



ICARO
Foundation?



MANUEL

Version PPG 1/ 2024



Table des matières

<u>FAITES CONNAISSANCE AVEC VOTRE PANDION 2</u>	<u>6</u>
<u>VOLER AVEC LE PANDION 2.....</u>	<u>10</u>
<u>COMMENT REDESCENDRE ?</u>	<u>13</u>
<u>QUE DOIS-JE FAIRE SI LE SUIVANT ARRIVE ?.....</u>	<u>16</u>
<u>VOLER AVEC MOTEUR (PPG).....</u>	<u>18</u>
<u>SOINS ET TRANSPORT, REPARATION, INSPECTION.....</u>	<u>21</u>
<u>IL Y A AUSSI UNE GARANTIE</u>	<u>23</u>
<u>ANNEXE</u>	<u>25</u>

ICARO paragliders

Hochriesstraße 1, D-83126 Flintsbach

Telefon: +49 (0)8034 909700

Telefax: +49 (0)8034 909701

E-Mail: office@icaro-paragliders.com



Félicitations pour l'achat du vôtre
PANDION 2
Et bienvenue dans la grande famille des
Pilotes **ICARO !**

Avant de faire connaissance avec votre parapente en vol, veuillez d'abord lire le manuel pour votre propre sécurité.

Selon le Règlement sur les licences de circulation aérienne les parapentes monoplaces ou biplaces sont des équipements de sports aériens légers d'un poids à vide inférieur à 120 kg (y compris les sellettes et les secours), qui ne sont soumis à aucune exigence d'étiquetage, qui sont exemptés d'une homologation et pour lesquels le constructeur doit prouver la conformité aux exigences de navigabilité.

Comme preuve de la conformité aux exigences de navigabilité, toutes les tailles de PANDION 2 ont été homologuées et classées en « B ».

Nous attirons votre attention sur le fait que le résultat du test ne fournit que des informations sur le comportement du parapente lors de manœuvres extrêmes de vol délibérément induites et standardisées en air calme. Aussi le résultat ne doit donc pas être utilisé comme référence pour le comportement dans des conditions thermiques / dynamiques.

Dans les tailles M et L, notre PANDION 2 est enregistrée auprès de la « Direction générale de l'Aviation civile » (DGAC) comme parapente motorisé, "Powered Paragliding" (PPG).

En raison de la charge alaire plus élevée (kg/m²) en mode moteur, la PANDION 2 a cependant une dynamique plus élevée et est recommandée en premier lieu aux pilotes qui disposent d'une expérience de vol de plusieurs années en parapente, qui volent "activement" et régulièrement et qui maîtrisent l'évacuation des états de vol anormaux.

Voler avec ce parapente est entièrement à vos propres risques.

Il ne peut être utilisé que de la manière décrite dans ce manuel et piloté avec le poids de décollage testé pour chaque taille. Cela fait référence au poids du pilote, y compris les vêtements, le parapente, la sellette et l'équipement.

Le parapente ne doit pas être utilisé

- ***sous l'influence de l'alcool ou des médicaments du pilote,***
- ***sans licence de vol valide,***
- ***en dehors du poids autorisé,***

- ***après l'expiration de la date limite de révision***
- ***avec aucuns parts endommagés comme suivant: la canopée, des maillons, des suspentes, des élévateurs ou des sellettes endommagés,***
- ***avec un moteur, sauf pour les tailles M et L,***
- ***sous la pluie,***
- ***dans la neige, dans les nuages, dans le brouillard, dans l'obscurité,***
- ***en conditions turbulentes,***
- ***en Tandem et Acro.***

Avec les élévateurs motorisés, le PANDION 2 ne peut être utilisé pour des vols sans moteur que si l'élévateur est attaché au point d'attache inférieur, les trims sont fermés et les sangles A, A1, B et C sont de même longueur.

Pour augmenter la vitesse en vol sans moteur, les trims ne doivent pas être utilisés car cela est dangereux et l'essai de type EN n'est plus valable. Utilisez uniquement l'accélérateur pour accélérer.

Plus le chargement de l'aile est élevé (vous volez au poids total volant), plus le parapente sera rapide, agile et dynamique. Cela signifie que bien qu'il soit dans la classification de type testé, les réactions aux dysfonctionnements sont plus rapides qu'avec un chargement de l'aile inférieur.

Nos produits sont fabriqués avec le plus grand soin en utilisant les dernières technologies. Chaque parapente est contrôlé individuellement par ICARO Paragliders avant d'être livré à nos revendeurs et écoles de vol. Notre équipe effectue également des vols d'inspection avec des parapentes individuels, mais uniquement sur une base aléatoire.

Avant la livraison à l'acheteur, chaque nouveau parapente ICARO doit être vérifié à nouveau pour les réglages de base corrects par le revendeur ou l'école de vol au moyen d'un vol d'essai, en remontant sur la piste d'entraînement etc. Cette date doit être inscrit à l'intérieur du parapente. À partir de ce moment, la période de la première révision de 2 ans et la durée de la garantie commencent.

Avant le premier vol, vous devez non seulement étaler votre parapente vous-même sur une surface plane et le contrôler, mais également effectuer vos premiers exercices de décollage et de maniement. Le gonflage au sol forme et affine la technique de départ. Vous pouvez connaître les réactions de votre parapente de manière consciente et sans stress, puis l'utiliser mieux, plus efficacement et en toute sécurité dans l'air.

Nous attirons votre attention sur le fait que, malgré une révision minutieuse, toutes les informations contenues dans ce manuel sont fournies sans garantie et qu'une responsabilité est exclue de ICARO Paragliders et du l'auteur.

Les notes spéciales de ce manuel sont écrites **en italiques gras**, des changements importants dans le manuel sont annoncés sur notre page d'accueil (www.icaro-paragliders.de).

Ni le fabricant ni le distributeur/revendeur n'acceptent la responsabilité des dommages ou de l'exécution de toute réclamation pour dommages de votre part ou de tiers, de quelque manière que ce soit. Chaque pilote est responsable de la sécurité opérationnelle de son équipement de vol.

Tout changement de parapente (suspentes, canopée, élévateurs) est dangereux et peut entraîner des réactions indésirables de la part du parapente. Lorsque nos parapentes quittent la production, ils sont dans la plage de tolérance autorisée. Celle-ci est très étroite et ne doit en aucun cas être modifiée, car la relation optimale entre performance, handling et sécurité n'est plus garantie, ne correspond plus au parapente certifié et donc n'est plus certifié.

Les manœuvres de vol extrêmes ou d'Acro, qui sont effectuées parfois, ne présentent pas de risque pour la structure et la résistance du matériau. Cependant, des contraintes extrêmes accélèrent considérablement le processus de vieillissement de sorte qu'une révision doit être effectuée plus tôt (12 mois ou 100 heures de fonctionnement, selon après ce qui se passe plus tôt). La même chose s'applique pour les parapentes qui volent longtemps au bord de la mer ou dans l'air salé.

Aspects environnementaux

Etant donné que la protection de l'environnement est aussi importante pour nous que la qualité, nous voulons y apporter notre contribution active. Les matériaux utilisés sur le parapente, les sellettes et le secours nécessitent une élimination spéciale. Nous vous demandons donc de nous renvoyer vos appareils ICARO désaffectés afin que nous puissions les éliminer correctement. Bien entendu, nous couvrirons les frais d'élimination.

Veillez pratiquer notre sport de telle sorte que la nature et le paysage sont protégés et l'habitat des animaux sauvages n'est pas affecté négativement.

Veillez-vous informer sur les réglementations de protection de la nature en vigueur dans la zone de vol respective.

Veillez ne pas faire de bruit inutile pour éviter d'ennuyer les chasseurs et les propriétaires. Soyez respectueux de la nature, surtout sur le site de décollage !

Veillez ne pas sortir des sentiers balisés et ne pas laisser de déchets.

Merci de respecter l'équilibre biologique sensible en montagne.

Veillez ne pas atterrir en dehors des zones d'atterrissage spécifiées. Si vous atterrissez à l'extérieur au cours de vols de cross-country, veuillez-vous assurer que les champs et autres zones de culture sont évités lors de l'atterrissage. Si cela reste inévitable et que des dommages sont causés, veuillez en informer le propriétaire.

