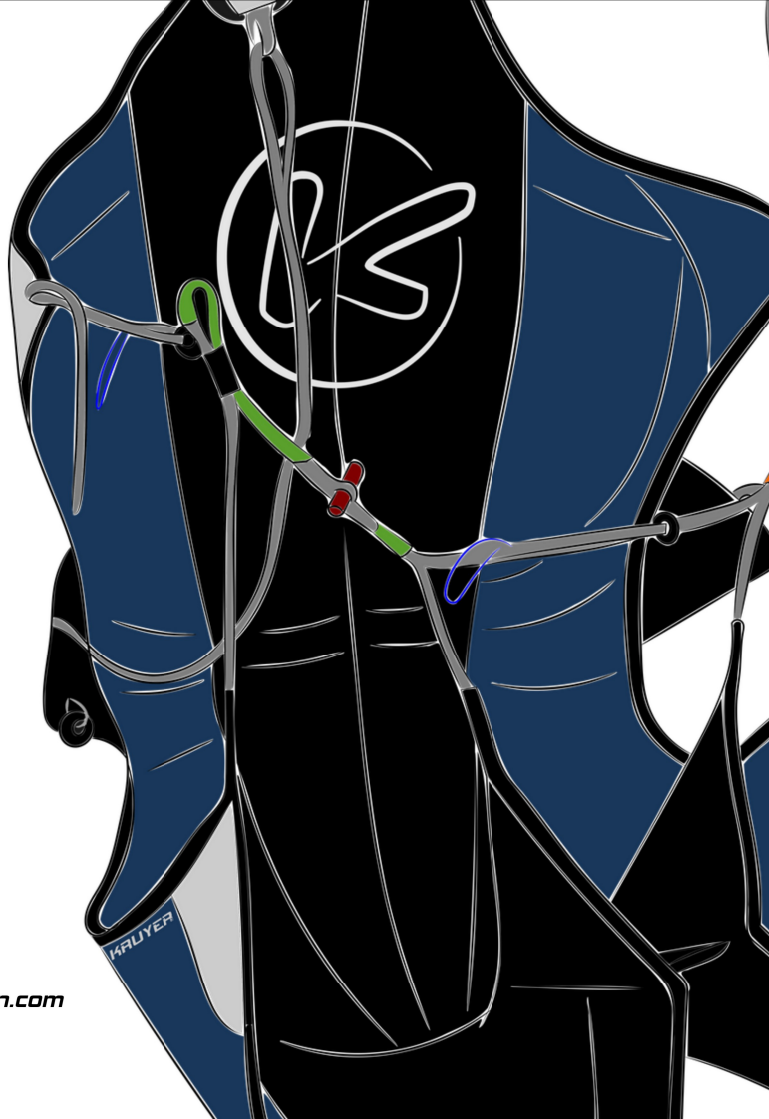
KORTEL DESIGN

KRUYER III

Notice d'Utilisation
User's manual
Lenutzerhandbuch

FR - p2
EN - p30
DE - p58

V1.2
07/2022



Kortel Design
1096 av. A.Lasquin - 74700 SALLANCHES – France
+33(0)9.50.10.73.27 - info@korteldesign.com - www.korteldesign.com

Table des Matières

Kruyer III

Introduction 3

Précautions d'utilisation 4

Présentation 5

- Descriptif
- Vue générale

Préparation de votre sellette 9

- Premiers réglages
- Accessoires
- Installation du parachute de secours
- Protection dorsale

Préparation au décollage 15

- Check-list
- Connexion dans la sellette

Voler en sécurité 17

- Décollage
- En vol
- Usage de l'accélérateur
- Usage du parachute de secours
- Atterrissage

Restrictions d'utilisation 20

Maintenance, entretien et réparations 21

Mise en garde 23

Garantie 24

Données Techniques 25

Guide des tailles 26

Renseignements complémentaires 27





A Lire ...



Attention



DANGER !!!

Introduction

Félicitations pour l'achat de votre sellette **KORTEL DESIGN** !
Nous vous remercions pour votre choix et de la confiance que vous nous accordez.
Depuis 1999, nous concevons et développons toute une gamme de produits avec un soucis du détail qui a fait notre réputation à travers le monde.
Confort, efficacité, innovation, qualité sont nos critères fondateurs, de la conception à la livraison de nos produits.

KORTEL DESIGN, c'est avant tout une équipe de passionnés à votre écoute, réunis pour vous offrir des produits de qualité toujours plus innovants, et adaptés à votre pratique.
Des produits de haute technicité, conçus par et pour des parapentistes heureux !



Ce manuel fait partie intégrante de votre produit. Nous vous recommandons de le lire attentivement. Vous y trouverez toutes les indications pour préparer au mieux votre sellette avant le premier vol, ainsi que beaucoup d'autres informations importantes concernant la sécurité, l'entretien et la maintenance.
Pour vous offrir le meilleur service, **KORTEL DESIGN** s'appuie sur un réseau de revendeurs formés, gage d'un service optimum.

Vous trouverez sur le site la liste complète des revendeurs, ainsi qu'un complément de photos et de films explicatifs comprenant des informations détaillées adaptées à votre produit.

En aucun cas, ni ce document, ni les informations disponibles sur le site internet ne pourront remplacer la pertinence des conseils de votre revendeur ou de votre moniteur.

Précautions d'utilisation

Précautions relatives à la pratique du parapente :

La pratique sportive du parapente requiert une formation préalable, un entraînement spécifique et une connaissance minimale de son matériel. Chaque pilote se doit d'être responsable, et de se conformer à la réglementation en vigueur (licence / Assurance).
Tout pilote doit être en capacité d'évaluer correctement les conditions météo. De plus, son niveau de vol doit correspondre aux exigences du matériel qu'il utilise. Le pilote est également responsable de l'attention accordée à son environnement, y compris le milieu naturel et le paysage.

Nous évoluons en milieu naturel, et il est impératif d'accorder un maximum de respect à la flore et à la faune !
Ne pas marcher en dehors de sentiers balisés, ne pas laisser de déchets, ne pas faire de bruit inutile et respecter l'équilibre biologique sensible dans l'écosystème de nos montagnes, en particulier au décollage ! Respectez les zones sensibles et protégées.
Fumeurs, emportez vos mégots et évitez de fumer à proximité de votre matériel.

Le port d'un casque adapté, de chaussures et de vêtements appropriés, et l'emport d'un parachute de secours sont essentiels. Avant chaque vol, tout pilote se doit de vérifier l'ensemble des éléments de son équipement de vol, l'absence de tout dommage et confirmer sa capacité à décoller.
De plus il convient d'effectuer un contrôle complet préalable au décollage avant chaque vol.

Chaque pilote assume seul sa responsabilité dans la pratique du parapente, et accepte tout risque inhérent y compris les blessures ou la mort. Ni le fabricant, ni le revendeur ne peuvent garantir la sécurité du pilote. Par conséquent, ils ne peuvent en aucun cas être tenus pour responsables en cas de problème.

Précautions spécifiques aux sellettes de parapente :

La conception de cette sellette, et des accessoires associés, a été développée pour la pratique du parapente, et pour elle seule.
La conception dans sa globalité a défini des matériaux et un accastillage adapté à cette pratique et à son cadre d'utilisation (réglementation, normes).
L'homologation de cette sellette s'applique exclusivement à la pratique sportive du parapente.
Toute utilisation détournée se fait aux risques et périls de l'utilisateur, et la responsabilité du fabricant ne saurait être engagée en cas d'accident.

