592				

KODE P - 22

LINES HEIGHT mm

	A	B	C	D	BR
1	6390	6289	6461	6586	7022
2	6319	6220	6340	6410	6671
3	6299	6203	6273	6410	6451
4	6331	6237	6298	6461	6412
5	6323	6233	6279	6405	6300
6	6270	6183	6277	6266	6120
7	6256	6174	6329	6191	6067
8	6278	6198	6438	6182	6146
9	6287	6205	6273		6084
10	6188	6117	6213		5992
11	6131	6068	6151		5876
12	6114	6059	6128		
13	6063	6031	6103		
14	6011	6027	6090		
15	6010	5895	6007		
16	5932	5897	5970		
17	5873				

KODE P - 24

LINES HEIGHT mm

	A	B	C	D	BR
1	6674	6568	6748	6879	7310
2	6600	6497	6623	6697	6943
3	6581	6480	6554	6699	6715
4	6615	6517	6581	6754	6675
5	6608	6514	6562	6697	6559
6	6553	6462	6560	6552	6372
7	6540	6453	6616	6474	6318
8	6562	6480	6731	6466	6401
9	6573	6488	6558		6337
10	6471	6396	6496		6242
11	6411	6345	6432		6123
12	6394	6337	6408		
13	6340	6307	6382		
14	6287	6304	6369		
15	6285	6166	6282		
16	6203	6167	6243		
17	6142				

KODE P - 26

LINES HEIGHT mm

	A	B	C	D	BR
1	7013	6901	7092	7229	7700
2	6937	6828	6961	7040	7316
3	6917	6811	6890	7044	7077
4	6955	6851	6919	7103	7036
5	6948	6849	6900	7042	6916
6	6891	6796	6899	6891	6720
7	6878	6787	6959	6810	6664
8	6902	6815	7080	6803	6753
9	6915	6825	6897		6687
10	6808	6729	6832		6587
11	6746	6676	6765		6464
12	6727	6667	6741		
13	6671	6636	6713		
14	6615	6633	6700		
15	6614	6488	6611		
16	6528	6489	6568		
17	6463				

10.7 HOMOLOGATION

KODE P 16

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
 and paraglider reserve parachutes



Classification: **B**



In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and Nfl 2-565-20:

PG_1835.2021

Date of issue (DMY):

01.09.2021

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Kode P 16

Serial number:

TOYOK416V1

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	70	Range of speed system (cm)	10
Minimum weight in flight (kg)	45	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	1.8	Total speed range with accessories (km/h)	24
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	14.35		

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Advance
Harness model	Success 4 M
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	40

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours.
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: None

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
 A A A A A A A A A A A B A A A A A A A A A 0

Sticker generated automatically by AIR TURQUOISE SA, valid without signature // Rev 05 | 19.02.2021 // ISO | 91.21 // Page 1 of 1

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
 and paraglider reserve parachutes



Classification: **C**



In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and Nfl 2-565-20:

PG_1835.2021

Date of issue (DMY):

01.09.2021

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Kode P 16

Serial number:

TOYOK416V1

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	90	Range of speed system (cm)	10
Minimum weight in flight (kg)	45	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	1.8	Total speed range with accessories (km/h)	24
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	14.35		

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Advance
Harness model	Success 4 M
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	44

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours.
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: None

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
 A A B A A A A A A A A A C C A A A A A A A 0

Sticker generated automatically by AIR TURQUOISE SA, valid without signature // Rev 05 | 19.02.2021 // ISO | 91.21 // Page 1 of 1

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**



In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and NF L 2-565-20:

PG_1857.2021

Date of issue (DMY):

01.09.2021

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Kode P 18

Serial number:

KODE181

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	70	Range of speed system (cm)	10
Minimum weight in flight (kg)	50	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	2	Total speed range with accessories (km/h)	24
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	16.05		

Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	Every 2 years or every 100 flight hours.	
Harness brand	Flugsau	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	X-Light M	Person or company having presented the glider for testing: None	
Harness to risers distance (cm)	40		
Distance between risers (cm)	40		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
 A 0

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses and paraglider reserve parachutes



Classification: **C**



In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and NF L 2-565-20:

PG_1857.2021

Date of issue (DMY):

01.09.2021

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Kode P 18

Serial number:

KODE181

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	100	Range of speed system (cm)	10
Minimum weight in flight (kg)	50	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	2	Total speed range with accessories (km/h)	24
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	16.05		

Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	Every 2 years or every 100 flight hours.	
Harness brand	Flugsau	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	X-Light M	Person or company having presented the glider for testing: None	
Harness to risers distance (cm)	40		
Distance between risers (cm)	46		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
 A A B C A A A A A A A C C A A A A A A A 0

KODE P 20

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and NF L 2-565-20:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1832.2021

01.09.2021

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Kode P 20

KODE2011

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	85	Range of speed system (cm)	13
Minimum weight in flight (kg)	60	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	2.2	Total speed range with accessories (km/h)	24
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	17.61		

Harness used for testing (max weight)

Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	Every 2 years or every 100 flight hours.	
Harness brand	Advance	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	Success 4 M	Person or company having presented the glider for testing: None	
Harness to risers distance (cm)	44		
Distance between risers (cm)	44		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
 A 0

Sticker generated automatically by AIR TURQUOISE SA, valid without signature // Rev 05 | 19.02.2021 // ISO | 91.21 // Page 1 of 1

KODE P 22

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and NF L 2-565-20:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1772.2021

01.09.2021

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Kode P 22

TOYOK422V1

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	90	Range of speed system (cm)	13
Minimum weight in flight (kg)	65	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	2.3	Total speed range with accessories (km/h)	24
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	19.37		

Harness used for testing (max weight)

Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	every 100 hours of use or every 24 months	
Harness brand	Supair	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	Altiplume M	Person or company having presented the glider for testing: None	
Harness to risers distance (cm)	44		
Distance between risers (cm)	44		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
 A 0

Sticker generated automatically by AIR TURQUOISE SA, valid without signature // Rev 05 | 19.02.2021 // ISO | 91.21 // Page 1 of 1

KODE P 24

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and NF L 2-565-20:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1822.2021

01.09.2021

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Kode P 24

TOYOK424V1

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	95	Range of speed system (cm)	13
Minimum weight in flight (kg)	70	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	2.6	Total speed range with accessories (km/h)	24
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	21.13		

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Supair
Harness model	Evo XC 3 M

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours.
 Warning! Before use refer to user's manual
 Person or company having presented the glider for testing: **None**

Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	44

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
 A 0

Sticker generated automatically by AIR TURQUOISE SA, valid without signature // Rev 05 | 19.02.2021 // ISO | 91.21 // Page 1 of 1

KODE P 26

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
 Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses and paraglider reserve parachutes



Classification: **A**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and NF L 2-565-20:

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_1823.2021

01.09.2021

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Kode P 26

KODE126

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	115	Range of speed system (cm)	13
Minimum weight in flight (kg)	90	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	2.8	Total speed range with accessories (km/h)	24
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	23.33		

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Advance
Harness model	Success 4 M

Inspections (whichever happens first)

Every 2 years or every 100 flight hours.
 Warning! Before use refer to user's manual
 Person or company having presented the glider for testing: **None**

Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	48

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
 A 0

Sticker generated automatically by AIR TURQUOISE SA, valid without signature // Rev 05 | 19.02.2021 // ISO | 91.21 // Page 1 of 1



Niviuk Paragliders

C/ Del Ter 6 - D

17165 La Celler de Ter - Girona - Spain

+34 972 422 878 | info@niviuk.com

niviuk.com