SIROCCO

SIROCCO MANUEL

CONTENTS

Manuel (FR)	2 > 20
Materiaux	21
Diagramme des Suspentages	22
Diagramme des Élévateurs	23
Technical Specifications	24

OZONE GLIDERS 1258 Route de Grasse, 06620, Le Bar sur Loup, France

SIROCCO

Ozone vous remercie d'avoir choisi de voler sous une Sirocco
L'équipe OZONE, constituée de passionnés de vol libre, se consacre à la fabrication d'ailes agiles, d'une maniabilité très caractéristique, optimisant d'incontestables performances tout en vous assurant la sécurité dans la turbulence.

Notre travail de recherche et de mise au point se concentre sur le meilleur compromis maniabilité/sécurité. Confiance en soi et en son matériel constitue une garantie de progression et de réussite bien plus importante que des performances pures et chiffrées. Demandez aux compétiteurs et aux aventuriers qui accomplissent exploits et résultats sous leurs parapentes OZONE!

Enfin, toujours en tant que pilotes, nous avons conscience de l'importance de la dépense que représente l'achat d'une aile. Le rapport qualité / prix exige une production irréprochable pour faire la différence. Afin de maîtriser les coûts de production tout en assurant la plus grande qualité de fabrication, nous fabriquons désormais nos produits dans notre propre usine. Cette solution nous garantie aussi une qualité de contrôle parfaitement fiable.

L'équipe des pilotes est basée dans le Sud de la France. Cette région avec les sites de Gourdon, Roquebrune et le Lachens garantit 300 jours de vol par an. C'est un atout incontestable pour la mise au point de la gamme OZONE.

Ce manuel de vol vous aidera à obtenir le meilleur de votre Sirocco. Vous y trouverez des explications détaillées concernant sa création ainsi que des astuces et conseils pour savoir comment la piloter au mieux, en assurer le meilleur entretien afin de préserver sa longévité et donc son prix de revente sur le marché d'occasion. vous trouverez à la fin de ce manuel les spécifications techniques de votre parapente: le diagramme de montage des suspentes ainsi que leurs longueurs. Gardez ces données techniques , elles vous seront nécessaires en cas de remplacement d'une ou plusieurs suspentes.

Si vous avez besoin d'informations complémentaires, votre revendeur, votre école ou l'un d'entre nous chez OZONE restons à votre disposition.

Avant de voler sous votre Sirocco pour la première fois il est très important que vous lisiez attentivement ce manuel de vol. Si vous revendez votre Sirocco assurez vous de transmettre ce manuel au futur propriétaire .

Sur notre site web www.flyozone.com une mise à jour permanente vous informera des dernières communications concernant notamment la sécurité et les spécifications techniques de votre Sirocco. Merci de consulter ce site régulièrement.

Safe Flying

All the team @ Ozone

ACTION!!!

Tous les sports aériens sont potentiellement dangereux et présentent des risques d'accidents dont les conséquences peuvent entraîner des blessures et des traumatismes graves voire mortels. En tant que propriétaire de cette Sirocco d'Ozone, vous assumerez tous les risques liés à son utilisation.
Une utilisation inappropriée et ou un mauvais entretien de votre matériel accroissent ces risques.

Les parapentes Ozone conviennent aux pilotes qualifiés ainsi qu'en formation. En aucun cas le fabricant, l'importateur ou les vendeurs ne peuvent être tenus responsables quant à l'utilisation de ce produit.

Assurez votre formation dans des écoles compétentes. Entraînez vous régulièrement en contrôle statique au sol et autant que vous le pouvez. En effet un contrôle approximatif de l'aile sur les phases de gonflage et décollage est la principale cause d'accidents en parapente.
Continuez à vous formez régulièrement afin de suivre l'évolution de notre sport, des techniques de pilotage et du matériel.

Ne volez qu'avec des ailes dûment homologuées et respectez la plage de poids, un harnais équipé d'une protection dorsale muni d'un parachute de secours. Votre matériel ne doit avoir fait l'objet d'aucune modification et doit être en bon état et révisé régulièrement.

Une visite prévol de tout votre matériel et cela avant chaque vol est indispensable.
N'essayez jamais de voler avec un équipement abîme ou non adapté à votre expérience.

Volez toujours équipé d'un casque, de chaussures adéquates et de gants.

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

Vérifier que l'ensemble aile, harnais, expérience, conditions aérologiques, état physique et mental soit cohérent et respecté à chaque vol.

Accorder une importance toute particulière à l'endroit où vous allez voler ainsi qu'aux conditions météo. Si un doute existe abstenez vous de voler et de toutes façons ménagez vous d'importantes marges de sécurité.

Eviter absolument de voler sous la pluie, la neige, dans du vent fort, en conditions turbulentes et les nuages.

Seulement si vous faîtes toujours preuve de rigueur dans vos jugements, vous vivrez alors de nombreuses et heureuses années de vol.

Le plaisir est le moteur de votre activité.

L'EQUIPE OZONE

Toute l'équipe Ozone est animée depuis le début par la même passion du vol libre et de l'aventure. Cette passion se retrouve dans notre quête de développer des parapentes Ozone encore meilleurs, plus sûrs et plus ludiques.

Dav Dagault est responsable de la conception des ailes. Il a acquis beaucoup d'expérience tant en compétition qu'en vol cross. L'équipe de conception comprend également des pilotes de test Russell Ogden, Luc Armant et Fred Pieri.

Luc, acro de XC, a un passe d'architecte naval. Il apporte son riche savoir et ses idées a le 'design team' et il travail en étroite collaboration avec Dav dans la procédure de création design. Russ est un pilote de compétition de très haut niveau et un ancien moniteur de parapente. Régulièrement il exécute des séries des tests rigoureux sur les créations de parapente de Dav. Fred est une ingénieur en mécanique, mathématicien et spécialiste du vol bivouac, et il travail en étroite collaboration avec Dav et Luc.

L'ancienne championne du monde Emilia Plak dirige le département Paramoteur. Elles est assistée de deux des meilleurs pilotes mondiaux: Mathieu Rouanet et Alex Mateos, détenteurs de nombreux titres de champions nationaux, européens et mondiaux. Ils apportent tous deux un précieux retour d'information et leurs conseils pendant toute la période de développement des produits, permettant ainsi d'obtenir la quintesence en matière de sécurité, de vitesse et de performances.

A la direction, Mike "LE boss" garde le contrôle de l'équipe et assume la gestion. La communication est assurée par Matt Gerdes qui soigne aussi ses team pilots. Karine Marconi et Chloe Villa prennent garde que nous ne dépensions pas trop d'argent et gèrent les commandes.

Notre usine de production au Vietnam est dirigée par Dr Dave Pilkington qui travaille sans répit sur la réalisation d'ailes et de prototypes ainsi que sur la recherche de nouveaux matériaux et techniques de fabrication pour nos produits futurs. Il est secondé par Khanh et dirige plus de 700 employés.

VOTRE SIROCCO

La Sirocco est une voile de paramoteur légère basée sur la fameuse Speedster. Elle incorpore toutes les connaissances et l'expérience accumulées pendant le développement de notre gamme de voiles légères ainsi que l'expérience acquise par notre équipe gagnante de Championnat du Monde dans la mise au point d'une nouvelle aile de paramoteur ultra-légère. Pesant environ 1,5 kg de moins que la Speedster, la Sirocco conserve des niveaux de confort, de performances, de vitesse et de stabilité identiques mais affiche une bien meilleure maniabilité, un meilleur comportement au gonflage, spécialement par vent nul.

La Sirocco est faite d''un mélange de matériaux légers utilisés de façons intelligente à des endroits spécifiques afin d'en optimiser la longévité et le poids. Du Dominico N20D très solide et résistant aux U.V. est utilisé au niveau du bord d'attaque, tandis que le très éprouvé Porcher Skytex 27g ultra léger est utilisé pour l'autre partie de l'extrados et toute la surface de l'intrados.