Le choix d'une sellette de parapente doit être adapté au type de pratique envisagé (compétition, accro, montagne, …) et au niveau d'expérience du pilote. L'utilisation d'une sellette inadaptée peut entraîner un risque d'accident et de blessure.
Tous les réglages de la sellette doivent avoir été effectués au moins une fois en portique avant le premier vol. Ces réglages ont une influence directe sur le confort, mais également sur le comportement en vol de la sellette et du parapente. Des réglages inadaptés ou incorrectement effectués peuvent entraîner un risque d'accident et de blessure.

Les protections dorsales équipant nos sellettes de parapente (mousse-bag, airbag ou hybrides) permettent de limiter l'onde de choc transmise au corps du pilote en cas d'impacts de faible intensité (décollage ou atterrissage râté, chute de faible hauteur).
Aucun protecteur ne peut offrir une protection totale contre les blessures et en particulier les blessures de la colonne vertébrale. Seules les parties du corps couvertes par la protection bénéficient d'une protection contre les chocs. Toute modification ou mauvaise utilisation peut réduire dangereusement les performances du protecteur dorsal.
En cas de chocs violents, vérifier l'intégrité du dispositif et ne pas hésiter à contacter le fabricant en cas de doute.

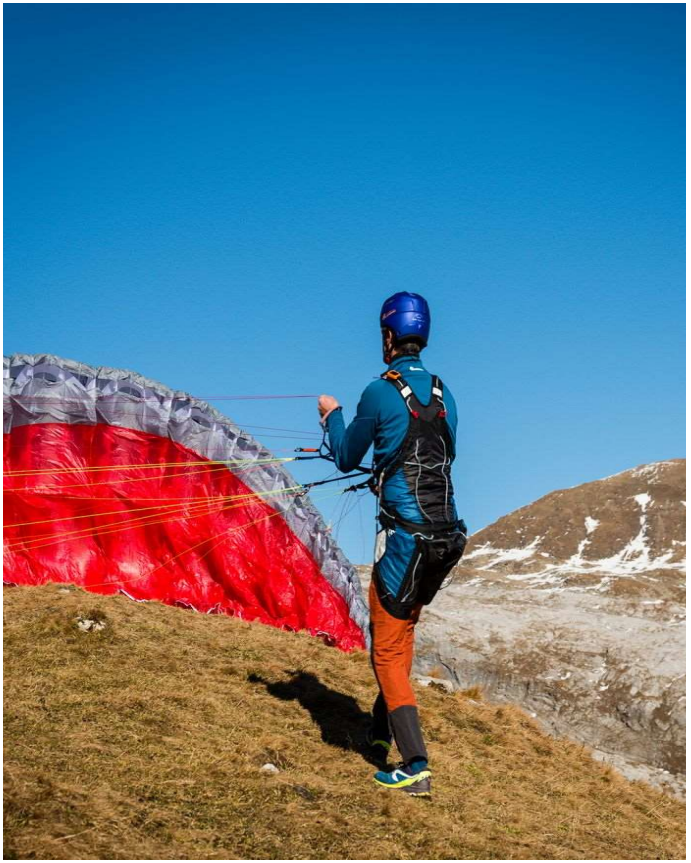
Présentation

La ***Kruyer III*** est une sellette light, destinée à la pratique du vol-rando et de la montagne.

Mais elle est bien plus que ça !

Avec sa géométrie 3D moulée, elle apporte un confort exceptionnel pour cette gamme de poids.
Si les conditions sont bonnes, le vol thermique sera possible et confortable en vue de prolonger le plaisir d'être en l'air.

Associée au ***Sak III***, elle devient une sellette light de site. En effet, cet accessoire vous apporte une excellente protection dorsale et vous permet de transporter l'ensemble de votre matériel sur le site de décollage.



Vous trouverez dans la poche arrière, les étiquettes de conformité aux différents tests d'homologation (EN / LTF / CE). En cas d'absence, il est impératif de ne pas utiliser la sellette, et de nous contacter dans les plus brefs délais.

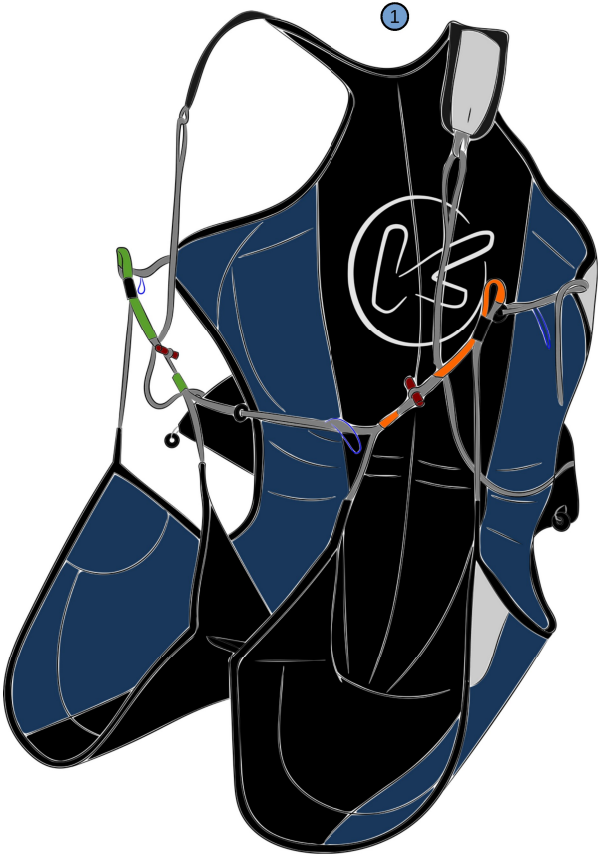
Présentation

Descriptif du produit

A la réception de votre sellette, vous devez vérifier avec votre revendeur qu'il ne manque aucun élément.