Faites connaissance avec votre PANDION 2

Autorisé pour la formation		non			
Homologué pour un fonctionnement en biplace		non			
Homologué pour le remorquage par treuil		oui			
Homologué pour vol d'Acro		non			
Homologué pour un fonctionnement avec moteur (S, M, L)		oui (M, L)			
Spécifications techniques		XS	S	M	L
Examen type EN / LTF		A	A	A	A
Numéro d'examen de type		DHV-GS-01-2839-23	DHV-GS-01-2838-23	DHV-GS-01-2827-23	DHV-GS-01-2840-23
Nombre d'élévateurs		3+1	3+1	3+1	3+1
Poids de la voile	kg	4,0	4,3	4,6	4,8
Surface à Plat	m ²	22	24	25,5	28
Surface Projetée	m ²	18,7	20,5	22,3	24,2
Envergure à Plat	m	11	11,5	11,8	12,4
Envergure Projetée	m	8,5	8,9	9,3	9,7
Allongement à Plat		5,5	5,5	5,5	5,5
Allongement Projeté		3,9	3,9	3,9	3,9
Poids Total Volant recommandé	kg	55 - 75	70-90	85-105	95 - 120
Course de commande symétrique maximale à min. / max. poids au décollage	mm	> 550		> 600	> 650
Longueur maximale de l'accélérateur (Départ au pied)	mm	120		120	120
<i>Enregistrée auprès « Direction générale de l'Aviation civile » (DGAC)</i>		M		L	
		<i>qui</i>		<i>qui</i>	
<i>PTV paramoteur</i>	<i>kg</i>	<i>85-125</i>		<i>95-140</i>	
<i>Longueur des sangle</i>	<i>mm</i>	<i>520</i>		<i>520</i>	
<i>Trims</i>		<i>Qui</i>		<i>Qui</i>	
<i>Longueur maximale du trimmer</i>	<i>mm</i>	<i>100</i>		<i>100</i>	
<i>Accélérateur</i>		<i>Qui</i>		<i>Qui</i>	
<i>Longueur maximale d'accélérateur</i>	<i>mm</i>	<i>80</i>		<i>80</i>	
<i>Puissance maximale du moteur</i>	<i>kW</i>	<i>30</i>		<i>30</i>	
Température de stockage recommandée (Celsius)		+ 5° à + 30°			
Humidité de stockage recommandée (% Hr)		55 à 75			
Intervalle de révision : 24 mois ou 150 heures de fonctionnement, selon ce qui se passe plus tôt					

Le PANDION 2 est un parapente monoplacement qui peut être piloté avec un maximum de sécurité passive et un comportement de vol pardonnant. C'est une symbiose entre sécurité,

performance et dynamique, ce qui le rend idéal pour un vol sans stress. Il n'est ni adapté ni testé pour la voltige.

La structure interne moderne et le nouveau matériel de haute performance minimisent le poids.

Avec le PANDION 2, le profil et la tension de la voile ont été essentiellement révisés, ce qui se traduit par une stabilité élevée.

Dans la gamme de poids recommandée que nous avons déterminée sur de nombreux vols, le PANDION 2 présente la relation optimale entre vitesse, montée, sécurité et performance dans toutes les conditions de vol.

En vol normal, le comportement en vol et aux commandes du PANDION 2 présuppose la maîtrise des techniques de vol enseignées lors de la formation de base. Pour des vols thermiques sûrs, la maîtrise du vol actif est essentielle. En cas de perturbations, il est préférable de disposer des connaissances théoriques acquises lors de la formation pour les éviter et les maîtriser.

C'est pourquoi il est recommandé d'apprendre et de pratiquer aussi bien l'élimination des perturbations que les aides à la descente rapide lors d'un stage de sécurité.

La PANDION 2 n'est ni adaptée ni autorisée à la voltige. Sont considérées comme voltige toutes les manœuvres qui dépassent une inclinaison transversale de 60° ou une inclinaison longitudinale de 30°, ainsi que les manœuvres dans lesquelles la calotte de l'aile est attaquée par l'arrière.

Dans les tailles M et L, notre PANDION 2 est enregistrée auprès de la « Direction générale de l'Aviation civile » (DGAC) comme parapente motorisé, "Powered Paragliding" (PPG). Vous trouverez plus d'informations sur le vol avec un moteur dans un article séparé.

Canopée

Cependant, ce qui distingue le PANDION 2 de son prédécesseur, c'est le matériel en tissu utilisé, qui réduit encore le poids, les points de suspension optimisés, un profil de performance entièrement recalculé et un comportement de remontage et de flair encore meilleur. Les avantages qui en découlent pour le pilote sont les suivants :

- L'aile décolle mieux et plus facilement,
- On obtient une meilleure pression dynamique sur toute la plage d'incidence, car plus celle-ci est élevée, plus l'aile est stable sur toute la plage de vitesse.
- L'aile décroche plus tard, ce qui donne au pilote une plus grande marge de manœuvre.
- plus large.
- En vol rapide, le profil a une meilleure tenue de forme que les profils traditionnels et la résistance à l'usure est moindre.
- La résistance à l'air réduite apporte une meilleure performance en plané et en montée.

Suspentes

Les lignes, une combinaison de différentes forces, se composent d'un noyau résistant à l'étirement qui est entouré d'une gaine en plastique et donc protégé. Toutes les lignes

traitées sont coupées électroniquement à la longueur avec la plus grande précision, puis cousues. Cela donne au parapente un « trim » optimisé et un réglage fin.

Boucle de trim sur le plan C

La PANDION 2 est livrée avec une boucle de trim à point d'ancrage sur le plan C. Cette boucle sert à compenser les inévitables variations de longueur des suspentes, quels que soient le matériau et le fabricant.



Les changements de suspentes ne sont pas soudains, mais le trim se modifie à son désavantage (angle d'attaque plus important). En règle générale, les plans A et B s'allongent légèrement en raison de la charge plus importante à l'avant de l'aile, tandis que le plan C peut même rétrécir dans certaines circonstances. Cela ralentit légèrement l'aile en raison de l'angle d'attaque plus élevé.

Les premiers signes d'une modification des trims sont

- un décollage plus difficile,
- changement de comportement en vol, l'aile est plus lente et plus lente où
- Tendance décrochage profond en volant avec les oreilles attachées.

C'est après les 15 à 20 premières heures de vol que les suspentes s'allongent ou rétrécissent le plus. ICARO Paragliders recommande donc de faire effectuer un premier contrôle par un atelier agréé.

Mais même plus tard, les suspentes se raccourcissent ou s'allongent, ce qui dépend aussi du style de vol, des manœuvres et de la manipulation générale du parapente (entretien, stockage). Si l'une de ces possibilités se présente, nous recommandons d'ouvrir progressivement les boucles de trim sur le plan C pour contrer ces effets (d'abord un double loop au lieu du point d'ancrage ; si cela ne change rien aux propriétés mentionnées ci-dessus, ouvrir également le double loop et accrocher la suspente dans le verrou de suspension).



Si aucune amélioration n'est constatée, il faut absolument faire contrôler et mesurer l'aile par un personnel qualifié. Vous avez alors la possibilité soit de réajuster l'aile sans changer les suspentes, soit, dans le pire des cas, de remplacer les suspentes concernées par de nouvelles.

Il faut absolument veiller à ce que les boucles de suspentes soient bien fixées. Si tu n'es pas sûr ou si tu as des questions, n'hésite pas à contacter ton revendeur. Le réglage des freins est idéal pour la plupart des pilotes en vol. Néanmoins, il peut être nécessaire pour les pilotes très grands ou petits et lors de l'utilisation de sellette à suspension haute ou basse de modifier la longueur des freins.

Si le réglage des freins est allongé, il faut s'assurer que, dans des situations de vol extrêmes et lors de l'atterrissage, le pilote arrive à voler le point de décrochage sans emmêler les freins.

Si les freins sont trop courts, la performance et les caractéristiques de départ peuvent s'empirer ainsi qu'entraîner des problèmes de sécurité.

Les changements de longueur doivent toujours être effectués par petites étapes, puis être vérifiés sur la pente école et le réglage symétrique et correct doit être fixé avec le nœud correct. Des nœuds mal fixés peuvent se desserrer.

Si tel est le cas, seule la manœuvre d'urgence est possible (voir le point « Manoeuvre d'urgence » dans le chapitre « Que dois-je faire si le suivant arrive ? »).

Renseignez-vous auprès d'ICARO Paragliders avant de changer les longueurs de suspentes !

Tout changement non autorisé de la longueur des suspentes (y compris les suspentes de contrôle) non approuvé par ICARO Paragliders est dangereux, conduit à des réactions indésirables du parapente, à la perte de la certification et est donc interdit.

Sangle

Le PANDION 2 possède des sangle 3-fois, les élévateurs A étant divisés. Ils sont équipés d'un système d'accélérateur sur l'élévateur avant.

Des sangles spéciales avec trimmer et accélérateur sont disponibles en option pour le vol motorisé. Avec les sangles motorisées, le PANDION 2 ne peut être utilisé pour le vol sans moteur que si sangle est attaché au point d'attache inférieur, les trims sont fermés et les sangles A, A1, B et C sont de même longueur.

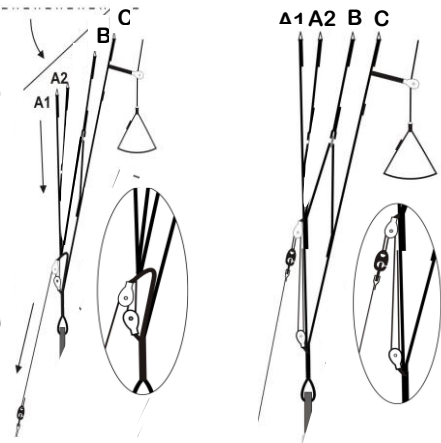
Les "Grandes Oreilles" sont facilités par l'élévateur A divisée. Une maniabilité au décollage très facile, une maniabilité fiable avec les élévateurs arrière et une géométrie optimisée pour le vol accéléré étaient, en plus d'une résistance élevée, les exigences les plus importantes dans le développement de cet élévateur. Surtout par vent fort, le contrôle sur les élévateurs arrière est très efficace et indispensable pour la sécurité.

Accélérateur

La plupart des sellette standard ont des poulies pour le système de vitesse.