Tout comme la Speedster, la Sirocco est destinée à un large éventail de pilotes, depuis le débutant talentueux jusqu'aux pilotes de cross expérimentés recherchant une aile sûre et amusante avec un grand confort et une facilité de pilotage. Elle est incroyablement facile à gonfler grâce à ses matériaux légers; elle se positionne au dessus de la tête avec très peu de traction sur les élévateurs, même par vent nul. Les pilotes débutants et intermédiaires ressentiront tout de suite l'aisance au gonflage et réussiront bien plus facilement leur décollage. La Sirocco est une voile polyvalente; idéale pour les femmes; les pilotes plus âgés ou moins sportifs; les guerriers de week-end ou les passionnés de bivouacs grâce à un très faible encombrement pour un poids véritablement léger.

La Sirocco conserve le même comportement que la Speedster certifiée EN C. Elle n'est pas certifiée en vol mais bénéficie de la certification DGAC ainsi que de la norme de charge utile EN 926-1.

LES ÉLÉVATEURS

La Sirocco a été conçue avec des élévateurs à 4 brins. Les élévateurs à jour disposent les trimms, TST, réglables hauteurs frein de poulie, Link Lites et une vaste gamme d'accélérateur. Les A sont facilement identifiables par un manchon gris en haut de la sangle. Voir p21.

Les freins

Les freins sont préréglés en usine et vérifiés. Ceux-ci seront légèrement longs car nous pensons qu'il vaut mieux avoir à piloter avec éventuellement un "tour de freins" autour des mains ou prise en dragonne.

Mais si jamais ce réglage d'origine ne vous convenait pas, et que vous décidiez de modifier celui-ci, vous devez absolument respecter les précautions suivantes:

- Assurez-vous de la parfaite symétrie des longueurs des deux freins.
- Si une poignée de frein a dû être détachée de sa suspente, vérifiez que la suspente rattachée à nouveau passe bien dans sa poulie et empreinte le bon chemin. Le noeud de chaise est le plus adapté pour la liaison poignée/drisse de frein.
- Quand les poignées de freins sont lâchées en vol, le suspentage de freins doit décrire le profil d'un arc (lobe) depuis le bord de fuite jusqu'aux élévateurs et non pas être tendu comme les autres suspentes afin de ne pas brider ni déformer ce bord de fuite. Il doit y avoir une garde, un jeu d'au moins 10 cm entre le départ de votre action à freiner et le début de déformation du bord de fuite. Ce jeu permet d'utiliser l'accélérateur sans déformer le bord de fuite.

IMPORTANT: Dans le cas peu probable d'une rupture de drisse de frein ou de la perte d'une poignée, l'aile peut être dirigée en tirant doucement sur les élévateurs arrières (ou « D ») ou en utilisant les commands de Tip Steering System.

Les Trims

La Sirocco est fournie avec un set de trims d'élévateurs. La position « neutre « ou standard est lorsque les trims sont totalement tirés vers le bas. C'est dans cette position que la voile a été certifiée. Les trims poeuvent être positionnés sur la ligne blance pour un meilleur gonflage lors du décollage. Ceci peut se révéler particulièrement utile par vent très léger ou en altitude. La position neutre (standard) est idéale pour monter en altitude sous moteur, pour enrouler en thermique et lorsque l'air est turbulent. La maniabilité et la pression aux freins sont optimales en réglage neutre. Pour augmenter votre vitesse, vous pouvez utiliser l'accélérateur, relâcher les trims ou bien même faire les deux. L'utilisation de l'accélérateur a le même effet que le relâchement des trims, si bien qu'il est possible et sûr de voler avec les trims en position neutre tout en utilisant toute la plage de vitesse de votre accélérateur.

Contrairement à la majorité des ailes de paramoteur reflex, vous pouvez utiliser votre accélérateur ou relâcher les trims pour accroître votre vitesse ; ou bien faire les deux. il est inutile de relâcher les trims avant d'accélérer. L'utilisation de l'accélérateur a le même effet que le relâchement des trims, si bien qu'il est possible et sûr de voler avec les trims en position neutre tout en utilisant toute la plage de vitesse de votre accélérateur.

En turbulences, le profil reflex est très stable. Il résistera à des niveaux de turbulences raisonnables et aux fermetures sans action particulière du pilote. Plus la vitesse de la voile est grande, plus elle est stable en raison de l'effet du profil reflex. Par turbulences moyennes, il vaut mieux ne pas piloter l'aile activement et laisser le profil absorber seul les mouvements de l'air; de faibles actions sur les freins pouvant réduire la stabilité inhérente du profil. En fortes turbulences, Ozone recommande en revanche de mettre les trims eu neutre (tirés vers le bas) et de piloter activement. Vous serez ainsi dans la meilleure position pour affronter un incident.

IMPORTANT: La Speedster, sur laquelle est basée la Sirocco, est certifiée avec les trims tirés au plus bas. Vous pouvez voler en sécurité en conditions normales avec les trims relâchés et/ou l'accélérateur engagé.

Note: La ligne blanche sur les trims marque la position recommandée au décollage.

L' Accélérateur

Pour installer un accélérateur au sol, demandez à un collègue d'étirer vos élévateurs en position de vol pendant que vous êtes assis dans votre harnais. Ajustez alors la longueur de votre accélérateur de façon à ce que le barreau principal soit juste en dessous de votre siège. Vous devriez alors pouvoir positionner votre talon dans le second étage (celui du bas) de votre accélérateur.

L'accélérateur doit être suffisamment relâché pour que les élévateurs de bord d'attaque ne soient pas tirés vers le bas en vol mais pas relâchés au point d'empêcher l'utilisation de toute la plage de vitesses. Une fois le dispositif installé, essayez-le en vol par conditions très calmes; vérifiez notamment que les deux élévateurs sont tirés de façon égale et symétrique. Vous pourrez procéder un réglage très fin de retour au sol.

IMPORTANT: L'usage de l'accélérateur diminue l'angle d'attaque de la voile et peut rendre plus agressif un rétablissement après fermeture. L'utilisation de l'accélérateur en vol turbulent ou près du sol doit donc être évité.

IMPORTANT: Lorsque l'aile est accélérée à fond, le contrôle de cap doit être assuré par le système de commande des stabilos. N'utilisez pas les freins.

IMPORTANT: L'utilisation de l'accélérateur ayant excatement le même effet que le relâchement des trims, il est possible et sûr de voler avec les trims en position neutre tout en utilisant toute la course de l'accélérateur.

Systeme de Commande de Stabilo

Le Tip Steering System (TST) permet de contrôler le voile à haute vitesse sans qu'il faille utiliser les freins. La petite poignée commandant ce dispositif se trouve sur l'élévateur et est reliée à l'extrémité de la plume de votre stabilo. Elle procure un haut niveau de précision et de confort en vol accéléré.

IMPORTANT: Ozone recommande de toujours tenir en mains vos freins à basse altitude en cas de panne moteur ou d'atterrissage impromptu.

Reglage de Position de Poulie de Frein

La hauteur de la poulie de frein peut être ajustée au gout du pilote pour s'adapter au mieux a la hauteur des points d'accroches du moteur.

Il y a 2 positions: Haute et Basse. La position Haute (réglage usine) est faite pour les points d'accroches bas alors que la position Basse est faite pour les points d'accroches haut.

Si vous utilisez la position Basse, vous devrez rallonger la longueur du frein en conséquence. En utilisant la poulie de frein basse, il faut rajouter 15cm sur la longueur totale de la suspente de frein (mesurée depuis la marque sur la suspente de frein).

Afin de changer la position de la poulie de frein, il faut enlever la suspente de frein de la poulie en démontant la poignée de frein. Puis refaire passer la suspente de frein dans l'autre poulie avant d'attacher la poignée de frein a la nouvelle longueur.

IMPORTANT: Si vous modifiez le positionnement de la poulie, n'oubliez pas de régler la longueur de suspentes des freins.
IMPORTANT: En cas de rupture de suspente de frein ou de perte de poignée en vol, l'aile peut être pilotée délicatement en agissant sur les élévateurs D ou en utilisant le Tip Steering System.