Composition KRUYER III :
- 1 sellette
- 2 T-Bone Links

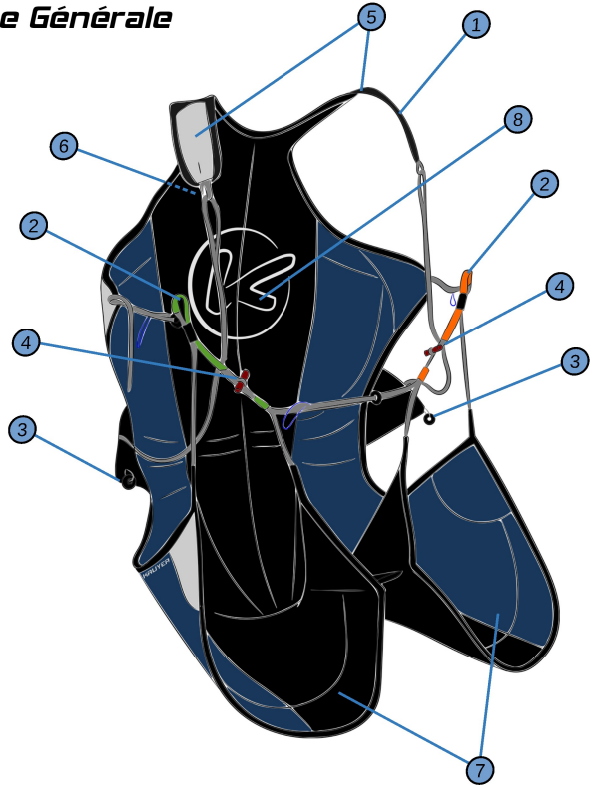




1 Sellette
2 T-Bone Links

Présentation

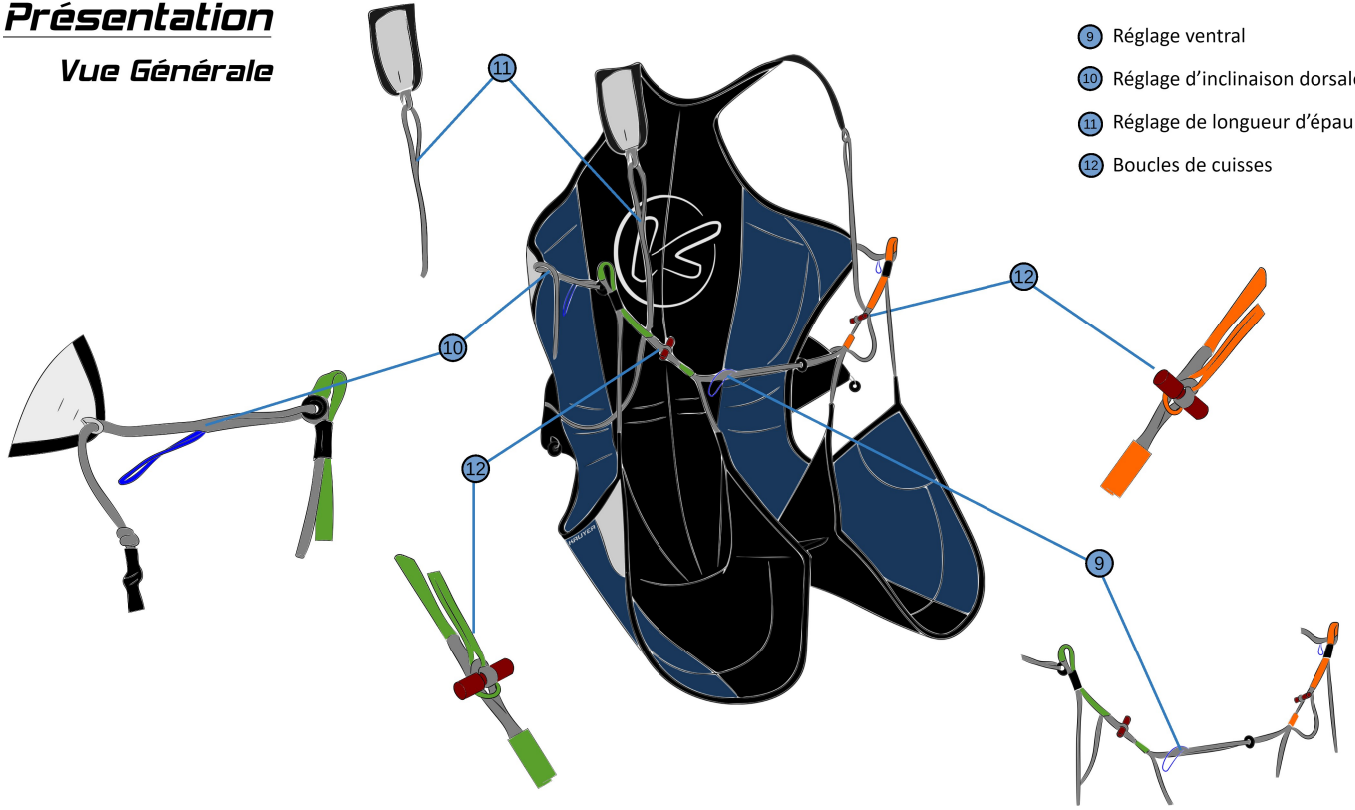
Vue Générale



1. Velcro d'épaule, pour vario solaire
2. Points de connexion principaux
3. Poulies accélérateur
4. Boucles de cuisses
5. Bretelles
6. Connexion secours aux épaules
7. Cuisses ergonomiques
8. Géométrie 3D moulée

Présentation

Vue Générale



Préparation de votre sellette

Premiers réglages

Avant votre premier vol, il est impératif de procéder aux premiers réglages sous portique, en compagnie de votre revendeur. Un portique permettant la mise en évidence du roulis est un plus pour bien ressentir les effets de chaque réglage.
Votre sellette dispose de 4 éléments de réglages indépendants, lui permettant de vous assurer un confort et une efficacité de pilotage optimale.

Réglage d'épaule :
Les sangles d'épaule portent la sellette au décollage, limitent l'inclinaison du pilote en l'air, évitent la chute du pilote en cas de « vol » la tête en bas, et participent au soutien du pilote en cas de vol sous le parachute de secours.
Après avoir vérifié en portique qu'il est possible de rentrer et sortir de sa sellette sans difficultés, les épaules méritent parfois d'être ajustées en l'air pour plus de soutien et de confort.
Nous conseillons un contact proche mais pas trop serré pour conserver une bonne mobilité des épaules tant au décollage et atterrissage, qu'en l'air.

Réglage dorsal :
Les sangles de réglage dorsal règlent l'inclinaison du dos du pilote. Une inclinaison trop en arrière peut rendre le vol inconfortable (mauvaise vision) et défavoriser la sortie de la sellette à l'atterrissage. Si elles sont trop serrées, il sera difficile de rentrer dans la sellette après le décollage.

En fonction de la masse transportée dans la poche principale et/ou du transport de ballast, ce réglage peut être amené à être modifié en l'air pour ré-équilibrer l'ensemble sellette-pilote.

Réglage de soutien lombaire :
Ce réglage permet de maintenir parfaitement les lombaires du pilote, pour un confort optimal lors des vols de durée. Ce soutien permet également d'ajuster l'ergonomie de la sellette, que l'on soit en position assise ou couchée.

Réglage ventral :
Le réglage de la sangle ventrale permet de régler l'écartement entre les points d'accroche principaux. Cet écartement doit être conforme aux données constructeur du parapente utilisé. En effet, un écartement inadapté aura un effet direct sur le comportement de la voile. Une action sur ce réglage aura un effet sur la stabilité de la sellette : serré, il aura tendance à brider la sellette, et relâché il lui confère un caractère plus vivant.



Les réglages ne concernent pas uniquement le confort, mais ont une influence directe sur le pilotage de l'aéronef. Il est primordial d'y apporter un soin particulier avant de prendre son envol.



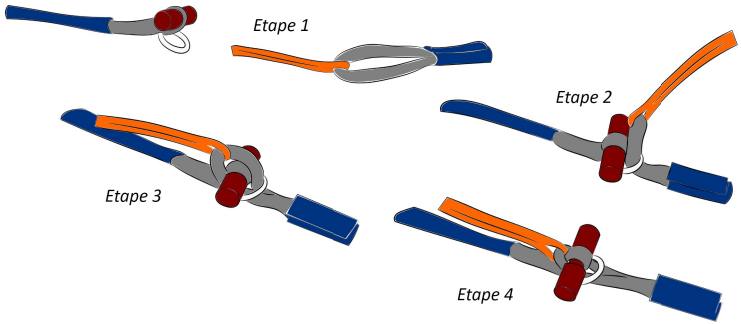
L'intégralité des réglages disponibles sur cette sellette sont accessibles et modifiables en l'air.

Préparation de votre sellette

Premiers réglages

Connecteurs :
La sellette est équipée de série avec des connecteurs souples T-Bone links. Légers et ultra-résistants (>2400DaN), ils sont parfaits pour une utilisation montagne. Pour les manipuler, il suffit de procéder comme décrit ci-après (Etapes 1 à 4).

Il est également possible d'utiliser des mousquetons aluminium light.