Selon que si la longueur des lignes de vitesse est réglée sur le crochet Brummel ou sur la barre de pied, la corde de vitesse est passée soit par l'avant ou par le haut à travers les poulies du sellette et nouée à la bonne longueur.

Le crochet Brummel de l'accélérateur est accroché au crochet Brummel de l'élévateur. L'accélérateur est actionné avec les jambes et revient automatiquement à sa position de départ. Lorsqu'ils ne sont pas activés, tous les sangle ont la même longueur. Cependant, lorsque vous franchissez la barre de pied, les sangles sont raccourcies d'une longueur précisément définie.



Ceci conduit à une réduction de l'angle d'attaque sur l'ensemble de l'aile et, en même temps, à une augmentation de la vitesse.

La longueur des cordes d'accélérateur est correctement réglée lorsque, en condition de vol entièrement accéléré, les deux poulies de l'élévateur sont proches l'une de l'autre et quand les jambes sont complètement étirées.

- ***Il est important de s'assurer que lorsque l'accélérateur est relâché, le parapente n'est pas accéléré en réglant les lignes d'accélérateur trop courtes (pas de libre mouvement des lignes d'accélérateur).***
- ***Effectuez toujours un vol accéléré de manière dosée.***
- ***Plus les conditions sont turbulentes et moins la distance sol, moins il faut accélérer.***
- ***Il est extrêmement dangereux d'accélérer et de freiner en même temps.***

Voler avec le PANDION 2

Harnais

Ce parapente peut être piloté avec toutes les harnais du groupe GH. Cependant, faites attention au réglage de la longueur de la sangle pectorale (recommandations du fabricant, compétences individuelles du pilote, poids du pilote, ballast compris).

La longueur a une influence essentielle sur la stabilité et la maniabilité du parapente. Une distance étroite des mousquetons améliore la stabilité, mais augmente en même temps le danger de twist après une fermeture et la tendance à rester dans une spirale stable. Une grande distance est mieux pour plus d'information de la part du parapente, mais donne un peu moins de stabilité.

Paramètres recommandés :

Poids total en vol	<80 kg	80 kg -100 kg	> 100 kg
Distance horizontale des mousquetons	38 cm - 42 cm	42 cm - 46 cm	46 cm - 50 cm

Lors de l'utilisation de sellettes couchées, ICARO Paragliders recommande de s'approcher lentement des propriétés spéciales de ces sellette dans des conditions calmes et de faire attention aux points suivants :

- En cas de dysfonctionnement, le pilote doit immédiatement se mettre en position assise droite.
- Manœuvres de vol extrême, qui sont effectuées en position couchée, augmentent le danger de twist.
- En cas des problèmes majeurs de la canopée, les sellettes couchés ont tendance à se tordre plus tôt.

Préparation du vol

- Vérifiez les nœuds sur la suspente de direction principale.
- Assurez-vous que pas neige, sable ou cailloux ne puissent pénétrer dans la canopée, car le poids sur le bord arrière peut ralentir l'aile ou même la décrocher.
- Faites attention au comportement des autres pilotes, spectateurs, enfants, chiens et adultes qui fument sur le site de lancement.
- Vérifiez toutes les coutures, connexions, mousquetons, le verrouillage du container de réserve et l'ajustement serré de la poignée de réserve.

- Assurez-vous que votre équipement offre une protection et un confort optimaux (casque, chaussures, gants).
- Lors du choix du point de décollage, vous devez choisir une surface sans d'objets pointus. Le tissu pourrait être coupé.
- Pendant que le parapente est placé dans un arc, vérifiez si la voile est endommagée, si toutes les suspentes sont nouées, emmêlées ou endommagées ou même se trouvent sous la voile (couverture de ligne).
- Ne marchez pas sur les suspentes !
- Une fois toutes les préparations sont terminées, les mousquetons principaux de la sellette sont connectés aux élévateurs.
De plus, les crochets Brummel des cordes d'accélération sont reliés aux crochets Brummel de l'élève en deux côtés.
- Vérifiez que les élévateurs sont correctement positionnés et non tordus. Les élévateurs A doivent pointer vers l'avant dans la direction du vol.
- Enfin, assurez-vous que les mousquetons sont complètement fermés et verrouillés.

Contrôle en 5 points

Afin de ne rien oublier, le contrôle des 5 points doit toujours être effectué dans le même ordre.

1. Sacs, boucles et mousquetons fermés, casque, gants, lunettes de soleil (visière) ?
2. Le parapente est-il disposé en demi-cercle, toutes les ouvertures d'entrée sont-elles ouvertes ?
3. Suspentes libres ?
4. La direction et la force du vent sont-elles correctes pour un départ sûr ?
5. Espace de vol libre ?

Décollage

La chose la plus importante lors du gonflage n'est pas la puissance, mais la constance et la régularité de la traction.

Lors du gonflage du parapente, les suspentes au milieu de la voile doivent être tendues un peu plus tôt que celles au bout des ailes. Par conséquent, vous mettez l'élève sur votre avant-bras et ne prenez que l'élève A intérieur et les poignées des suspentes de direction entre vos mains.

Une impulsion courte et forte, et la canopée se lève. Dès que la traction se relâche en tirant vers le haut, vous freinez légèrement et après l'inspection, vous décollez avec quelques pas résolus et accélérés tout en relâchant simultanément les freins.

Par vent fort, nous recommandons un décollage en arrière et un léger pré-gonflage de la voile afin que vous ayez une bonne vue d'ensemble des suspentes. Tirez doucement le parapente sur les élévateurs A du milieu, freinez-le légèrement en haut, tournez et

décollez. Faites quelques pas vers la voile lorsque vous gonflez, cela vous aidera à lever la voile de manière contrôlée.

Par vent fort, un part de la voile incontrôlé peut heurter le sol à très grande vitesse. Cela peut entraîner des fissures de profil, un endommagement des coutures ou du tissu.

Remorquage de treuil

Lors du remorquage, faites attention aux réglementations spécifiques au pays et assurez-vous que seul un personnel compétent effectue le remorquage.

- Avant de remorquer, vous devez lire les consignes de sécurité relatives à l'équipement de remorquage
- Pour le remorquage par treuil, vous devez utiliser un cliquet de remorquage spécialement conçu et approuvé.
- Connectez le cliquet de remorquage à la suspension principale des mousquetons conformément aux recommandations du fabricant.
- Les corrections de direction pendant la phase de décollage et avant d'atteindre la hauteur de sécurité sont à éviter.
- Veillez à vous éloigner du départ à un angle plat par rapport à la hauteur de sécurité.
- Ne freinez pas excessivement pendant le processus de remorquage et dirigez toujours prudemment, car le parapente vole à un angle d'attaque augmenté.

Vol actif

Le vol actif signifie que vous chargez toujours la voile du parapente uniformément en déplaçant votre poids et en la "soutenant" doucement. En ralentissant légèrement le vol, l'angle d'attaque est augmenté et la canopée est plus stable.

Lorsque vous volez dans des thermiques forts ou cassés, assurez-vous que la canopée ne traîne pas derrière le pilote et n'entre pas dans un décrochage dynamique. Ceci est évité en desserrant la ligne de commande lors de l'entrée dans le courant ascendant pour prendre de la vitesse.

A l'inverse, la voile doit être freinée si la canopée touche une zone de vent descendant ou vient devant le pilote en sortant de la thermique.

Vol accéléré

Le PANDION 2 est équipé d'un système d'accélération très efficace, qui est actionné via un cale-pied. Si la vitesse est augmentée au maximum à l'aide du cale-pied vous pouvez voler plus rapidement hors des zones de vent descendant et obtenir un meilleur angle de glissement en case de vent de face.

En cas de situation de vol extrême, l'accélérateur doit être relâché immédiatement.

Le vol accéléré doit toujours être effectué de manière dosée. Plus les conditions sont turbulentes et moins la distance sol, moins vous accélérez.

Il est dangereux d'accélérer et de freiner en même temps. Si vous freinez en même temps, l'ascendance est déplacée vers la partie arrière de la voile et la

partie avant de la voile est inutilement soulagée. En raison de l'angle d'attaque plus faible en vol accéléré, la partie avant de la voile devient plus sensible aux turbulences.

Les trims ne doivent pas être utilisés en vol sans moteur. C'est dangereux et l'examen de type EN n'est plus valable.

Virage

Le PANDION 2 réagit directement aux impulsions de direction, prend un angle d'inclinaison significatif lorsque la suspente de direction est tirée plus fort d'un côté et effectue des virages rapides et raides qui peuvent être poursuivis jusqu'à une spirale.

Si les suspentes de direction sont tirées trop loin ou trop rapidement, il y a un risque de décrochage.

Atterrissage

A partir d'une approche finale droite et sans pendule contre le vent, vous laissez le parapente glisser à vitesse normale, puis tirez les freins résolument et rapidement à une hauteur d'environ un mètre au-dessus du sol.

S'il y a un fort vent de face, vous freinez en conséquence plus faiblement. Les atterrissages en dehors des virages inclinés et les changements rapides de courbe avant l'atterrissage doivent être évités en raison des mouvements de pendule associés.

Laissez la canopée du parapente tomber sur le sol derrière vous afin qu'elle ne touche pas le sol avec les ouvertures d'entrée. Cela peut endommager les cellules.