Sellette et moteur

C'est dans votre sellette que vous profitez de vos vols… Par consequent, nous conseillons de passer du temps au sol pour adjuster les différents réglages de votre sellette. Installez-vous sous un portique et vérifiez que vous êtes dans une position confortable et que vous pouvez atteindre les freins, les poignées de bouts d'aile et que vous pouvez utiliser l'accélérateur sur toute sa course avant d'aller voler.

Le réglage de confort est obtenu par les différentes boucles de hanches et par les bretelles. (Ne serrez pas trop vos bretelles, vous auriez du mal à vous installer après le décollage).

La Sirocco convient a tous les types de moteurs. Il est cependant indispensable de choisir un moteur adapte a votre poids et votre expérience. Il est nécessaire de demander conseil a votre instructeur ou a des pilotes expérimentes qui vous orienteront vers du matériel adapte.

Le PTV

Chaque taille de Sirocco a été conçue pour une fourchette de poids donnée. Nous préconisons de voler au milieu de ces fourchettes (sans moteur) - Il sera alors possible de voler avec la meme voile soit au moteur soit en vol libre.

VOLS DE PRISE EN MAIN

Pour vous familiariser avec votre aile, vous devez faire du gonflage au sol (sans et avec moteur). Pour les pilotes déjà expérimentes, vous ne devriez pas avoir de difficultés à voler avec la Sirocco pour la première fois dans des conditions habituelles pour vous. Pour les pilotes changeant de catégorie d'aile, nous vous recommandons d'effectuer vos premiers vols en conditions calmes, sur un site familier, le temps de vous habituer progressivement à votre nouvelle aile.

Préparation

Etalez la Sirocco sur l'extrados, sous le vent du moteur, en forme de corolle prononcée, avec le centre de la voile plus haut que les bouts d'aile. Etalez les suspentes de côté, un côté à la fois. Tenez les élévateurs en l'air et, en commençant par les freins, dégagez toutes les suspentes. Répétez l'opération avec les D, les C, les B et les A, en posant chaque rangée sur la précédente et en vous assurant que les suspentes ne soient pas emmêlées, nouées ou accrochées. Répétez l'opération de l'autre côté.

Souvenez-vous : étalez toujours la voile du côté sous le vent par rapport au moteur, ne laissez jamais le moteur sous le vent de la voile ni la voile connectée au moteur sans surveillance.

Check-list avant décollage

1. Vérifier votre parachute de secours : aiguille du container et poignée du secours.
2. Casque ajusté et sangle d'attache fermée.
3. Toutes les attaches de sangles du harnais fermées. Vérifiez encore les attaches de cuisses.
4. Mousquetons et maillons fermés.
5. Bonne prise des élévateurs avant et poignées de freins.
6. Bord d'attaque ouvert.
7. Positionnez-vous correctement par rapport au vent.
8. Moteur en marche et capable de donner toute la puissance nécessaire au décollage.
9. trims bien positionnes et de façon symétrique.
10. Espace libre et bonne visibilité.

Décollage

Vous pouvez gonfler votre Sirocco face ou dos à la voile selon les conditions de vent et l'aspect du décollage.

Pour le gonflage, les deux sangles d'élévateurs A (A et BabyA) de chaque côté doivent être prises en main. En vent fort pendre seulement le A sans 'baby A'.

Une fois harnaché et après avoir vérifié la check-list de décollage, positionnez-vous bien au centre de la voile pour réussir un gonflage homogène et progressif.

Assurez vous d'un espace libre pour le décollage c'est-à-dire libre de tout obstacles (arbres, lignes électriques,…) pouvant être dangereux pendant la montée au moteur.

Une fois l'aile au dessus de la tête, pensez a garder une position du corps adéquate (c'est-à-dire dos droit) pendant la course afin que la poussée moteur soit la plus efficace (horizontale et non vers le sol lorsque vous etes penche en avant pendant la course). Ne passez pas en position assise trop tôt. Restez en position de course pendant la phase de décollage et en début de montée.

Décollage dos a la voile par vent faible à nul

Lorsque le vent est favorable, avancez de manière décidée: vos suspentes doivent se tendre en un ou deux pas. La Sirocco commencera à se gonfler immédiatement. Vous devez maintenir une pression constante sur les élévateurs jusqu'à ce que la voile soit au-dessus de votre tête.

Ne tirez pas les élévateurs vers le bas ni vers l'avant, sinon le bord d'attaque se déformera et peut fermer, rendant le décollage plus difficile et potentiellement dangereux.

Effectuez la manœuvre de décollage avec délicatesse, pas besoin

de se précipiter ou de s'énerver. Vous devriez avoir tout le temps nécessaire pour vérifier la voile avant de décoller. Une fois que vous vous êtes assurés que la Sirocco est gonflé correctement, appliquez progressivement la pleine puissance du moteur et accélérez en douceur pour le décollage.

Les trims peuvent être positionnés sur la ligne blanche pour un meilleur gonflage. Cette position est particulièrement utile par vent faible ou en altitude.

Décollage face à la voile par vents faibles à forts
Préparez votre Sirocco comme décrit ci-dessus. Faites face à la voile en effectuant un demi tour en passant le jeu entier d'élévateurs du coté extérieur à votre demi tour au dessus de la tête et de l'hélice. Le moteur est en marche au ralenti. Vous pouvez alors gonfler votre Sirocco en tirant les A (sans les 'baby A') vers et au dessus de vous. Une fois la voile au dessus de votre tête, freinez doucement, retournez vous et décollez les gaz a fond.

Par vent fort avancez quelques pas vers la voile pendant le gonflage. Ceci permettra d'absorber une partie de l'énergie du gonflage et vous aidera à éviter d'être dépassé par le bord d'attaque. Le vent relatif étant plus important le décollage peut s'effectuer sans être a la puissance max du moteur.

IMPORTANT: Nous vous déconseillons vivement d'envisager un décollage avec une aile partiellement gonflée ou avec un contrôle approximatif en roulis et tangage. Le déplacement au sol avec le moteur est moins aise, donc n hésitez pas a stopper le gonflage en cas de doute et de faire retomber la voile et les suspentes hors de l'hélice.

Pratiquez encore et toujours intensément les exercices et les gonflages au sol. C'est d'abord très amusant et rien ne vous permettra aussi efficacement d'anticiper et de maîtriser les réactions de votre Sirocco en vol. Vous améliorerez votre pilotage ainsi que votre technique de décollage.

↗ La Phase de Montée

Une fois en l'air vous devez continuer à prendre de l'altitude face au vent. Vous atteindrez le meilleur taux de montée en positionnant les trims au neutre (position homologuée). N'essayez pas de monter trop vite en utilisant les freins. La voile a déjà un fort angle d'attitude ; l'utilisation des freins associée à la pleine poussée du moteur sur le pilote pourrait la rendre plus susceptible de décrocher. De plus, en cas de panne moteur l'effet de balancier du pilote et l'abattée de la voile pourrait vous ramener au sol de manière brutale. N'engagez pas de virage tant que vous n'avez pas assez d'altitude et de vitesse. Evitez les virages à basse altitude vent de dos avec une vitesse insuffisante.

La Sirocco est bien amorti en roulis mais sous certaines circonstances il est possible que le pilote produise certaines oscillations. Cela est dû à la combinaison du couple produit par le moteur et l'hélice et les actions du pilote à la sellette et aux freins. Pour stopper ces oscillations il est préférable de réduire un peu la puissance moteur et vous assurer de rester statique sans action sur la sellette ni sur les freins. Une fois stabilisé vous pouvez à nouveau remettre la puissance moteur. A pleine puissance, l'effet du couple moteur fera légèrement tourner la voile, le meilleur moyen de corriger cette action est d'ajuster les trims de manière asymétrique ou de contrer à la sellette.

Le pilotage du Sirocco est vraiment étonnant. Nous avons beaucoup travaillé pour produire un virage serré et efficace car la faculté de monter en virage est très importante en vol moteur, ce qui rend la montée agréable et rend le vol en thermique plus facile.