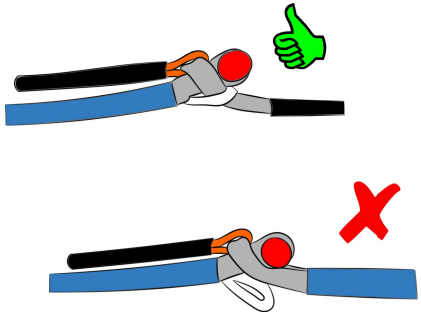


Plus d'infos détaillées disponible sur le site www.korteldesign.com

En l'état actuel de la connaissance sur les mousquetons automatiques en Zicral, il est recommandé de les changer tous les 5 ans ou après 500h d'utilisation.

Nous recommandons l'utilisation de connecteurs ayant une résistance supérieure ou égale à 2400daN.
Les connecteurs souples ne doivent pas être utilisés sur des sangles dont la largeur est supérieure à 25mm.

Après chaque manipulation d'un connecteur, il est impératif de vérifier le bon verrouillage de celui-ci. En cas de doute, répéter l'opération.



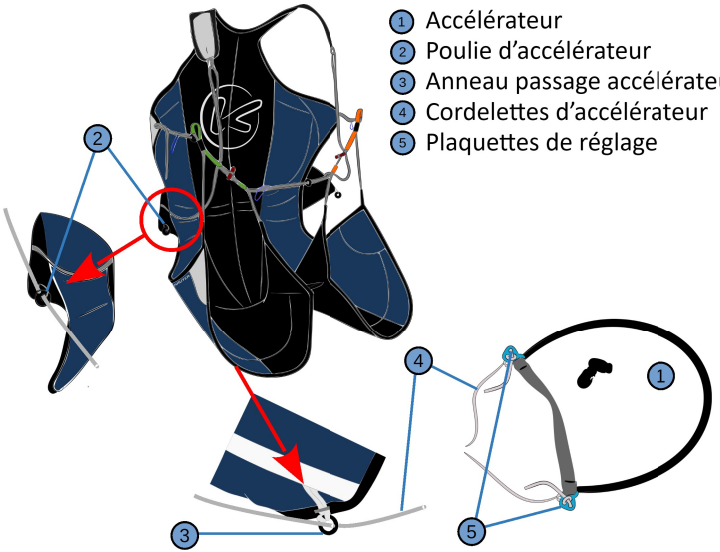
Préparation de votre sellette

Accessoires

Installation de l'accélérateur :
Pour installer l'accélérateur (en option), il suffit de faire passer la cordelette dans la poulie située sur le côté de la sellette, puis de l'insérer dans l'anneau situé à l'avant de la cuisse.

Le réglage de l'accélérateur se fait au niveau des plaquettes de réglage situées sur celui-ci.
Le réglage optimal permet de profiter de l'intégralité de la plage disponible sur la voile, lorsque le second barreau est poussé jambes tendues.

L'accélérateur ne doit pas être réglé trop court. La voile ne doit pas être en position accélérée sans action volontaire du pilote sur l'accélérateur.





Préparation de votre sellette

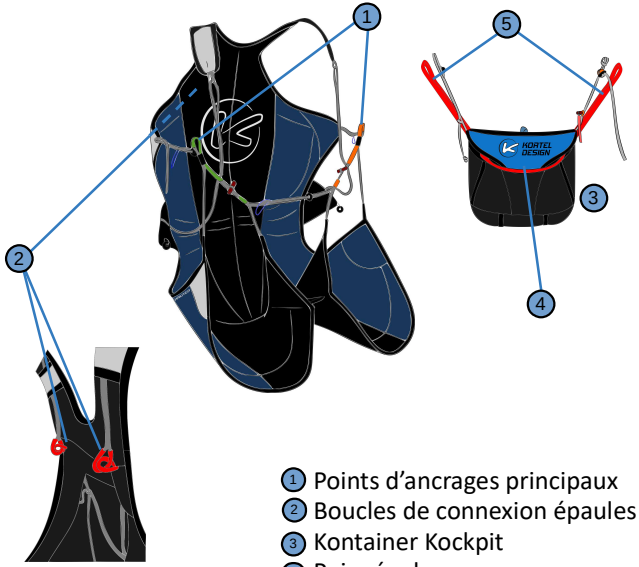
Installation du parachute de secours

AVERTISSEMENT !

L'installation d'un parachute de secours n'est pas un acte anodin. Elle doit être effectuée de manière rigoureuse, par un personnel qualifié.
Il est impératif de vérifier le premier montage par un test d'extraction en portique pour valider qu'aucun élément ne viendrait interférer lors de l'extraction. Ce test doit être réalisé par le pilote lui-même, installé dans sa sellette comme il le serait en vol.
La maintenance et l'entretien du parachute de secours doivent être effectuées selon les préconisations du fabricant de celui-ci.

La ***KRUYER III*** n'est pas équipée de container de secours intégré. Pour l'emport d'un parachute de secours, il faut lui adjoindre un container ventral amovible.
Nous recommandons l'utilisation du « Kontainer-Kockpit », particulièrement adapté sur ce type de sellette.
La connexion des élévateurs de secours peut être réalisées au niveau des points d'ancrages principaux, ou au niveau des épaules sur les points d'ancrage prévus.

Se reporter au instructions de montage du container ventral sélectionné.



1. Points d'ancrages principaux
2. Boucles de connexion épaules
3. Kontainer Kockpit
4. Poignée de secours
5. Elévateurs de secours

Il est recommandé de refaire 1/an une installation complète du parachute de secours dans le container (ventral ou intégré), et de vérifier le bon état général de l'ensemble (aiguilles, élastiques, velcro, absence d'humidité, …).

Le passage des élévateurs de secours doit se faire à l'extérieur du passage de l'accélérateur. Il est impératif de vérifier ce point lors du montage.

Préparation de votre sellette

Installation du parachute de secours

La connexion des élévateurs de secours sur les boucles d'épaules peut se faire de différentes manières :



« Tête d'alouette »



« Maillon rapide »

Une connexion en tête d'alouette est considérée comme correcte lorsque les 2 boucles sont bien centrées l'une à l'autre, et qu'elle est serrée à la main le plus fort possible. Il ne doit pas y avoir de mouvement relatif possible entre les 2 parties.



« T-Bone Link »



« Soft-Link »

Les connecteurs souples ne doivent pas être utilisés sur des sangles dont la largeur est supérieure à 25mm.
Pour les maillons rapides, se référer aux préconisations du fabricant.

Il est impératif de choisir les connecteurs de manière judicieuse. Les dimensions et la forme doivent être adaptés aux sangles de connexion de la sellette et aux élévateurs de secours du parachute, pour que le travail en charge de celui-ci se fasse de manière optimale.

Une résistance minimale de 2400daN est impérative pour tout connecteur utilisé dans la liaison « secours-élévateurs ». Pour la liaison « élévateurs-sellette » : 1200daN.

En cas d'utilisation d'un parachute de secours dirigeable disposant d'élévateurs intégrés, il faudra connecter directement ces élévateurs intégrés. Le montage aux épaules pourra se faire comme décrit précédemment.
Se référer aux précautions d'installation et d'usage du fabricant.

Plus d'infos détaillées disponible sur le site www.korteldesign.com

Préparation de votre sellette

Protection dorsale

Votre sellette n'est pas équipée d'origine avec une protection dorsale intégrée.

Il est néanmoins possible de lui en ajouter une (en option) : le ***SAK III***.

Cette protection a été certifiée en laboratoire selon les crières :
- CE - SP-001 02/2016
- EN - Fpr EN 1651-2018
- LTF - 2. DV LuftGerPV §1, Nr. 7C

A la livraison, votre protection dorsale est conforme à l'ensemble de ces critères. La meilleure protection est offerte lorsque celle-ci est pleinement gonflée.