Évitez de gonfler le parapente. En conséquence, il existe un risque de décrochage et donc de crash.

Comment redescendre ?

Les méthodes décrites ici peuvent contraindre le matériel et la structure du parapente et pousser le pilote aux limites physiques et psychologiques. Les méthodes ne devraient donc être utilisés que pour la formation et dans les situations d'urgence.

Ce qui suit s'applique à toutes les aides à la descente rapide et aux manœuvres de vol extrême :

- ***Première pratique uniquement sous la direction d'un instructeur de vol ou auprès d'une formation sécurité.***
- ***Avant de commencer la manœuvre, assurez-vous que l'espace aérien au-dessous de vous est dégagé.***
- ***Établissez un contact visuel avec la voile pendant les manœuvres et vérifiez constamment la hauteur.***
- ***Si vous ne parvenez plus à maîtriser le parapente, utilisez votre réserve à temps. Faites toujours attention à l'altitude.***

Grandes Oreillers

Les Grandes Oreilles est une méthode de descente rapide, qui p.ex., permettra de ne pas rentrer dans un nuage. Pour faire les oreilles, saisissez la dernière suspente de Stabilo (Baby A) de chaque côté en gardant les commandes en main et descendez-les jusqu'à ce que les extrémités soient fermées.

Il ne faut pas freiner que pour regonfler l'aile. Pour changer de cap quand vous faites les oreilles, utilisez le déport du poids.

Pour rouvrir les grandes oreilles, relâchez simultanément les Baby A de chaque côté. Vous pouvez faciliter la réouverture en freinant doucement d'un côté puis de l'autre. Évitez un freinage profond et symétrique car vous pourriez vous trouver en parachutable ou en décrochage.

Grandes Oreilles et accélérateur

Une fois les grandes oreilles sont repliées, vous pouvez encore accroître votre taux de chute en poussant sur l'accélérateur. Ne tentez jamais de faire les grandes oreilles pendant que vous êtes en vol accéléré. Cela peut causer une fermeture asymétrique. Faites toujours les grandes oreilles avant d'accélérer l'aile sous peine de provoquer une grosse fermeture symétrique ou asymétrique.

Grandes Oreilles et descente en spirale

Techniquement il est possible d'entrer en spirale avec les oreilles fermées. Il faut quand-même savoir que la force centrifuge induite par cette manœuvre peut dépasser la limite de résistance des suspentes et mener à une rupture éventuelle. ICARO Paragliders recommande fortement de ne pas effectuer une telle manœuvre.

Décrochage au B

Le décrochage au B n'est pas une manœuvre appropriée pour réduire efficacement la hauteur. Il a un effet très négatif sur la durée de vie du matériel et n'est PAS RECOMMANDÉ par ICARO Paragliders comme aide à la descente !

Si vous voulez quand même faire un décrochage au B, les freins ne doivent pas être enroulés pendant la manœuvre. Les élevateurs B sont abaissés lentement et symétriquement. Le courant s'arrête, vous basculez en arrière et vous vous engagez dans une descente verticale.

Si une condition de vol instable survient lors de l'initiation ou pendant le décrochage au B (mouvement de rotation autour de l'axe vertical, rosace de la canopée), le décrochage au B doit être fini immédiatement.

Relâchez les deux élevateurs B en même temps pour finir le décrochage (temps de commutation environ 1 seconde). La canopée du parapente s'incline vers l'avant, prend immédiatement de la vitesse et se met en vol normal.

Si un décrochage profond persiste, poussez les élevateurs A vers l'avant ou utilisez l'accélérateur. Afin d'être prêt pour cela, nous recommandons généralement après la sortie du décrochage au B : Les mains aux élevateurs A !

Les erreurs suivantes doivent être évitées :

- ***Enrouler les freins pendant la manœuvre,***

- **Ne tirer pas les élévateurs B trop loin pour que les élévateurs A ne soient pas tirés avec eux,**
- **Tirage asymétrique des élévateurs B,**
- **Sortir de la manœuvre trop lentement,**
- **Lâcher des élévateurs B sans remonter les mains en même temps,**
- **Freiner directement après ou pendant la fin de la manœuvre.**

Descente en Spirale

Si la suspente de commande est tirée plus fort d'un côté et si le poids est déplacé en conséquence, le parapente fait une inclinaison latérale significative et effectue des virages rapides et raides qui peuvent être poursuivis jusqu'à une spirale. Lors de lancement de la manœuvre, relâchez toujours complètement la suspente de frein à qui est à l'extérieur de la courbe et donnez du temps au parapente d'absorber le mouvement de virage.

Lancez de manière contrôlée et ne tirez pas brusquement. Si les suspentes de direction sont tirées trop loin ou trop rapidement, il y a un risque de décrochage. Notez que les pressions de commande lors d'une spirale sont beaucoup plus élevées qu'en vol normal.

Si vous êtes dans une spirale, prenez une position pilote neutre en reprenant le poids que vous avez déplacé vers l'intérieur de la courbe. Tirez le frein extérieur si fort que le parapente ne peut plus accélérer. En phase spirale, le frein intérieur reste relativement statique (seulement des corrections mineures), le frein extérieur contrôle la spirale (plus raide ou plus plate). Si le parapente ralentit, relâchez un peu le frein, s'il devient plus rapide, tirez davantage sur le frein extérieur. Essayez de maintenir la pression sur le frein intérieur relativement équilibrée.

Pour sortir de la manœuvre, déplacez légèrement votre poids vers l'extérieur, relâchez le frein intérieur de la courbe de manière contrôlée et freinez prudemment l'extérieur de la courbe jusqu'à ce que vous remarquiez que la voile commence à se redresser. Réduisez l'énergie de la courbe en cercles jusqu'à ce que la canopée soit normale au-dessus de vous.

Si vous êtes en spirale stable sous des influences défavorables, la spirale doit être activement finie :

Il faut déplacer votre poids vers l'extérieur et freiner la coté extérieure jusqu'à ce que vous remarquiez que la voile commence à se redresser. Puis à nouveau freinage sensible de l'intérieur de la courbe sur plusieurs rotations jusqu'au vol normal. Le parapente peut se pencher en avant et vous devez le ralentir avec une utilisation mesurée des freins.

Avec des taux de chute extrêmes, il peut être nécessaire de contre-freiner à l'extérieur avec les deux mains.

Vérifiez toujours les taux de chute ! Ne mettez pas le poids dans la spirale, mais suivez la force centrifuge. Les taux de chute dans la spirale peuvent être très élevées et donc également la charge g sur le corps. En fonction de votre constitution physique, cela peut également conduire à une perte de conscience.

S'il y a des signes d'étourdissements ou de panne de courant, retirez immédiatement le DIU de manière contrôlée.

Pilotez la spirale seulement si vous maîtrisez cette manœuvre et si elle est nécessaire.

Wingover

Avec le PANDION 2, vous pouvez voler des wingovers hauts. Des wingovers mal lancés peuvent parfois entraîner des réactions très violentes de la part du parapente.

Volez des Wing over seulement si vous maîtrisez cette manœuvre.

Que dois-je faire si le suivant arrive ?

Nœuds et cravates

Une cravate peut entraîner un départ en 360, ce qui est difficile à contrôler.

Si vous remarquez un nœud ou une cravate lors du décollage, arrêtez-le immédiatement. Si vous les remarquez seulement après le décollage vous devez stabiliser l'aile par déport du poids (également en appliquant doucement les freins sur le côté opposé du nœud ou de la cravate).

Si vous avez une hauteur suffisante (pas de pilotes à proximité, pas d'obstacles), vous pouvez essayer de desserrer les suspentes nouées ou la cravate. Les possibilités pour cela sont d'effectuer des mouvements de pompage du côté cravaté, de tirer la suspente Stabilo ou de fermer et de rouvrir le côté cravaté. Si cela échoue, volez immédiatement vers le prochain site d'atterrissage.

Si le nœud ou la cravate des suspentes ne se desserre pas, ne tirez pas trop fort ou trop longtemps sur les suspentes ou les freins. Vous risquez un décrochage voire une rotation négative.

Décrochage profond

En principe, le PANDION 2 n'est pas sensible à un décrochage profond et la termine normalement automatiquement.

Pour la terminer activement appuyez en avant les deux éleveurs A en même temps. ***Voler avec un parapente mouillé augmente le risque d'une Décrochage profond. Par conséquent, il faut éviter de voler dans un air extrêmement humide ou lorsqu'il pleut. Une canopée mouillée peut changer massivement le comportement de vol et augmenter considérablement le risque de décrochage. Cependant, s'il est inévitable de voler sous la pluie (par exemple auprès vols XC si la situation météorologique était mal évaluée), évitez les mouvements brusques ou les impulsions de contrôle radicales, n'effectuez aucune aide à la descente ou autre manœuvre et tenez compte des caractéristiques de vol modifiées, notamment à l'atterrissage.***

Les freins ne doivent pas être utilisés en décrochage profond, car le parapente passe immédiatement en décrochage profond.

Essayez de ne pas terminer le décrochage profond près du sol. Le mouvement pendulaire qui se produit peut-être très dangereux pour vous. Préparez-vous au fait qu'une technique d'atterrissage spéciale peut être nécessaire. Alors redressez-vous complètement dans les sellettes.