VOL NORMAL

Lorsque vous êtes à une altitude de sécurité vous pouvez relâcher les trims pour atteindre une vitesse de croisière plus élevée. Si votre moteur possède assez de puissance, la Sirocco peut atteindre une vitesse élevée en ligne droite sans perdre d'altitude en volant à l'accélérateur avec les trims relâchés.

Pour une meilleure penetration dans le vent et une meilleure finesse en air descendant, vous devez voler plus vite que la vitesse "bras hauts" en utilisant l'accélérateur ou les trims. Pour une efficacité maximum vent de dos, n'utilisez pas l'accélérateur et remettez les trims en position neutre.

En mettant les trims en position neutre et en appliquant environ 30 centimètres de frein, la Sirocco sera à son taux de chute minimum ; c'est la vitesse appropriée pour exploiter le thermique et pour le soaring en vol libre.

Virage

Pour vous familiariser avec la Sirocco vous devez effectuer vos premiers virages graduellement et progressivement.

Pour réussir un virage efficace et bien coordonné sous votre Sirocco, vous devez regarder dans la direction ou vous voulez aller, vous penchez dans votre sellette du côté intérieur au virage, puis accompagnez doucement avec le frein du même côté jusqu'à obtenir l'inclinaison en roulis désirée. Pour régler la vitesse et le rayon de ce virage, utilisez le frein extérieur.

IMPORTANT: ne jamais initier un virage a basse vitesse (mains basses) pendant la phase montée ou vous etes près du sol. Un virage a basse vitesse pourrait entraîner un départ en vrille.

Réduisez la puissance pour obtenir un virage contre couple moteur plus facile, n'insistez pas sans réduire la puissance moteur car le risque de départ en vrille est très présent.

Tip Steering System

Pour utiliser ce système de direction vous devez d'abord remettre sur leurs clips les poignées de freins sur les élévateurs (afin d'éviter que ceux –ci ne s'emmêlent en tournant autour des élévateurs) prenez ensuite les petites poignées servant à ce contrôle spécifique et précis. Il est inutile de tirer avec force et ampleur sur ces poignées, essayez plutôt de doser gentiment et progressivement pour vous familiariser avec ce nouveau mode de pilotage. Quand vous n'utilisez pas ce système , vérifiez que ces petites poignées sont bien attachées à leur place.

ATTENTION: Pour le décollage, l'atterrissage, et dans les turbulences nous vous conseillons fortement de utiliser que les poignées de commandes conventionnelles, pour mieux contrôler la direction, le tangage et mieux ressentir la pression de l'aile.

Pilotage actif

En air turbulent, le profile Ozone Reflex (OZRP) est très stable. Il supportera un niveau raisonnable de turbulence avec une forte résistance à la fermeture sans action du pilote. Plus la voile vole vite, plus forte est la stabilité intrinsèque, car le Reflex produit plus d'effet. L'utilisation de l'accélérateur a exactement le même effet que de relâcher les trims ; on peut donc en toute sécurité voler avec les trims en position standard (homologuée) tout en utilisant pleinement l'accélérateur.

En turbulence moyenne il sera préférable de ne pas agir sur la voile et de laisser le profil absorber la turbulence, car même de faibles actions sur les freins peuvent réduire la stabilité du profil. Cependant, en conditions fortes Ozone conseille de remettre les trims en position neutre (tirés à fond) et de piloter activement la voile. De cette façon, vous serez en position pour réagir correctement en cas d'incident.

Les elements clés d'un pilotage efficace sont le contrôle du tangage et de la pression de la voile:

En air très turbulent, si la voile plonge fort devant vous, utilisez les freins pour la ralentir. De même, si la voile part derrière vous, relâchez les freins pour l'accélérer.

En turbulences sévères, voler avec un peu de frein (environ 20cm) vous apportera un peu de tension dans les commandes et un retour d'information de la part de la voile. En conditions turbulentes la pression interne de la voile peut se modifier et vous le sentirez dans les freins. Le but est de maintenir une pression constante dans les commandes. Si vous sentez une perte de pression, appliquez les freins jusqu'à ce que vous ayez retrouvé une pression normale et ensuite remontez les mains en position normale (cette action doit être faite rapidement).

Evitez de voler avec beaucoup de frein en air agité car vous pourriez décrocher la voile par inadvertance. Faites toujours attention à votre vitesse.

IMPORTANT: le profil OZRP est très stable et peut accepter beaucoup de turbulence avant de fermer. Si la turbulence n'est pas trop sévère il peut être préférable de pas trop piloter et de laisser le profil absorber seul la turbulence. Cependant, aucun pilote et aucune voile ne sont à l'abri des fermetures. En turbulence sévère un pilotage actif pourra pratiquement éliminer les fermetures. Lorsque les conditions sont très turbulentes, soyez plus actif et anticipez les mouvements de votre voile. Soyez toujours conscient de votre altitude et faites attention à ne pas surpiloter. Nous vous conseillons de toujours conserver les freins en main et de ne pas voler en turbulence.

↗ Atterrissage

Il n'y a pas de consignes particulières pour l'atterrissage de la Sirocco. Ozone recommande de replacer les trims en position normal (trims tires= élévateurs au meme niveau). Vous pouvez poser moteur éteint ou en marche au ralenti. En finale, laissez votre aile voler à la vitesse maxi possible (selon les conditions aérologiques) jusqu'à 1 mètre sol pour freiner progressivement et complètement afin de ralentir jusqu'au décrochage en prenant contact souplement avec le sol en marchant.

Faites attention de ne pas arrondir trop tôt et trop rapidement, vous provoqueriez une ressource suivie d'un atterrissage brutal. Dans le cas d'un freinage trop tôt, évitez de relever les mains mais mettez vous debout afin de vous réceptionner sur vos jambes. Dans du vent faible à nul l'arrondi doit être complet sur tout le débattement, à l'inverse celui-ci peut être inexistant avec du vent fort. Dans ce cas, vous devez vous retournez face à la voile dès que vos pieds sont au sol pour freiner symétriquement et progressivement votre aile jusqu'au décrochage. Si en s'affalant votre aile vous tire avancez rapidement vers elle (la voile peut être affalée avec les élévateurs C pour limiter l'effet spi).

IMPORTANT: Anticiper toujours votre phase d'atterrissage afin de vous donner assez de marge pour corriger une erreur éventuelle.

En approche, évitez toutes manoeuvres brutales et les virages à fortes inclinaisons.

Utilisez une méthode d'approche efficace et adaptée au terrain et aux conditions aérologiques (PTU, PTS…).

Posez toujours face au vent.

Penser à sortir tôt de votre sellette et ceci surtout en conditions aérologiques mouvementées à l'atterrissage et soyez en léger déséquilibre avant (appui sur la ventrale) lors de l'arrondi.

Techniques de Descente Rapide

Ozone vous rappelle que ces techniques restent des manoeuvres d'urgence et qu'une formation en école est indispensable pour les maîtriser. N'oubliez pas qu'une bonne analyse des conditions aérologiques et leurs évolutions vous évitera bien des soucis.

Les oreilles

Faire les oreilles accroît le taux de chute de la Sirocco. C'est une manoeuvre accessible de descente rapide, qui par exemple vous permettra de ne pas rentrer dans un nuage. Pour faire les oreilles, prenez le kit oreille (élévateur BabyA) de chaque coté en gardant les commandes en main et descendez les jusqu'à ce que les extrémités soient fermées.

Le pilotage s'effectue alors, uniquement à la sellette.

Pour rouvrir les oreilles, relâchez le kit oreille de chaque côté, la réouverture doit se faire automatiquement. Vous pouvez faciliter la réouverture en effectuant un freinage ample d'un coté puis de l'autre.

IMPORTANT: Il est possible d'atterrir avec les oreilles (on lâche le kit oreille de chaque côté avant le freinage final). OZONE vous déconseille de le faire en aérologie turbulente ou ventée prés du sol (imprécision du pilotage et risque de parachutale). Cette technique ne s'improvise pas et nécessite un apprentissage en école.