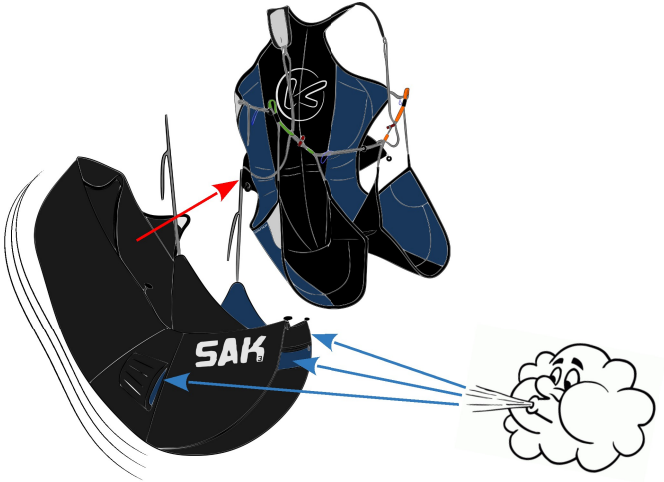
Éviter tout contact de la protection airbag avec des objets pointus ou tranchants qui pourraient endommager l'enveloppe de la protection.

*Se reporter au instructions de montage et d'utilisation du **Sak III**.*

En cas de doute sur l'état de votre protection dorsale, veuillez prendre contact au plus vite avec votre revendeur, ou avec notre service SAV.

Fonctionnement de l'airbag et mise en œuvre :

L'airbag est constitué de 2 chambres de gonflage, une haute et une basse. En vol, avec l'aide du vent relatif, l'air pénètre dans les écopes latérales et vient remplir la chambre haute. La chambre basse se remplit grâce à l'écope frontale.



Préparation au décollage

Check-List pré-vol

La pré-vol est la dernière étape avant le décollage. Il ne faut surtout pas négliger cette phase, car elle vous permet de vérifier que tous les paramètres sont au vert avant de vous lancer !
Il est impératif de vérifier scrupuleusement les points suivants :

Etat du matériel :
Pas de dommages visibles sur la sellette, ni sur la voile. Vérifier l 'état et le fonctionnement des connecteurs.

Protection dorsale :
Protection en bon état, écopes de gonflages opérationnelles, et zips de fermetures correctement fermés.

Parachute de secours :
Avant chaque décollage :
Contrôler que les volets et les aiguilles sont bien à leur place, et que la poignée est bien fixée dans son logement.
Pour utiliser le secours, attraper la poignée rouge et tirer, ce qui déverrouillera le container et permettra l'extraction du parachute de secours.

Réglages :
En théorie, vos réglages sont bons, mais… Peut-être avez-vous fait essayer votre sellette à un ami ?
Pensez à vérifier qu'il a bien rétabli les réglages tels qu'ils étaient, et particulièrement l'appui dorsal.

Accélérateur :
Un accélérateur trop court risque d'accélérer en permanence la voile et de la rendre très difficile à piloter.
Il est préférable de se poser et de résoudre le problème ou de couper la cordelette en l'air (à l'aide d'un un coupe suspente accessible). En cas de guidage latéral des élévateurs de secours, il faut veiller à ce que la cordelette d'accélérateur ne gêne pas leur extraction.
Faite particulièrement attention si vous prêtez votre sellette.

Préparation de la voile :
La voile doit être étalée correctement, et le suspentage doit être bien démêlé de manière à faciliter le décollage.

Connexion de la voile :
Connecter la voile à la sellette en regardant qu'il n'y ai pas de tour dans les élévateurs, et vérifier la bonne fermeture des connecteurs.

Analyse des conditions météo :
Analyser correctement les conditions est un critère majeur pour voler en sécurité. En cas de doutes, ne pas hésiter à se rapprocher d'un professionnel pour obtenir un avis complémentaire.



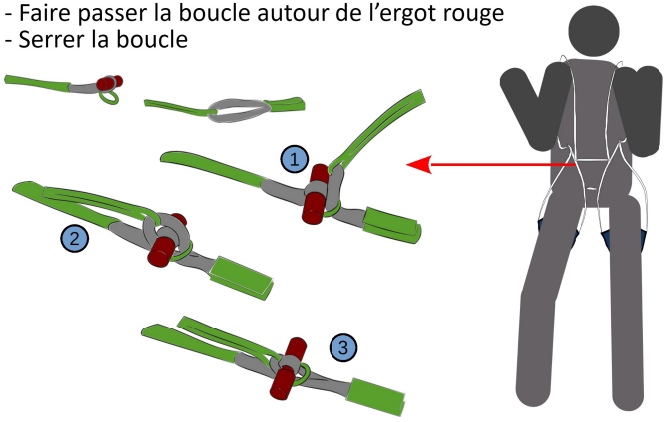
En cas de doute, même minime sur votre check-list de décollage, il est préférable d'annuler le vol et de remédier aux problèmes rencontrés.

Préparation au décollage

Connexion dans la sellette

Une fois la pré-vol effectuée et validée, il est temps de s'installer correctement dans la sellette :
- Enfiler la sellette
- Positionner les bretelles pour maintenir la sellette en place

Malgré la présence d'un système de fermeture, nous recommandons de laisser les boucles fermées et d'enfiler la sellette, pour plus de sécurité et afin de minimiser le risque d'oubli d'attache.
Il est envisageable d'ouvrir les boucles de cuisses pour enfiler la sellette, en procédant comme suit :
- Enfiler la boucle dyneema dans l'anneau du système « Konnect »
- Faire passer la boucle autour de l'ergot rouge
- Serrer la boucle



Tout autant que les réglages de la sellette, la gestuelle du pilote au décollage est déterminante pour s'installer facilement.
Plus d'infos détaillées disponible sur le site www.korteldesign.com



Voler en toute sécurité ...

Décollage

La phase de décollage est une phase cruciale du vol, qu'il est important de réaliser en toute sérénité pour apprécier la suite du vol.
Si votre sellette est équipée d'un cocon, nous vous recommandons de procéder comme suit :
- Phase de prise de vitesse bien en avant en appui sur la ventrale.
- Maintien de cette position après le décollage, pour visualiser l'ouverture du cocon.
- Garder la jambe droite tendue.
- Attraper le cocon avec le talon gauche.
- Rentrer entièrement la jambe droite, et basculer en arrière.
- Rentrer à son tour la jambe gauche.

En vol

Chaque phase de vol a sa position de prédilection :
En thermique et transition près du relief, privilégiez une position redressée pour mieux voir les obstacles et observer les informations venant d'en bas.
En thermique et transition près du plafond, vivez avec l'air, oubliez le sol et observez les nuages.
En cas d'aérologie forte, regroupez-vous en pliant les jambes, utilisez le gainage des abdominaux et lombaires en calant vos cuisses sur les sangles principales, anticipez et contrôlez ainsi les mouvements de roulis.

Afin d'améliorer l'efficacité du pilotage, essayez de détecter tous les appuis qui ont une incidence : engagement des épaules, déhanchement, croisement des jambes, création de roulis inverse pour tourner à plat etc

Usage de l'accélérateur

L'utilisation de l'accélérateur demande un effort, qui peut affecter la position dans la sellette. Nous recommandons de faire un essai sous portique avant toute utilisation en vol.
Nous vous rappelons que vous ne devez voler uniquement dans des conditions de vent ne nécessitant pas l'utilisation constante de l'accélérateur. Pour atteindre la vitesse maximale, appuyez fermement sur la barre de l'accélérateur jusqu'à ce que les deux poulies des élévateurs A se touchent.
Lors de l'utilisation de l'accélérateur, l'angle d'attaque de la voile se réduit et sa vitesse augmente. Le parapente devient moins stable et peut fermer plus facilement. C'est pourquoi il faut toujours utiliser l'accélérateur avec suffisamment d'altitude au-dessus du sol, et de distance par rapport aux obstacles et aux autres aéronefs. Les fermetures accélérées sont souvent plus violentes, et exigent des réactions plus rapides.