Fermeture asymétrique

Sous l'effet des turbulences, un parapente peut fermer en partie. Une fermeture asymétrique est une petite fermeture d'environ 30%. La réouverture de l'aile est rapide et généralement sans aucune action de la part du pilote.

Si une fermeture se produit en vol accéléré, relâchez d'abord l'accélérateur pour aider à stabiliser la voile.

Fermeture frontale

La fermeture frontale s'ouvre généralement automatiquement.

Avec la fermeture frontale, vous pouvez soutenir la réouverture en tirant brièvement sur les deux suspentes de commande.

Manoeuvre d'urgence

Si pour une raison quelconque il n'est pas possible de diriger avec les suspentes de direction, vous pouvez diriger et atterrir avec les élévateurs arrière. La traction nécessaire pour cela est relativement élevée.

Lors de la direction par les élévateurs arrière, la course de commande est beaucoup plus courte.

Vrille

La vrille est une manœuvre de vol dangereuse et ne doit pas être effectuée exprès (à l'exception d'une formation de sécurité par des pilotes qualifiés !).

Il y a deux raisons pour la vrille : soit une suspente de frein est tirée trop rapidement et trop loin (exemple : initiation d'une spirale) ou en vol lent un côté est freiné trop fort (exemple : lors de cercles thermiques). Lorsque la voile rotative apparaît au-dessus ou légèrement devant vous et que les deux freins sont relâchés, la vrille (rotation négative) est terminée et le parapente revient en vol normal.

Si la vrille est maintenue plus longtemps, le parapente peut accélérer et voler rapidement en avant d'un côté en terminant la vrille. Une fermeture impulsive, une cravate ou même une chute dans la voile peuvent en résulter.

Décrochage Profond

Le décrochage profond est une manœuvre dangereuse et ne doit pas être effectué exprès (à l'exception d'une formation de sécurité par des pilotes qualifiés !) si vous le maîtrisez ET SI C'EST ABSOLUMENT NÉCESSAIRE !)

Tirez rapidement les freins jusqu'à la longueur de vos bras étendues et gardez vos mains sous le panneau du siège. Lorsque la vitesse de décrochage est atteinte, la voile se dégonfle brusquement et bascule soudainement vers l'arrière.

L'atteinte du trajet minimal est annoncée par une diminution frappée du bruit de conduite et une augmentation des forces de direction. Jusqu'à ce point, il est possible de démarrer la voile en relâchant les freins uniformément, mais la voile s'incline considérablement vers l'avant, de sorte qu'un freinage peut être nécessaire.

Si la voile ralentit encore et s'incline vers l'arrière, vous ne devez en aucun cas relâcher les freins. Le résultat serait : Vous êtes devant la voile, la voile derrière vous. Dans l'instant suivant vous tombez, la voile prend toute sa vitesse et vous accélère sur un chemin circulaire au-dessus de la voile. À l'extrême, vous pourriez tomber dans la voile. Le décrochage profond n'est terminé que lorsqu'il est stabilisé, c.-à-d. lorsque la voile dégonflée est au-dessus ou légèrement devant vous. Laissez la voile se préremplir en relâchant un peu les freins et dès que la voile est stable sur vous, relâchez les freins complètement et la voile reprend de la vitesse.

Si vous relâchez les freins au mauvais moment, trop rapidement, de manière asymétrique ou seulement de manière incomplète en sortant du décrochage, à l'extrême, vous pouvez tomber dans la voile !

Voler avec moteur (PPG)

Dans cette annexe du manuel PANDION 2, vous trouverez toutes les informations importantes sur le vol avec moteur. Ceci complète les 3 chapitres

- "Voler avec le PANDION 2",
- "Comment redescendre ?", et
- "Que dois-je faire si le suivant arrive ?"

Ceux-ci sont fondamentalement également valables pour les vols à moteur.

En raison de la charge alaire plus élevée (kg/m²) en mode moteur, la PANDION 2 a cependant une dynamique plus élevée et est recommandée en premier lieu aux pilotes qui disposent d'une expérience de vol de plusieurs années en parapente, qui volent "activement" et régulièrement et qui maîtrisent l'évacuation des états de vol anormaux.

Le Domaine d'application

Le PANDION 2 est idéal pour le vol motorisé en raison de ses bonnes propriétés polyvalentes.

Pour cela, il faut cependant utiliser les élévateurs de moteur disponibles en option, qui peuvent également être utilisés pour voler sans moteur.

Compatibilité motrice

Les vols d'essai nécessaires ont été effectués avec un moteur disponible dans le commerce de la classe de performance moyenne (30 kW).

Tant qu'ils ne dépassent pas la puissance maximale les autres modèles de moteurs devraient montrer en grande partie les mêmes réactions.

Sangles

Les sangles sont équipées de trims, avec lesquels le couple du moteur peut être équilibré et la vitesse de croisière peut être ajustée en vol. La pédale d'accélérateur supplémentaire est prévue pour changer l'angle d'attaque et ainsi accélérer le parapente.

Le réglage par défaut du trim est fermé :

- Au départ,
- A l'atterrissage,
- pour les manœuvres qui facilitent la descente et
- lorsque l'air est turbulent.

La maniabilité est meilleure dans le réglage standard. De plus, en cas de dysfonctionnement, la voile est au trim optimal pour pouvoir « récupérer » le plus rapidement possible.

En vol sans moteur, les trims ne peuvent pas être utilisés, sinon l'homologation EN n'est plus valable. Nous ne recommandons pas d'utiliser le taille-bordures et l'accélérateur en même temps. Voler avec les trims ouverts modifie le comportement de la voile ; Les courbes détruisent plus de hauteur et sont plus raides, la réouverture d'une fermeture latérale est plus dynamique. Réglez toujours les trims sur le réglage par défaut en air turbulent ou avant de descendre.

Le PANDION 2 avec les élévateurs motorisés ne peut être utilisé pour des vols sans moteur que si l'élévateur est fixé au point d'attache inférieur, que les trims sont fermés et que les élévateurs A, A1, B et C sont de même longueur.

Décollage

Au départ, choisissez une prairie suffisamment longue, plate ou en pente sans obstacles. Grâce à l'excellent comportement au décollage du PANDION 2, les trims n'ont pas besoin d'être ouverts pendant le décollage car cela augmente la vitesse de décollage et donc le trajet de décollage.

Si vous pilotez le PANDION 2 dans la gamme de poids étendue pour le vol motorisé, il a également une vitesse de trim augmentée. La vitesse de décollage et d'atterrissage plus élevée associée est particulièrement perceptible lorsqu'il y a peu de vent.

Attendez que la voile soit au-dessus de vous et accélérez doucement. Si le moteur est utilisé trop tôt, il pourrait affecter les caractéristiques de gonflage de la voile, provoquant une montée plus rapide des bouts des ailes. Essayez de marcher droit et d'accélérer jusqu'à ce que la voile décolle.

Grimpez calmement et évitez de survoler les arbres, les lignes électriques ou autres afin de pouvoir toujours atterrir en toute sécurité en cas de panne moteur. Il doit toujours être possible d'accéder à un site d'atterrissage approprié, même si le moteur ne fonctionne pas.

Monter

Une fois en l'air, vous devez continuer à voler contre le vent pour gagner de l'altitude. Si les trims sont réglés par défaut, vous obtiendrez la meilleure montée.

- N'essayez pas de monter plus rapide et plus vite en utilisant les freins, car cela rend le parapente plus sensible aux interférences et l'effet de pendule peut également devenir extrême.
- Ne changez pas de direction tant que vous n'avez pas suffisamment d'altitude et de vitesse.
- Évitez les virages bas avec le vent à faible vitesse.

Comportement de vol

Le comportement de vol du PANDION 2 en vol avec un moteur est largement identique à un vol sans moteur.

Bien que le PANDION 2 est très stable, vous pouvez créer un mouvement de bascule avec une combinaison de couple d'hélice et du déport de poids du pilote et / ou de freinage.

Pour arrêter ça

- Retirez doucement l'accélérateur,
- Assurez-vous d'être centré sur votre poids et
- Que les freins sont relâchés.

À plein régime, c'est le couple qui donne envie à votre voile de faire un léger virage. La meilleure contre-mesure est le réglage du trim.

Puisqu'une charge alaire plus élevée est possible à cause du poids total du vol élevé (voir tableau), les manœuvres sont plus dynamiques.

Bien que le PANDION 2 soit très stable, les trims doivent rester fermés lorsque vous volez dans un air turbulent.

Évitez d'accélérer ou de freiner brusquement, car cela peut faire basculer la voile. Cela peut être arrêté en appliquant les freins.

Atterrissage

Atterrissez toujours contre le vent et toujours avec le moteur à l'arrêt !

En approche finale, volez votre parapente tout droit et à vitesse de trim jusqu'à ce que vous soyez à environ trois pieds (1 mètre) au-dessus du sol. Tirez les freins lentement et progressivement pour « flare » la voile.

Assurez-vous de ne pas « flare » trop fort et trop vite, car votre voile pourrait remonter un peu avant la coupure du courant. Choisissez une approche qui convient au terrain et aux conditions d'atterrissage.

Par vent léger, vous devez « flare » fort, long et progressivement afin de réduire votre vitesse au maximum sur sol.