Oreilles et accélérateur

Une fois les oreilles repliées, vous pouvez encore accroître votre taux de chute en poussant sur l'accélérateur.

Mais ne JAMAIS tenter de faire les oreilles pendant que vous volez accéléré. Cela peut provoquer une importante fermeture asymétrique.

Oreilles et 360

Il est possible de réaliser cette manoeuvre, mais l'effort se reportant sur un nombre de suspentes moindre, on se rapproche des valeurs critiques de résistance.

Ozone déconseille fortement cette technique.

Wing over

La Sirocco n'est pas conçue pour l'acrobatie. La limite étant des virages serrés et inclinés appelés 'wing overs'. Ceux-ci ne doivent pas dépasser 90 degrés d'inclinaison.

IMPORTANT: Mal coordonnés, ces virages peuvent provoquer une fermeture asymétrique importante et des cravates. Ne jamais faire de wing overs près du sol.

Descendre aux B

Descendre aux B est une manoeuvre de descente rapide d'urgence uniquement. Le pilote tirera symétriquement vers le bas les élévateurs B.

Pour faire les B, placez vos doigts autour des suspentes des élévateurs B juste au-dessus des maillons. Ne relâchez jamais vos poignées de freins. Quand vous avez tiré sur les B vous "cassez" ainsi le flux d'air circulant autour du profil de votre aile qui cesse d'avancer mais qui reste ouverte et vous permet de descendre à environ 6m/s.

Si vous descendez trop les suspentes B votre aile se fermera en crevette et s'agitera dans tous les sens.

Pour sortir de cette descente aux B, relâchez symétriquement et rapidement les 2 élévateurs B. Votre aile revolera normalement sans autre action de votre part. Vérifiez d'être bien revenu à un vol normal avant de vous servir des freins.

IMPORTANT: Le mouvement de tangage en sortie de "B" est très faible et nécessaire. Il est donc conseillé de ne pas

freiner pour une bonne remise en vol de la voile. C'est une manoeuvre d'urgence qui sollicite particulièrement la voile, n'en abusez pas.

360 engagés

Si vous effectuez une série de 360° engagés vous décrivez une spirale descendante, ce qui aboutit à une perte rapide d'altitude. Pour commencer une spirale, regardez dans la direction où vous voulez évoluer, inclinez-vous dans votre sellette du côté du virage puis descendez progressivement la commande. La Sirocco effectuera un tour complet avant de s'inscrire dans une spirale engagée. Lorsque vous serez engagé dans cette spirale vous devrez appuyer un peu sur le frein extérieur afin de garder la plume extérieure de l'aile gonflée.

Il est possible de chuter à 8 m/s dans une spirale relativement sûre, mais ces vitesses et ces accélérations (force G qui s'applique au poids du pilote) peuvent vous désorienter et vous devez donc surveiller particulièrement votre perte d'altitude.

Pour sortir d'une spirale engagée, remettez vous à plat dans la sellette puis remontez lentement le frein intérieur. Il est important de continuez à tourner pendant la décélération afin de diminuer la ressource en sortie de spirale. En effet une sortie trop brutale d'une spirale engagée entraîne une ressource importante suivie d'une abattée à contrôler. Entraînez vous à sortir progressivement en utilisant le transfert de poids dans votre sellette et le frein extérieur.

La Sirocco n'a aucune tendance à la neutralité spirale, néanmoins plusieurs paramètres peuvent interférer sur ce comportement comme une ventrale trop desserrée, un PTV hors fourchette de poids préconisée ou une spirale très engagée avec un fort taux de chute.

IMPORTANT: Les descentes en spirale peuvent dépasser les 8m/s, elles ne sont pas recommandées. De plus elle peuvent être dangereuses et contraignent inutilement le matériel. Les descentes en spirale désorientent le pilote et demande du temps et de la hauteur pour en sortir et retrouver un régime de vol normal. Vous ne devez jamais effectuer cette manoeuvre prés du sol.

Incidents de Vol et Recommandations

Parachutale

Il peut arriver qu'à à partir d'un relâche très lent d'une descente aux B (par exemple) votre aile continue à descendre sans avancer. Cette configuration de vol s'appelle une phase parachutale.

Il est très improbable que ceci advienne avec une voile Ozone. Mais si vous vous trouviez dans cette situation, relevez complètement les deux freins à la position de vitesse max. Si rien ne se passe après quelques secondes poussez sur les élévateurs A ou appuyez sur l'accélérateur. Assurez vous d'avoir retrouvé un vol normal en vérifiant votre vent relatif avant d'utiliser à nouveau les freins.

IMPORTANT: quelques cm de freins suffisent pour maintenir la voile en parachutale. Pensez à relâcher vos éventuels tours de freins!

IMPORTANT: Ne volez pas sous la pluie, cela augmente grandement les risques de vol parachutal. Pour réduire ces risques, évitez les grandes actions aux freins, trouver un endroit sûr pour poser et maintenez une bonne vitesse.

Fermetures

De part sa forme et sa flexibilité, un parapente peut fermer en partie sous l'effet d'une turbulence. Ceci peut aller d'une petite fermeture asymétrique de 30% à une fermeture complète (symétrique).

Si il vous arrivait de subir une fermeture, il faudra vous occuper de votre direction en premier lieu : vous éloigner du relief ou au pire ne pas vous en rapprocher. Pour cela, vous pouvez 'contrer' à la sellette

en chargeant le côté opposé à cette fermeture et par une action modérée avec le frein du même coté. Cette action est dans la plupart des cas suffisante pour garantir une réouverture complète de l'aile.

Une aile partiellement fermée devient effectivement plus petite, donc sa charge alaire et sa vitesse de décrochage augmentent. Cela implique que l'aile partira en vrille ou décrochera avec une action au frein moindre. Ainsi pour stopper ce virage vers le côté fermé, vous devez agir de façon efficace mais en dosant l'amplitude du frein coté ouvert afin de ne pas décrocher celui-ci.
Si la fermeture n'est pas suivie d'une réouverture complète et spontanée, effectuez un freinage sur toute l'amplitude et sans brutalité. Cette action doit être répétée une ou deux fois jusqu'à la réouverture complète. Pomper par à-coups n'aidera pas à regonfler plus rapidement la partie fermée. Laisser la commande en position basse trop longtemps peut provoquer le décrochage.

En cas de fermetures symétriques, le regonflage se ferait sans intervention du pilote, mais un freinage symétrique de 15 à 20 cm accélèrera la réouverture.

Si votre Sirocco se ferme alors que vous utilisez l'accélérateur, relâchez immédiatement la pression sur celui-ci pour ralentir jusqu'à la vitesse bras hauts et après 90 degrés de rotation l'aile se rouvrira et retournera en vol normal.

IMPORTANT: Aucun pilote ni aucune aile n'est à l'abri d'une fermeture, néanmoins un pilotage actif éliminera pratiquement toute tendance à fermer.

En aérologie turbulente volez plus lentement. Cette position vous permettra de redonner de la vitesse ou de ralentir votre aile si nécessaire, c'est le contrôle permanent et anticipé du tangage et du roulis. En cas de fermeture asymétrique pensez à regardez loin devant vous en vous concentrant sur le maintien de la trajectoire. Une fois celle-ci contrôlée occupez vous de la réouverture en regardant le coté fermé (tout en surveillant votre altitude). Ozone vous conseille de tenir les commandes en dragonne ou avec un tour de frein. Vous améliorez la précision de pilotage, vous ressentez mieux les informations de la voile donc l'anticipation est accrue.

Cravates

La cravate est caractérisée par un bout d'aile coincée dans le suspentage. Elle peut entraîner une autorotation difficile à maîtriser. La première solution pour s'en défaire consistera, tout en conservant sa trajectoire, à tirer amplement la suspente du stabilo (reconnaissable à sa couleur vert sur les élévateurs C). Si cette technique ne marche pas un décrochage complet sera l'ultime solution. Celui-ci ne peut être envisagé sans une formation adéquate et est à proscrire près du sol.