Chaque pilote a son propre ressenti et ses propres actions pour être efficace. Soyez curieux et osez !

Voler en toute sécurité ...

Usage du parachute de secours

L'usage du parachute de secours n'est pas un acte anodin. Il est recommandé de le pratiquer au moins une fois lors d'un stage de Simulations d'Incidents de Vol, en milieu sécurisé et entouré de professionnels.

Pour diverses raisons, il est possible d'avoir recours à l'usage du parachute de secours.
Si la situation l'exige, il est recommandé de procéder comme suit :
1 Localiser la poignée de secours, et l'attraper fermement d'une main.
2 Tirez fermement sur la poignée, de manière à libérer les aiguilles de fermeture du container, et à libérer le pod contenant le parachute de secours.
3 Lancer le pod et la poignée le plus fort possible pour qu'il s'éloigne de la sellette, et que les suspentes du parachute de secours puissent se tendre afin d'en générer l'ouverture.
4 Neutraliser la voile pour éviter tout effet indésirables, en tirant fermement sur les B ou les C afin de la ramener vers vous en boule. En cas extrême, utiliser un coupe suspente pour couper tout ou partie d'un élévateur.
5 Dans la mesure du possible, essayer d'adopter une position redressée et se préparer à amortir l'impact en effectuant un roulé-boulé (technique du parachutisme).

Il est recommandé d'effectuer une « poignée témoin » à chaque vol, pour sa familiariser avec la position et rendre ce geste instinctif en cas de besoin.

En cas d'atterrissage par vent fort :
Par vent fort, une arrivée au sol sous parachute de secours peut entraîner le pilote sur plusieurs mètres. Nous recommandons de préalablement défaire le maximum de boucles de fermetures, de manière à pouvoir se dégager le plus rapidement possible une fois arrivé au sol. Le cas échéant, ne pas hésiter à utiliser le coupe suspente pour se libérer.

En cas d'amerrissage :
Si la trajectoire du parachute de secours vous emmène au-dessus d'une étendue d'eau (mer, lac, fleuve, rivière, ...), il est recommandé de déconnecter le plus de boucles possible (pectorale, cocon, ventrale), éventuellement au moyen du coupe suspente, avant d'arriver dans l'eau. De cette manière, il vous sera possible de sortir de la sellette et de sauter à l'eau, et ainsi limiter le risque de se retrouver emmêlé dans l'eau avec les suspentes. Une fois dans l'eau, s'éloigner le plus possible de la voile et des suspentes.

En cas d'arbrissage :
S'il vous arrive de vous retrouver coincé en hauteur dans un arbre, il est recommandé de se sécuriser en attendant l'arrivée des secours. Des kits existent, comprenant le nécessaire pour éviter une chute potentielle, et pour faciliter le travail des secouristes (cordelette, mousqueton). Certains kits contiennent également du nécessaire de premier secours en cas de blessure.
De manière générale, il est déconseillé de tenter de redescendre par ses propres moyens.

Voler en toute sécurité ...

Atterrissage

C'est la phase du vol la plus délicate…
La fatigue, la déshydratation, la perte de proprioception des membres inférieurs, l'euphorie du plus beau vol de votre vie, etc.… viennent forcément altérer votre vigilance !

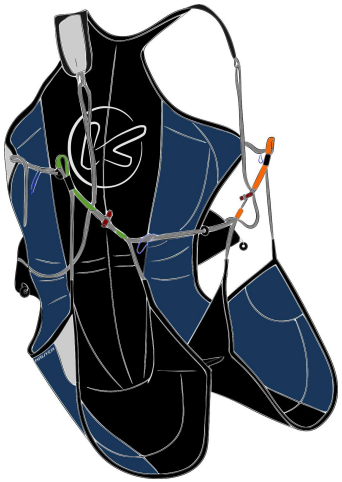
C'est le moment de se re-concentrer, d'analyser l'environnement et bien-sûr, de ne pas oublier de sortir de sa sellette pour redonner toute la mobilité à ses jambes !
Avec le cocon, commencez par sortie un premier pied en gardant le talon à l'intérieur, de manière à pouvoir sortir le second pied sans difficulté.
Si le vol a été long et froid, remobiliser ses chevilles et ses genoux n'est pas un luxe.
Préparez-vous à amortir l'effet du gradient avec les jambes et non la protection dorsale !



Restrictions d'utilisation

Pratique du biplace

Cette sellette n'est en aucun cas destiné à l'utilisation en biplace en tant que pilote. Sa géométrie n'a pas été pensée en ce sens, et il n'est pas possible d'emporter un parachute de secours adapté.
Elle ne dispose pas non plus de protection dorsale.
Toute utilisation relève d'une initiative personnelle. Le fabricant ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable en cas d'accident.



Pratique du décollage au treuil

Toutes nos sellettes sont compatibles avec le vol au treuil. Il n'existe pas de boucles spécifiques pour connecter le treuil sur nos sellettes.
Il est néanmoins déconseillé de rajouter une quelconque connexion dans le point d'ancrage de la sellette et d'y fixer le système de largage. Il est recommandé d'utiliser un système pouvant se connecter directement aux élévateurs. Se reporter aux recommandations de la fédération nationale, pour connaître les modèles préconisés.
Recommandations FFVL (Cliquez sur le lien)

Pratique en école

Il est possible d'utiliser cette sellette pour de l'apprentissage en école, même si ce n'est pas sa destination première.

Pratique d'acrobaties

Les manoeuvres liées à la pratique du freestyle sont possibles, toutefois cette sellette n'a pas été conçue dans ce but, et n'est pas recommandée pour le vol acrobatique
La sellette n'est pas adaptée à cause de ses caractéristiques de construction.
Toute utilisation relève d'une initiative personnelle. Le fabricant ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable en cas d'accident.

Maintenance, entretien et réparations

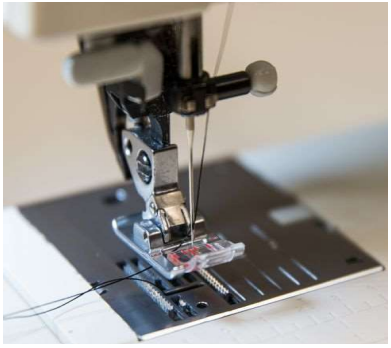
Précautions générales :
Nous préconisons un contrôle visuel complet de la sellette à minima tous les 2 ans. Un contrôle annuel est préférable.
Pour le parachute de secours, se référer aux recommandations du fabricant. De manière générale, il est recommandé de l'aérer et de la faire replier 1 à 2 fois par an.
Nous recommandons à minima de tester 2 fois par an le bon fonctionnement du container secours, en effectuant un test d'extraction sur portique.

Réparations :
En cas de problèmes d'usure, de rupture de coutures ou de matériaux, merci de nous contacter (sav@korteldesign.com) en indiquant le modèle de sellette, le numéro de série, la nature du problème et les circonstances, et de joindre quelques photos afin de nous permettre de déterminer les causes du problème et d'enquêter sur les autres sellettes de la série.
Au-delà du délai légal de 2 ans, nous n'assurerons gratuitement que les réparations qui s'avèrent être réellement un défaut de fabrication ou de conception.