Par vent fort, vous devez vous tourner vers votre voile. Puis tirez les freins symétriquement.

Homologation

Pour toutes les tailles, le PANDION 2 dispose d'une homologation EN/LTF pour le départ à pied.

Dans les tailles M et L, notre PANDION 2 est enregistrée auprès de la « Direction générale de l'Aviation civile » (DGAC) comme parapente motorisé, "Powered

Paragliding" (PPG). Les gammes de poids autorisées sont indiquées dans le tableau (Page 6).

L'essai de type EN/LTF du PANDION 2 n'est valable pour les vols sans moteur avec les élévateurs motorisés que si l'élévateur est attaché au point d'attache inférieur et les trims sont fermés (les élévateurs A, A1, B et C doivent être de même longueur).

Soins et Transport, Réparation, Inspection

Soins et transport

- Un parapente tout neuf est fortement comprimé à la livraison, qui est nécessaire pour le transport. Après la livraison et la première inspection, pliez votre voile sans serrer.
- Vous ne devez pas non plus vous asseoir sur un parapente emballé ou votre sellette. Ne retombez pas sur le sol avec les sellettes, car cela pourrait endommager le protecteur.
- Secouez régulièrement le parapente et enlevez les feuilles, l'herbe, le sable, etc.
- Pour un stockage plus long, ouvrez le sac à dos, la sangle de tension et ouvrez un peu la canopée pour que l'air puisse pénétrer dans le tissu et pour que la tension soit soulagée du matériau.
- Stocker dans un endroit sec, à l'abri de la lumière, jamais à proximité de produits chimiques, à une température qui devrait idéalement être entre 5 et 30 degrés Celsius et une humidité de 55 à 75%.
- Ne jamais exposer inutilement au soleil et surtout pas dans une voiture fermée par temps chaud (éviter les températures supérieures à 30 degrés Celsius).
- Le tissu du parapente perd de sa résistance à cause du rayonnement UV et devient perméable à l'air. C'est pourquoi vous ne devez étaler le parapente que peu de temps avant le décollage et le remballer rapidement après l'atterrissage pour le protéger contre le rayonnement UV inutile.
- Rincez seulement avec de l'eau fraîche (par ex. après avoir atterri dans l'eau). Évitez de rincer dans une piscine, car le chlore endommagerait le tissu.
- Séchez de manière que l'air puisse pénétrer partout dans le tissu.
- N'utilisez pas d'agents de nettoyage chimiques, de brosses dures ou de machine à laver car le revêtement du matériau sera détruit et la résistance du tissu sera affectée. N'utilisez que de l'eau douce tiède et une éponge douce. Un détergent neutre doux est recommandé pour les cas plus tenaces. Ensuite, rincez soigneusement le parapente et laissez-le sécher dans un endroit ombragé et bien ventilé.
- Après une surcharge, un atterrissage d'arbres ou d'eau ainsi qu'après d'autres situations extrêmes, toutes les suspentes doivent être vérifiées pour leur résistance et leur longueur et la canopée pour des dommages.
- Fondamentalement, il n'y a pas de méthode d'emballage spéciale pour les parapentes ICARO. Il suffit de s'assurer que les tiges dans les ouvertures d'entrée ne sont pas pliées.

- Placez toujours le ruban de compression autour du parapluie à angle droit par rapport au bord d'attaque et tirez-le doucement pour que le parapente soit maintenu ensemble mais pas trop tiré.
- Lors de l'emballage du parapente, faites attention aux insectes dans la voile. Certaines espèces génèrent des acides qui créent des taches, tandis que d'autres mordent à travers le matériau et créent des trous.

Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons : Si vous ne voulez pas pendant une période assez longue, vérifiez votre parapente (ex: taches de moisissure, épissure des suspentes, inspection visuelle de la voile, corrosion des verrous, etc.).

Si vous n'êtes pas sûr si votre parapente est en état de navigabilité, faites-le vérifier par une société de révision autorisée par ICARO. Nous recommandons la même chose pour les sellettes et les équipements de sauvetage.

Réparation

Vous pouvez réparer vous-même des trous plus petits (max.20x20 mm) dans la voile en collant un patch sur la zone endommagée avec un tissu adhésif spécial du haut et du bas. Coupez le patch de manière ronde pour qu'il n'y ait pas de coins sur le patch qui pourraient facilement se détacher.

Les suspentes endommagées doivent être remplacées. Cela doit toujours être fait par une personne / école de pilotage / revendeur autorisé par ICARO. Lorsque vous échangez vous-même, vous comparez leur longueur avec leur homologue de l'autre côté. Si une suspente a été remplacée, gonflez d'abord le parapente et vérifiez que tout est en ordre avant de voler.

Tous les autres types de dommages ne peuvent être réparés que par une entreprise spécialisée autorisée par ICARO ou le fabricant. Pour les réparations des parapentes ICARO seulement des pièces d'origine (adhésifs voiles, suspentes, élévateurs etc.) peuvent être utilisés. Vous pouvez les obtenir directement auprès de ICARO ou d'un revendeur officiel ou d'une école de pilotage.

Toute modification du parapente par des personnes non autorisés mène à la l'expiration de la certification et des réclamations de garantie.

Révision

La révision des parapentes ICARO doit être réalisée par un professionnel qualifié / une école de pilotage ou un concessionnaire reconnu par ICARO Paragliders. Une révision régulière est nécessaire afin de préserver le plus longtemps possible ses qualités de vol et de sécurité.

Intervalle de Révision

24 mois ou 150 heures de fonctionnement, selon ce qui se passe plus tôt. Pour les voiles commerciales : 12 mois ou 100 heures de fonctionnement.

Sans cette révision, l'homologation EN/LTF du parapente expire !

Si vous voulez souvent en mer, dans le sable, dans l'air salin ou lors de manœuvres extrêmes (Acro, aides à la descente), nous vous recommandons un intervalle de révision de 12 mois ou 100 heures de fonctionnement pour des raisons de sécurité.

Non seulement les parapentes sont soumis à des révisions régulières, mais aussi les sellettes, les mousquetons et les équipements de sauvetage. Toutes les révisions doivent être documentés.

Un intervalle de remplacement de 2 ans ou 150 heures de fonctionnement est généralement recommandé pour les mousquetons en aluminium.

Toutes les révisions et réparations doivent être visiblement inscrites dans le parapente et confirmés par le personnel autorisé.

Il y a aussi une Garantie

Les défauts dans les nouveaux produits ou les nouvelles pièces qui peuvent être attribués à des défauts de matériel ou de fabrication et qui surviennent pendant la période de garantie légale de deux ans (à compter de la date de la première livraison) seront corrigés et réparés, à condition que les défauts de matériel ou de fabrication soient reconnus comme tels par ICARO Paragliders.

En plus de l'obligation de garantie légale, ICARO Paragliders donne une garantie sur les parapentes, sellette et équipements de sauvetage dans la mesure indiquée ci-dessous :

- Parapentes : 24 mois ou 150 heures d'utilisation, selon ce qui se passe plus tôt.
- Sellette et équipement de sauvetage : 24 mois

La garantie s'applique exclusivement aux appareils ICARO avec une certification EN et / ou LTF.

Que couvre la garantie ?

La garantie couvre les pièces de rechange nécessaires et le temps de travail lié au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses (à l'exception des pièces d'usure), à condition que les défauts de matière ou de fabrication aient été reconnus comme tels par ICARO Paragliders.

Dans quelles conditions la garantie s'applique-t-elle ?

- ICARO PARAGLIDERS doit être informés immédiatement après la découverte d'un défaut.
- Le parapente, le sellette ou l'équipement de sauvetage a été utilisé normalement et entretenu et entretenu conformément au manuel. Cela comprend en particulier un séchage, un nettoyage et un stockage soigneux.
- Le parapente, le sellette ou l'équipement de sauvetage n'a été utilisé que dans les limites des directives et tous les vols effectués doivent être vérifiables à l'aide du carnet de vol.
- Seules des pièces de rechange d'origine ont été utilisées, ainsi que des contrôles, l'échange et / ou les réparations n'ont effectués et correctement documentés que par une entreprise / personne autorisée par ICARO Paragliders.
- L'enregistrement de la garantie doit être complété dans les 6 semaines suivant l'achat du parapente, de la sellette ou de l'équipement de sauvetage chez un concessionnaire officiel/école de pilotage ou ICARO Paragliders avec le formulaire correspondant (www.icaro-paragliders.de).

Qu'est-ce qui est exclu de cette garantie ?

- Parapentes et sellette utilisés à des fins d'entraînement, d'acro ou d'autres compétitions officielles.
- Parapentes et sellette impliqués dans un accident.
- Matériel de sauvetage déjà utilisé pour une descente d'urgence.
- Parapentes, sellette et équipement de sauvetage qui ont été changés sans autorisation par ICARO Paragliders.
- Parapentes, sellette et équipement de sauvetage qui n'ont pas été achetés auprès d'un concessionnaire / école de pilotage autorisée.
- Parapentes, sellette et équipement de sauvetage si les intervalles de révision prescrits n'ont pas été respectés.
- Parapentes, sellette et équipement de sauvetage si la révision prescrite n'a pas été effectué par une compagnie / personne autorisée par ICARO Paragliders.
- Les dommages causés par un stockage inapproprié, tel que p.ex. Chambre humide, chaleur, lumière directe du soleil, ...
- Les pièces qui doivent être remplacées en raison de l'usure normale.
- Changements de couleur du tissu.
- Les dommages causés par les solvants, le sable, l'eau salée, les insectes, le soleil, Humidité ou le parachutisme "debag".
- Les dommages causés par l'apposition incorrecte des logos sur le parapente.
- Les dommages causés par un cas de force majeure.
- Les dommages causés par le fonctionnement avec le moteur ou pendant le remorquage du treuil.