Enfin, si l'aile devient incontrôlable (rotation qui accélère, etc ...) et que vous ne maîtrisez pas le 'décrochage', l'utilisation de votre parachute de secours devient alors nécessaire.

Une préparation bâclée, la voltige non maîtrisée, un décollage précipité, voler avec du matériel trop performant pour son niveau ou dans des conditions aérologiques trop fortes sont les principales causes de cravates.

LA VOLTIGE ET SIV

La Sirocco a été conçue comme une aile de paramoteur pour le loisir et la performance et n'est pas adaptée pour les manœuvres acrobatiques. Il n'existe pas encore de standards d'homologation spécifiques pour la voltige. Les ailes Ozone ne sont donc pas certifiées pour cette pratique. Les manœuvres étant extrêmement difficiles à réaliser et à contrôler et sollicitant de plus fortement le matériel, Ozone vous déconseille de pratiquer la voltige.

Il est possible d'effectuer des manœuvres SIV avec cette voile. Les fermetures simulées à vitesse de croisière (bras hauts), symétriques et asymétriques, sont possibles mais à cause du positionnement des pattes d'attache des suspentes, les fermetures symétriques et asymétriques provoquées à pleine vitesse ne sont pas recommandées

TREUIL

La Sirocco peut être treuillée. Le pilote doit s'assurer que les attaches de harnais, le système de largage, le treuil et ses équipements sont homologués. L'opérateur du treuil doit être qualifié et doit respecter toutes les procédures et règles nécessaires. Les pilotes pratiquant cette méthode de décollage doivent y être formés et qualifiés.

La traction ne doit jamais être exercée avant que la voile ne soit parfaitement au-dessus de la tête du pilote. La force de traction ne doit pas dépasser le poids du pilote.

PRECAUTIONS GENERALES

Les parapentes sont trop souvent abîmés par un mauvais maniement au sol. Voici quelques conseils pour l'éviter et prolonger ainsi la durée de vie de votre aéronef:

- Ne JAMAIS traîner son aile sur le sol, d'un point de décollage à un autre par exemple. Ceci abîme le tissu de votre aile. Elever absolument toute votre aile en corolle au dessus du sol pour vous déplacer.
- Ne JAMAIS gonfler votre aile dans un vent soutenu avant d'avoir soigneusement démêler toutes les suspentes. Ceci soumet vos suspentes à un effort violent et inutile.
- Ne JAMAIS marcher sur vos suspentes.
- Ne JAMAIS gonfler votre aile pour la laisser retomber sur son bord de fuite de façon répétée. Essayez de maîtriser cette manoeuvre pour la rendre plus douce en vous avançant vers votre aile quand elle retombe au sol.
- Ne JAMAIS laisser retomber votre bord d'attaque contre le sol! Cette erreur contraint à de violents efforts toute votre voile et ses coutures et peut même provoquer la déchirure de nervures.
- Une pratique intensive du gonflage en vent fort, du vol en atmosphère saline, en milieu agressif (rocher, sable, vent) accentue le vieillissement.

Il est important de vérifier régulièrement votre Sirocco très soigneusement et rigoureusement, surtout après un usage intensif ou une longue période d'hivernage.

ENTRETIEN

↗ Pliage

Pour prolonger la vie de votre voile et garder les renforts plastiques en bonne forme, il est très important de prendre grand soin dans le pliage de la voile.

Ozone recommande fortement d'utiliser un pliage en accordéon exactement comme présenté sur les photos, de façon à ce toutes les nervures soient regroupées côte-à-côte sans avoir à plier les renforts plastiques. L'usage du Saucisse pack Ozone rend le pliage plus aisé.

Step 1. Posez votre voile en boule sur le sol ou sur votre Saucisse pack si vous en avez un. Il est préférable de commencer par une voile en boule car cela réduit l'abrasion de l'extrados par frottement sur le sol au niveau des renforts plastiques.

Step 2. Groupez les renforts de bord d'attaque avec les pattes A alignées.

Step 3. Sanglez le bord d'attaque. Tournez la voile sur la cote. Notez que le parapente n'est pas regroupé en deux parties mais en une seule, d'un bout d'aile à l'autre. C'est très important pour ne pas tordre les renforts plastiques des cellules centrales.

Step 4. Groupez les nervures du milieu d'aile, en rassemblant les pattes B.

Step 5. Fermez le zip sans coincer du tissu ou des suspentes .

Step 6. Faites le premier pliage au bout des renforts avants. Ne pas plier les renforts plastiques. Replier en 3 autours du bord d'attaque.

IMPORTANT: N'étalez pas votre voile à plat sur le sol avant de la regrouper en accordéon, cela risquerait à la longue de causer des dommages par abrasion sur le tissu de l'extrados, au niveau des renforts plastiques. Toujours rassembler sa voile en bouchon avant de commencer le pliage en accordéon du bord d'attaque.

=

Important: ne repliez pas votre voile en deux par le milieu mais regrouper toute la voile en accordéon complet d'un bout d'aile à l'autre avant de la rentrer dans le sac.

=

Nettoyage

Toute forme de frottement risque d'endommager l'enduction du tissu. Nous recommandons pour nettoyer d'éventuel saleté sur votre aile, de n'utiliser qu'un chiffon doux imbibé d'eau douce et de procéder, sans appuyer fortement, par petite surface.

Ne jamais passer votre aile en machine ou utiliser de détergent.

Rangement et Transport

Rangez toujours votre aile et votre équipement dans un endroit sec, protégé de toute source de chaleur directe. Votre voile doit être sèche avant d'être pliée.

Chaleur et humidité sont les facteurs de vieillissement les plus aggravants (exemple à proscrire: voile utilisée sous la pluie et stockée dans le coffre de la voiture au soleil).

Si votre voile entre en contact avec de l'au de mer, rincez-la d'abord avec beaucoup d'eau douce. Puis séchez-la complètement, de préférence pas au soleil mais plutôt au vent. N'utilisez jamais un sèche cheveux etc.....

Ne pliez pas une voile contenant des insectes qui peuvent abîmer le tissu en le rongeant ou par sécretion de matières organiques acides de leur vivant ou après leur mort.

Transportez votre aile dans la sac fourni par le constructeur et ne la laissez pas entrer en contact avec des huiles, des peintures, des agents chimiques, des détergents etc.

IMPORTANT: Ne rangez jamais votre aile si elle est mouillee

Réparation

Il est conseillé de vous adresser à un spécialiste agréé par OZONE. N'oubliez pas qu'une mauvaise réparation peut causer plus de mal que de bien.

Si la déchirure est de faible taille, vous pouvez entreprendre de la réparer vous même. Vous trouverez dans le kit de réparation les matériaux nécessaires à cela. Pour un accroc sur le tissu utiliser du ripstop autocollant.

Dans le cas où vous endommagez ou cassez une suspente, il est conseillé de la faire remplacer par une suspente fournie par Ozone (commande de suspentes individuelles www.flyozone.com) ou par votre revendeur. Il est important que la suspente de remplacement soit du même matériel, de même résistance et de même longueur. Vous pourrez vérifier la symétrie en comparant la suspente à celle qui se trouve du côté opposé. Enfin, il sera prudent d'effectuer quelques gonflages de vérifications avant de voler.

Astuces

- Votre voile Ozone est équipée d'un velcro au niveau du bord de fuite/stabilo permettant de vider l'aile (sable, feuilles…). N'hésitez pas à vous en servir.
- Si vous volez avec des tours de freins, penser à dé-toroner vos drisses de freins très régulièrement. En effet beaucoup de torons peuvent générer une action permanente sur le bord de fuite et avoir des conséquences. (mauvais gonflage, aile ne volant pas droit…).
- La suspente principale de freins doit être changée dès qu'elle présente un quelconque signe d'usure ou d'endommagement.

REVISION

Votre voile comme votre voiture doit être suivie techniquement afin de préserver le plus longtemps possible ses qualités de vol et de sécurité.