Anomalies de fabrication, d'usure, numéro de série :
En cas de problèmes d'usure, de rupture de coutures ou de matériaux, merci de nous contacter (sav@korteldesign.com) en indiquant le modèle de sellette, le numéro de série, la nature du problème et les circonstances, et de joindre quelques photos afin de nous permettre de déterminer les causes du problème et d'enquêter sur les autres sellettes de la série.
Au-delà du délai légal de 2 ans, nous n'assurerons gratuitement que les réparations qui s'avèrent être réellement un défaut de fabrication ou de conception.

Révisions :
Même si les incidents liés au vieillissement des sellettes sont quasi inexistants, il est important de contrôler que les points névralgiques restent dans un état satisfaisant. Les UV, l'humidité, l'abrasion, altèrent les matériaux utilisés.
Nous ne sommes pas à l'abri d'un vieillissement prématuré à cause d'un matériau défectueux.
Nous vous conseillons de faire contrôler visuellement votre sellette tous les deux ans en fonction de votre utilisation, particulièrement en cas d'atterrissage dans les arbres, les rochers, ou même en cas d'intervention des pompiers. Adressez-vous à votre revendeur qui saura faire une première inspection, ou contactez-nous sur sav@korteldesign.com.

Nous préconisons un contrôle visuel complet de la sellette à minima tous les 2 ans. Un contrôle annuel est préférable.



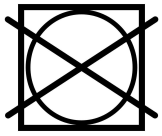
Maintenance, entretien et réparations

Stockage :
L'idéal est de choisir un endroit sec, tempéré, et à l'abri de la lumière. Évitez de comprimer la protection dorsale.
Prenez soin de ne pas plier les parties de la sellette qui contiennent des mousses ou des plaques.

Lavage :
Vous pouvez laver votre sellette à l'eau douce et au savon doux, puis la faire sécher dans un endroit sec et aéré. Pensez à retirer la protection dorsale (mousse) si celle-ci est amovible.
Ne pas utiliser de sèche-linge, et ne pas dépasser 30 °C pour le lavage.
Rincer avec soin, faites sécher dans un endroit sec en évitant l'ensoleillement inutile.
En cas d'amerrissage :
- Dans l'eau de mer : rincez votre sellette à l'eau douce avant de suivre le processus décrit ci-dessus.
- Dans l'eau douce, suivre le processus de lavage.

Élimination écologiquement responsable :
Veuillez vous assurer d'une mise au rebut respectueuse de l'environnement à la fin de la période d'exploitation.
Nous recommandons de séparer les différents éléments (tissus, plastiques, métals, etc …) et de les déposer en recyclage selon leur catégorie. Si vous retournez le produit à Kortel Design, nous serons heureux d'en assurer l'élimination correcte.






Controle / Inspection
2 ans / years

Mise en garde

Cette sellette ne dispose d'aucune protection dorsale intégrée.

De manière générale, il est important de rappeler que :
- Aucun protecteur ne peut offrir une protection totale contre les blessures et en particulier le protecteur dorsal n'évite pas les blessures de la colonne vertébrale.
- Seules les parties du corps couvertes par la protection bénéficient d'une protection contre les chocs.
- Toute modification ou mauvaise utilisation peut réduire dangereusement les performances du protecteur dorsal.
- En cas de protecteurs amovibles, la protection n'est assurée que lorsque ces derniers sont présents.

Garantie

Toutes nos sellettes sont soumises à la durée légale de garantie de 2 ans.

Si vous constatez un défaut, contactez rapidement le service SAV (sav@korteldesign.com), en décrivant le problème et en ajoutant quelques photos si possible. Nous analyserons rapidement la situation, et vous indiquerons la marche à suivre.

Au-delà de ce délai légal de 2 ans, nous n'assurerons gratuitement que les réparations qui s'avèrent être réellement un défaut de fabrication ou de conception.

La durée de vie de votre sellette dépend de la fréquence et du mode d'utilisation. Les sollicitations mécaniques, les frottements dégradent peu à peu les propriétés. Les U.V. et l'humidité peuvent également entraîner un vieillissement accéléré.

Durée normale d'utilisation : 10 ans.
Attention : Cette durée d'utilisation est indicative. Une sellette peut être détruite à sa première utilisation. C'est le contrôle bi-annuel qui détermine si le produit doit être mis au rebut plus rapidement. Entre les utilisations, un stockage approprié est essentiel.
Le temps d'utilisation ne doit jamais dépasser 10 ans.



Données Techniques

	S	M	L	XL
Poids (g)	360	380	400	420
Poids T-Bone link (Paire/g)	20			
Poids total (g)	380	400	420	440
Homologation	EN 1651			
Poids maximum en vol (kg)	120			

Matériaux :

Tissus :
110 D Roobic Nylon, Navy Textil
70 D Rip stop, Phenom textil

Sangles / cordes :
Nylon 10, 15 mm: SuKwang MFG Co.
Dyneema Taurus: Edelrid
Spectra 2 mm : Cousin

Bouclerie :
LFR 16/8, et 10/3, ring, T bone : Kortel
Boucles plastique: Duraflex
lattes fibre de verre: Dynaflex



Guide des tailles

Choisir une taille de sellette en adéquation avec sa morphologie est primordial pour :

- tirer pleinement profit des différentes fonctions
- obtenir le meilleur confort possible
- faire corps avec la sellette et optimiser le pilotage de la voile

	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
50	S	S	S								
55	S	S	S	S							
60	S	S	S	S	S						
65	S	S	S	S	M	M					
70	S	S	S	M	M	M	M				
75		S	M	M	M	M	M	M			
80		M	M	M	M	M	M	L	L		
85			M	M	M	M	L	L	L	L	
90				M	M	L	L	L	L	L	XL
95					L	L	L	L	L	XL	XL
100						L	L	L	XL	XL	XL
105							L	XL	XL	XL	XL
110								XL	XL	XL	XL

Ce tableau permet de visualiser la taille de sellette correspondant théoriquement à votre couple « taille-poids », mais il ne peut en aucun cas remplacer les conseils avisés de nos revendeurs qui pourront également vous proposer un essai en vol. (Liste disponible sur le site www.korteldesign.com)

Renseignements complémentaires

Vous trouverez sur notre sites internet des compléments d'information : photos, vidéos explicatives, …
Pour toutes questions, merci de consulter notre site Internet ou de nous contacter à l'adresse ci-dessous :

Kortel Design
1096 Avenue André Lasquin - 74700 Sallanches - FRANCE
Tel +33 (0)9 50 10 73 27 - info@ korteldesign.com – www.korteldesign.com

Carnet d'entretien / Service book



Date	Signature	Remarques / Notes
__ /__/ ____		
__ /__/ ____		
__ /__/ ____		
__ /__/ ____		

N° série / Serial Numb. _____ Taille / Size _____


Bons Vols !

Table of Contents

Kruyer III

Introduction 31

Precaution for use 32

Presentation 33

- Description
- General view

Preparing your harness 37

- First adjustments
- Accessories
- Installation of the reserve parachute
- Back protection

Preparation for take-off 43

- Checklist
- Connection to the harness

Flying safely 45

- Take-off
- In flight
- Use of the speedbar
- Use of the reserve parachute
- Landing

Usage restrictions 48

Maintenance, service and repairs 49

Cautionnary note 51

Warranty information 52

Technical Data 53

Size guide 54

Additionnal information 55





To read ...



Caution



DANGER !!!

Introduction

Congratulations on the purchase of your new **KORTEL DESIGN** harness!
We thank you for your choice and for the trust you have placed in us.
Since 1999, we have been designing and developing a whole range of products with the attention to detail that spread our reputation throughout the world.
Comfort, efficiency, innovation and quality are our founding criteria, from design to delivery of our products.