Liste des pièces



STÜCKLISTE PANDION 2 ALL SIZE

	Bezeichnung	Type	Material	Oberfläche	Abmessung	Hersteller
Tragegurt	Fangleinenschloss	Triangel	Edelstahl	Edelstahl	d = 3,5 cm	Maillon
	Leinensammler	Clip	Kunststoff			
	Schlaufenband	Schiffchenware	Nylon		12,5 mm	Schmahl
	Faden	TEX 138	Polyester			A & E
Leinen	Stammleine	TSL 380 TSL 280	Aramid	ummantelt	d = 2,2 mm d = 1,8 mm	Liros
	Mittelleine 1. Gabel	TSL 190 PPSL 120	Aramid	ummantelt	d = 1,55 mm d = 1,2 mm	Liros
	Galerieleine 2. Gabel	DSL 70	Dyneema	ummantelt	d = 0,95 mm	Liros
Bremsse	Stammleine	DSL 350	Dyneema	ummantelt	d = 2,0 mm	Liros
	Mittelleine 1. Gabel	TSL 140	Dyneema	ummantelt	d = 1,3 mm	Liros
	Galerie 2. Gabel	DSL 70	Dyneema	ummantelt	d = 0,95 mm	Liros
Tuch	Obersegel	SKYTEX 38	Nylon	beschichtet		SKYTEX
	Untersegel	MJTEX 32	Nylon	beschichtet		MJTEX
	Profile	SKYTEX 32 hard	Nylon	beschichtet		
	Profilverstärkung	Nylon Webbing	Nylon		d = 2,7 mm	
	Faden	TEX 45	Polyester			A & E
	Einfassband	NCV 20 mm Mylar Tape	Mylar		20 mm, 90g	Porcher Marine

ICARO paragliders
Hochriesstraße 1, D-83126 Flintsbach
Telefon: +49 (0)8034 909700
Telefax: +49 (0)8034 909701
Email: office@icaro-paragliders.com



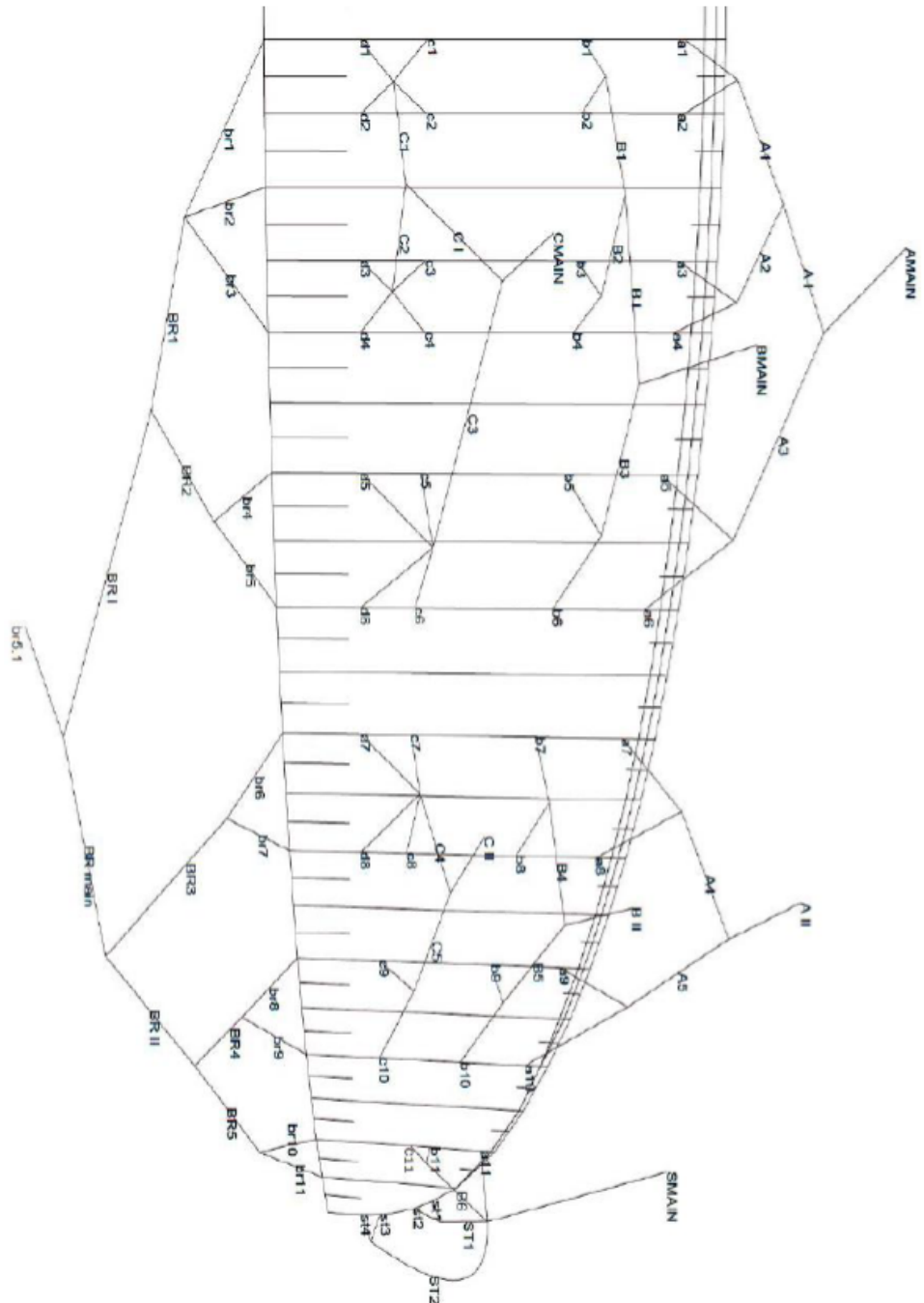
ICARO Paragliders
a brand of FLY & MORE GmbH,
Hochries Str. 1, 83126 Flintsbach, Germany

Wolfgang Kaiser (CEO)

Plan de suspentes pour toutes les tailles


Attention : nœuds d'ancrage sur le CI et le CII

Rib	A - LINES			
2	a1		AI	amain
3	a2	A1		
5	a3			
6	a4	A2		
8	a5	A3		
10	a6			
12	a7	A4	AII	
14	a8	A5		
16	a9			
18	a10			
20	a11			
22	st1	ST1		
Rib	B - LINES			
2	b1		BI	bmain
3	b2	B1		
5	b3			
6	b4	B2		
8	b5	B3		
10	b6			
12	b7	B4	BII	
14	b8	B5		
16	b9	B6		
18	b10			
20	b11	B6	STI	
22	st2			
Rib	C - LINES			
2	c1		CI	cmain
3	c2	C1		
5	c3			
6	c4	C2		
8	c5	C3		
10	c6			
12	c7	C4	CII	
14	c8	C5		
16	c9			
18	c10			
20	c11			
22	st3	ST2		
Rib	D - LINES			
2	d1			
3	d2			
5	d3			
6	d4			
8	d5			
10	d6			
12	d7			
14	d8			
22	st4			
Rib	BR - LINES			
r 2	br1		BRI	brs.1
r 4	br2	BR1		
r 6	br3			
r 8	br4	BR2		
r 10	br5			
r 12	br6	BR3	BRII	
r 14	br7			
r 16	br8	BR4		
r 18	br9			
r 20	br10			
r 21	br11	BR5		



Longueurs de suspentes

PARAGLIDING EQUIPMENT
ICARO Germany




TOTAL LINE LENGTH / PANDION 2 size XS_22m²_rev.05

No.	A	B	C	D	E	Brake
1	6595	6539	6648	6728		7371
2	6551	6492	6591	6674		7059
3	6506	6445	6542	6620		6978
4	6533	6473	6566	6641		6827
5	6482	6423	6521	6605		6870
6	6512	6460	6554	6630		6702
7	6399	6355	6441	6495		6667
8	6315	6285	6377	6429		6627
9	6207	6196	6300	5829		6586
10	6128	6124	6216			6549
11	5922	5910	5923			6539
12	5790	5780	5798			

ICARO Paragliders | Hochriesstr.1 | 83126 Flintsbach | Germany
Tel. +49(0)08034-900700 | office@icaro-paragliders.com | www.icaro-paragliders.com

PARAGLIDING EQUIPMENT
ICARO Germany



TOTAL LINE LENGTH / PANDION2 size S_24m²_rev.03

No.	A	B	C	D	E	Brake
1	6881	6824	6908	6992		7653
2	6836	6774	6849	6935		7328
3	6789	6725	6798	6879		7243
4	6817	6755	6823	6900		7086
5	6764	6702	6776	6863		7130
6	6795	6741	6810	6890		6955
7	6667	6632	6697	6754		6919
8	6580	6558	6631	6684		6876
9	6468	6466	6550	6083		6834
10	6385	6391	6463			6796
11	6180	6167	6180			6785
12	6042	6032	6050			