Si vous voulez vendre votre Sirocco, vous devez fournir à l'acheteur un certificat de révision récent.

Votre voile doit être révisée par un professionnel qualifié au bout de 24 mois pour la première fois, puis tous les 12 mois par la suite.

Si vous volez fréquemment (plus de 80 heures par an), alors nous vous recommandons de faire réviser votre aile à l'issue de chacune de vos saisons de vols.

Le professionnel en charge de la révision devra vous informer de l'état général de votre aile, et si un ou plusieurs éléments demandent à être remplacé avant la prochaine révision.

Le vieillissement de la voile et des suspentes étant différent, le changement partiel ou complet du suspentage est envisageable au cours de la vie du parapente. D'où l'importance de la révision qui détaille le niveau d'usure de chaque composant de votre aile.
La révision de votre aile doit être réalisée par un professionnel qualifié, compétent et reconnu par la société OZONE.

Vous êtes responsable de votre matériel, prenez en soin et une inspection visuelle régulière (lors du pliage par exemple) vous permet de suivre l'évolution de votre matériel. Soyez aussi attentif aux changements de comportement en vol de votre aile (vitesse plus faible, phases parachutales, décrochage en virage, mauvais gonflage…).

La révision de votre Sirocco s'effectue obligatoirement sur plusieurs points.

La porosité: On mesure à l'aide d'un porosimètre (marque JDC) le temps que met un volume d'air défini pour passer à travers le tissu. Le temps en secondes est la mesure que l'on utilise pour les valeurs de porosité.

La mesure est effectuée sur l'extrados et l'intrados en différents points de la voile. En extrados, le long de l'envergure de l'aile juste derrière le bord d'attaque.

La résistance à la déchirure du tissu: Un test non destructif suivant la norme TS-108 pour les parachutes de saut est effectué.

La résistance des suspentes: Les suspentes centrales (les plus sollicitées) sur les A, B, C et D au niveau des suspentes basses, intermédiaires et hautes sont testées.

Elles sont installées individuellement sur un banc de traction. La traction a lieu sur la longueur totale de la suspente jusqu'à rupture, la valeur de rupture est mesurée.

La valeur minimum est 8G pour toutes les suspentes A + B et 6G pour le reste des suspentes, calculée à partir du PTV maximum homologué du modèle. Même chose pour les suspentes intermédiaire et les suspentes hautes.

Si la valeur de rupture est trop proche de la valeur minimum calculée, contrôleur devra proposer un délai maximum avant revérification de la suspente concernée.

Longueur des suspentes: Le contrôleur vérifie la longueur totale des suspentes (basse, intermédiaire, haute) sous une traction de 5 DAN.

L'écart maximum accepté, entre la longueur mesurée et la longueur théorique, est de +/- 10 mm. Le changement le plus couramment observé est un léger allongement des suspentes avant et un faible rétrécissement des suspentes arrière. Les conséquences peuvent être : vitesse de vol plus faible, point dur au gonflage, …

↗ Contrôle complet

Un vol de contrôle durant lequel un pilote professionnel expérimenté reconnu par la société OZONE vérifiera le comportement de l'aile dans et hors du domaine de vol.

Un contrôle visuel plus approfondi (toutes les suspentes, pattes d'attache, coutures, cloisons, intrados, extrados.) est également effectué.

IMPORTANT: Le respect de votre matériel et des révisions périodiques vous garantissent des heures de plaisir en vol l'esprit libre.

MODIFICATION

Votre Sirocco a été conçue, fabriquée et réglée dans les règles de l'art afin de parvenir au meilleur compromis performances/maniabilité/sécurité. Nous vous déconseillons fortement d'entreprendre toutes modifications. Celles-ci entraîneraient la perte de l'homologation et une difficulté de vol.

Ne modifiez votre voile sous aucun prétexte.

QUALITIE OZONE

La qualité de nos produits est un paramètre que nous prenons très au sérieux, et nous mettons tout en oeuvre pour que nos produits sortent de notre usine de fabrication, respectant les plus hauts standards de qualité. Chaque aile fabriquée doit passer une série de contrôles plus stricts les uns que les autres, et tous les éléments qui la composent peuvent être suivis individuellement. Nous sommes toujours intéressés par des retours d'informations à propos de nos produits et nous voulons offrir le meilleur service possible à nos clients. Nous ne parlons pas de garantie dans ce manuel car nous proposons de prendre en charge tous problèmes qui ne seraient pas causés par l'usure normale des matériaux, ni les avaries liées à un mauvais entretien ou liées à une utilisation non conforme au cahier des charges de la Sirocco. Si vous avez un problème avec votre aile, contacter votre revendeur Ozone qui trouvera la solution la plus appropriée. Si vous n'arrivez pas à prendre contact avec votre revendeur, alors vous pouvez nous contacter directement à info@flyozone.com.

GARANTIE OZONE

Ozone garantit tous ses produits contre les défauts de fabrication. Ozone réparera ou remplacera tout produit défectueux gratuitement.

Ozone et ses distributeurs fourniront la meilleure qualité possible de service et de réparation et les réparations liées à l'usure naturelle seront facturées à un coût raisonnable.

FICHE D'IDENTIFICATION

La réglementation française nous impose de voler avec une carte d'identification. Elle est disponible auprès de la DSAC.

CONSEILS GENERAUX

La prudence est la raison d'être de notre sport. Afin de voler en sécurité, vous devez vous entraîner, étendre votre expérience et prendre conscience de tous les dangers environnants. Pour y parvenir vous devez voler régulièrement, vous former, vous exercer au sol le plus possible et vous intéresser à la météo. Si vous négligez une de ces règles, vous vous exposez alors à plus de risques.

Le vol demande des années d'apprentissage, la progression est sans fin. L'expérience se construit lentement, ne brûlez donc pas les étapes en vous "mettant la pression". Vous avez toute votre vie pour apprendre et il n'y a pas d'âge pour voler très bien. Si les conditions ne sont pas bonnes, repliez et rentrez chez vous, demain sera un autre jour.

Ne surestimez pas vos compétences, soyez honnête avec vous même. Et n'oubliez jamais qu'il vaut mieux être au sol en rêvant d'être en l'air que de se retrouver en l'air en regrettant de ne pas être resté au sol!

Tous les ans de trop nombreux pilotes se blessent en décollant. Ne les imitez pas! Le décollage est la phase durant laquelle le pilote est le plus exposé aux dangers. Entraînez-vous donc le plus possible. Certains décollages sont difficiles, étroits, aux conditions délicates. Si vous pratiquez au sol gonflages et manipulations, vous ferez la différence. Vous serez moins exposés aux risques et mieux préparés pour profiter des bonnes journées de vol. Le travail au sol est aussi une forme de vol qui vous rendra plus sensible et plus réactif aux informations que vous transmet votre aile.

Respectez l'environnement et prenez soin de vos sites.

Si vous devez vous débarrasser de votre voile, faites-le en faisant preuve de responsabilité pour l'environnement. Ne la jetez pas comme une ordure ménagère.

Enfin, faites preuve du plus grand respect pour la météo: Les éléments ont une force que vous pouvez à peine imaginer. Définissez vos limites et tenez-vous en à ce créneau.

Bons vols sous votre Sirocco.

Team Ozone

LINK LITES

Ouvrir le Link Lite pour changer des suspentes:

1. Desserrer la boucle qui tient la languette noire.

2. Faire passer la languette noire au travers de la boucle.

3. Défaire la boucle.

Faire l'opération inverse pour refermer le Link Lite. S'assurer que les boucles de connections sont bien correctement en place avant de voler.

MATÉRIAUX DE FABRICATION

Toutes les ailes Ozone sont fabriquées dans les meilleurs matériaux actuellement disponibles.

Tissu Porcher

Extrados
Dominico DOKDO 20D MF / Porcher Skytex 7000 E71
Intrados
Porcher Skytex 7000 E71
Nervures
Dominico DOKDO 30D FM/ Porcher Skytex 7000 E29

Renforts du bord d'attaque
P18 Plastique

Suspentage

Suspentes basses
Edelrid 7343 -190/230/(280/420 - 33 modele)
Suspentes intermediare
Liros DSL - 70/140
Suspentes hautes
Liros DSL - 70/140

Elévateurs et autres attaches

Maillons
Link Lite Connects Dyneema + Peguet Maillon Rapide
Sangles d'élévateur
20mm polyester pré-étirés
Poulies
Ronstan ball bearings

Tous ces matériaux ont été choisis pour leur qualité et durabilité reconnues.

DIAGRAMME DES SUSPENTAGES

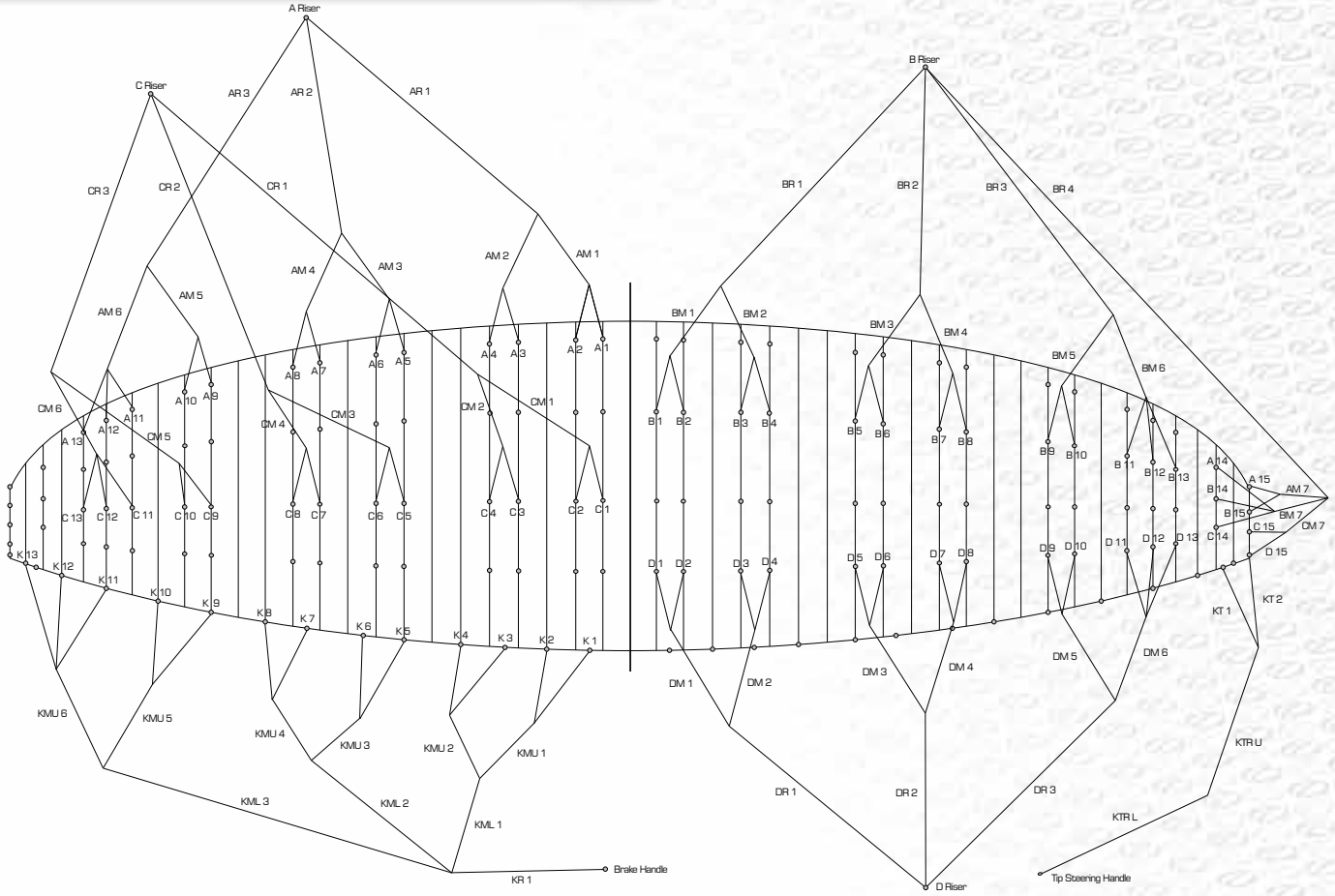
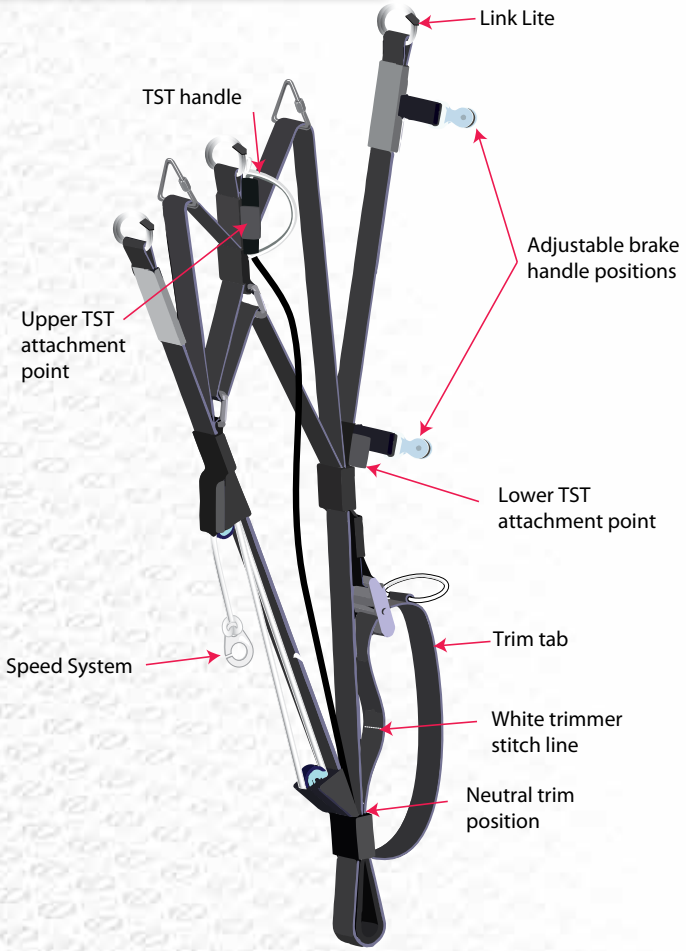


DIAGRAMME DES ÉLÉVATEURS



Non Accelerated	
A	500
a	490
B	480
C	460
D	440

Accelerator range - 16cm

Trimmer range - 15cm

Fully Accelerated	
A	340
a	382
B	423
C	506
D	590

FRANCAIS

TECHNICAL SPECIFICATIONS

	16	19	22	24	26	28	30	33
No. of Cells	53	53	53	53	53	53	53	53
Projected Area (m2)	13.74	16.3	18.9	20.6	22.3	24	25.8	28.3
Flat Area (m2)	16	19	22	24	26	28	30	33
Projected Span (m)	7.56	8.24	8.86	9.26	9.63	10	10.35	10.85
Flat Span (m)	9.62	10.48	11.28	11.78	12.26	12.73	13.17	13.82
Projected Aspect Ratio	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
Flat Aspect Ratio	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79
Root Chord	2.13	2.32	2.5	2.61	2.72	2.82	2.92	3.06
Glider Weight (Kg)	4.0	4.25	4.5	4.75	5.00	5.3	5.60	6.10
Total In-Flight Weight Range (Kgs)	55-90	55-90	55-90	65-95	80-110	95-125	110-140	120-175
Certification	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC	DGAC
Load test (Max Kgs)	170	170	170	170	170	170	170	197

BLACK SHEEP TECHNOLOGY · BLACK SHEEP TECHNOLOGY ·

TRUE PERFORMANCE

SIROCCO

www.flyozone.com