ICARO Paragliders | Hochriesstr.1 | 83126 Flintsbach | Germany
Tel. +49(0)08034-900700 | office@icaro-paragliders.com | www.icaro-paragliders.com

PARAGLIDING EQUIPMENT
ICARO Germany

TOTAL LINE LENGTH / PANDION2 size M_26m²_rev.6

No.	A	B	C	D	E	Brake
1	7176	7108	7205	7292		7972
2	7129	7056	7143	7233		7633
3	7080	7005	7090	7175		7545
4	7109	7036	7116	7197		7381
5	7054	6981	7067	7158		7427
6	7086	7022	7103	7186		7245
7	6961	6908	6971	7030		7207
8	6870	6831	6902	6958		7163
9	6753	6735	6818	6336		7119
10	6667	6657	6727			7079
11	6437	6424	6438			7068
12	6294	6283	6302			

ICARO Paragliders | Hochriesstr. 1 | 83126 Flintsbach | Germany
Tel. +49(0)08034 -909700 | office@icaro-paragliders.com | www.icaro-paragliders.com

PARAGLIDING EQUIPMENT
ICARO Germany

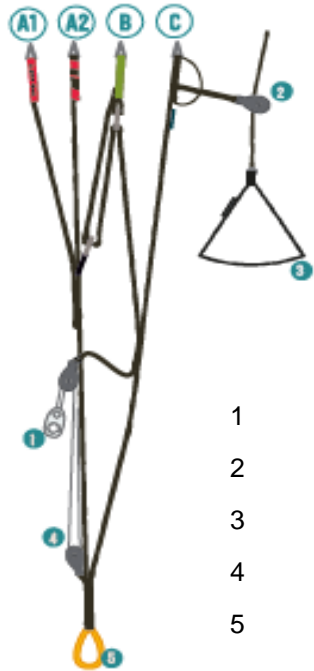
TOTAL LINE LENGTH / PANDION2 size M_26m²_rev.6

No.	A	B	C	D	E	Brake
1	7176	7108	7205	7292		7972
2	7129	7056	7143	7233		7633
3	7080	7005	7090	7175		7545
4	7109	7036	7116	7197		7381
5	7054	6981	7067	7158		7427
6	7086	7022	7103	7186		7245
7	6961	6908	6971	7030		7207
8	6870	6831	6902	6958		7163
9	6753	6735	6818	6336		7119
10	6667	6657	6727			7079
11	6437	6424	6438			7068
12	6294	6283	6302			

ICARO Paragliders | Hochriesstr. 1 | 83126 Flintsbach | Germany
Tel. +49(0)08034 -909700 | office@icaro-paragliders.com | www.icaro-paragliders.com

Description Sangle de lancement au piec

Sangle non accéléré (mm) : 520



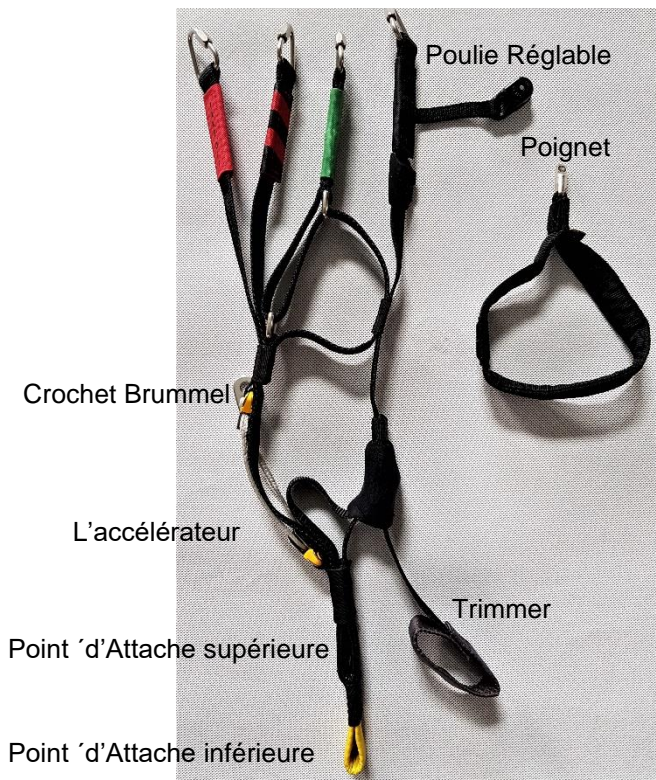
- 1 Crochet Brummel
- 2 Poulie Réglable
- 3 Poignet
- 4 L'accélérateur
- 5 Point d'Attache

Sangle accéléré (mm

A1	A2	B	C
400	400	425	520

Description Sangle pour le fonctionnement du moteur

A1 A2 B C - Sangle



Sangle non accéléré 520 mm

Sangle Trim ouverte

A1, A2	520 mm
B	560 mm
C	620 mm

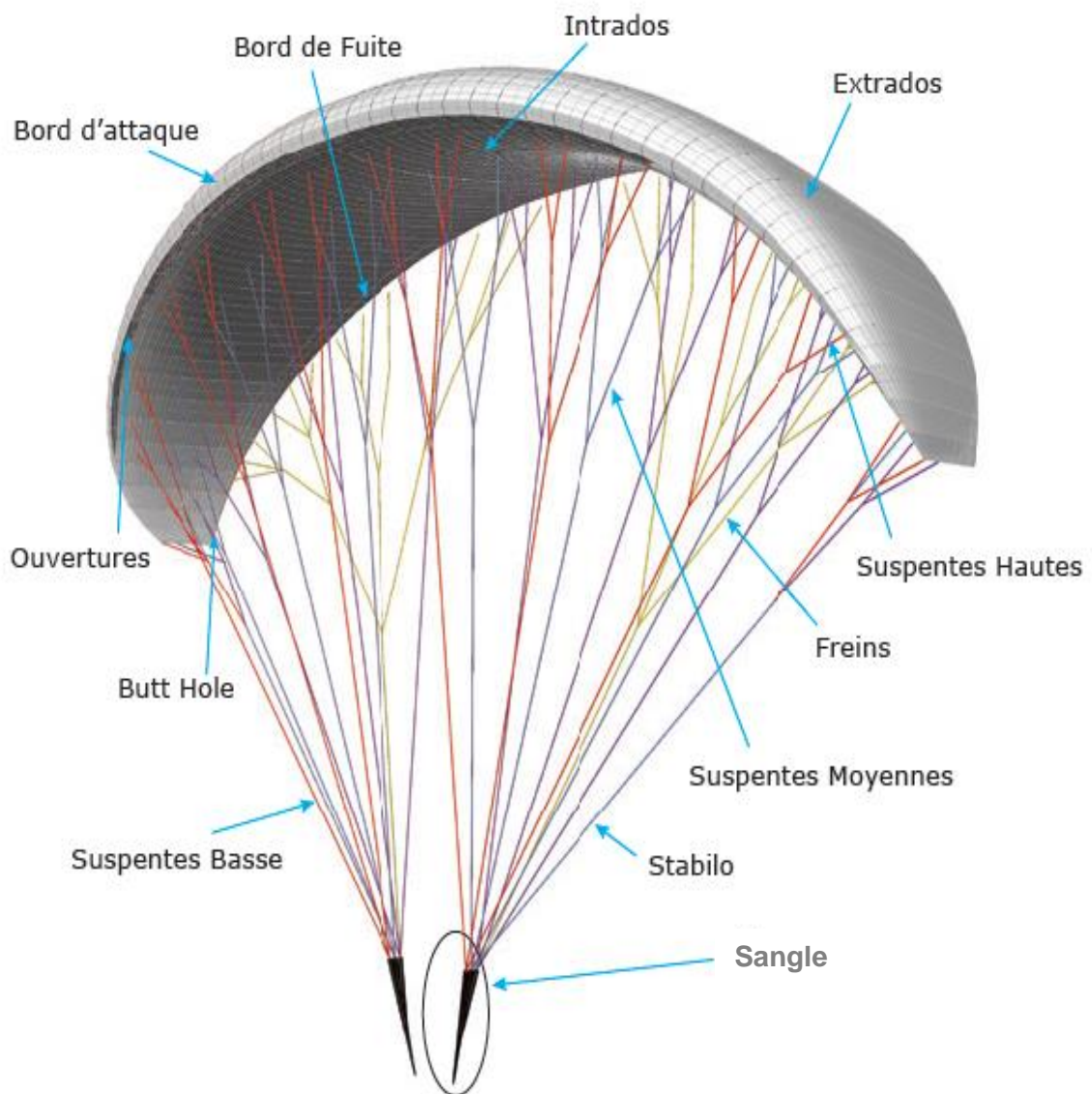
Sangle accélérée

A1, A2	440 mm
B	460 mm
C	520 mm

Sangle accélérée et avec Trim ouverte

A1, A2	450 mm
B	480 mm
C	550 mm

Description du parapente



ICARO paragliders
Hochriesstraße 1, D-83126 Flintsbach
Telefon: +49 (0)8034 909700
Telefax: +49 (0)8034 909701
E-Mail: office@icaro-paragliders.com



Coleur