KORTEL DESIGN is above all a team of passionate people who listen to your needs, united to offer you the best quality products that are always innovative and adapted to your practice. Highly technical products, designed by and for happy paragliders!



This manual is an integral part of your product. We recommend that you read it carefully. It contains all the information you need to prepare your harness for your first flight, as well as many other important safety, care and maintenance instructions.
To offer you the best service, **KORTEL DESIGN** relies on a network of trained dealers, which guarantees an optimum service.

You can find the complete list of dealers on the website, as well as additional photos and explanatory films with detailed information for your product.

Neither this document nor the information available on the website can replace the advice of your dealer or instructor.

Precautions



Precautions for paragliding :

The practice of paragliding requires prior and specific training and a minimum knowledge about your equipment. Each pilot must act responsibly and comply with the regulations in effect (licence/insurance).
Every pilot must be able to correctly assess the weather conditions. In addition, his flight level must correspond to the requirements of the equipment he is using. The pilot is also responsible for paying attention to his environment, including the natural environment and landscape.

We operate in a natural environment, and it is imperative to give maximum respect to the flora and fauna!
Do not walk off marked paths, do not leave --- rubbish, do not make unnecessary noise and respect the sensitive biological balance in the ecosystem of our mountains, especially at take-off! Respect sensitive and protected areas.
Smokers, take your cigarette butts with you and avoid smoking near your equipment.

Wearing a suitable helmet, appropriate footwear and clothing, and carrying a reserve parachute are essential. Before each flight, --- pilots must check all parts of their flight equipment for damage and confirm their ability to take off. In addition, a complete pre-launch check should be carried out before each flight.

Each pilot assumes sole responsibility for the practice of paragliding, and accepts all inherent risks including injury or death. Neither the manufacturer nor the dealer can guarantee the safety of the pilot. Therefore, they cannot be held responsible for any problems.

Specific precautions for paragliding harnesses :

The design of this harness, and the associated accessories, has been developed for the practice of paragliding, and for paragliding alone.
The design as a whole has defined materials and fittings adapted to this practice and its framework of use (regulations, standards).
The approval of this harness applies exclusively to the sport of paragliding. Any misuse is at the user's own risk and the manufacturer cannot be held responsible in the event of an accident.

The choice of a paragliding harness must be adapted to the type of practice --- (competition, acrobatics, hike&fly, ...) and to the pilot's level of experience.
The use of an unsuitable harness can lead to a risk of accident and injury.
All adjustments to the harness must have been made at least once in a gantry before the first flight. These adjustments have a direct impact on the comfort and the flying behaviour of the paraglider. Improper or incorrect adjustments can lead to a risk of accident and injury.

The back protection fitted to our paraglider harnesses (foam bag, airbag or hybrid) limits the shock wave transmitted to the pilot's body in the event of low intensity impacts (failed take-off or landing, low fall).
No protector can offer total protection against injuries, especially spinal injuries. Only the parts of the body covered by the protector are protected against impact. Any modification or misuse can dangerously reduce the performance of the back protector.
In the event of violent impacts, check the integrity of the device and do not hesitate to contact the manufacturer if in doubt.

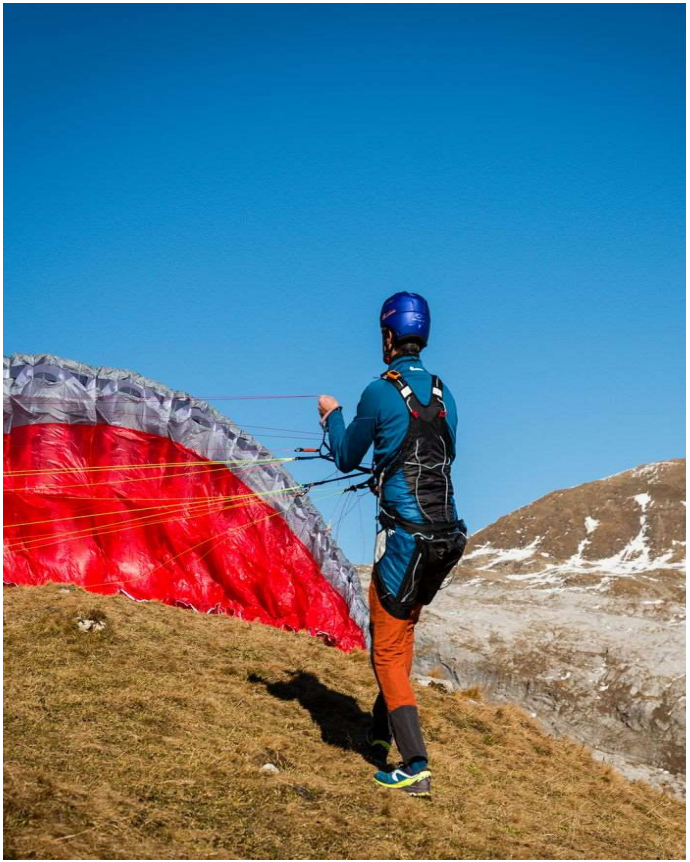
Presentation

The ***Kruyer III*** is a light harness for the practice of hike-and-fly and mountain paragliding

But it is so much more than that!

With its molded 3D geometry, it provides exceptional comfort for this weight range.
If the conditions are good, thermal flight will be possible and comfortable in order to prolong the pleasure of being in the air.

Combined with the ***Sak III***, it becomes a light weight site harness.
This accessory provides an excellent back protection and allows you to transport all of your equipment to the take-off site.



In the back pocket, you will find the labels of conformity to the different homologation tests (EN / LTF / CE). If missing, it is imperative that you do not use the harness, and contact us as soon as possible.

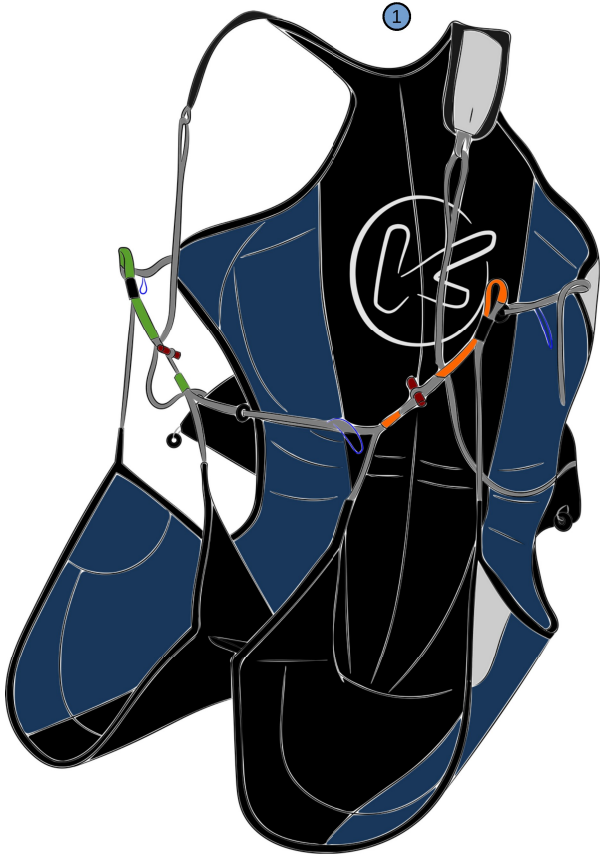
Presentation

Product description

When you receive your harness, you should check with your dealer that no parts are missing.

KRUYER III breakdown :
- 1 harness
- 2 T-Bone Links

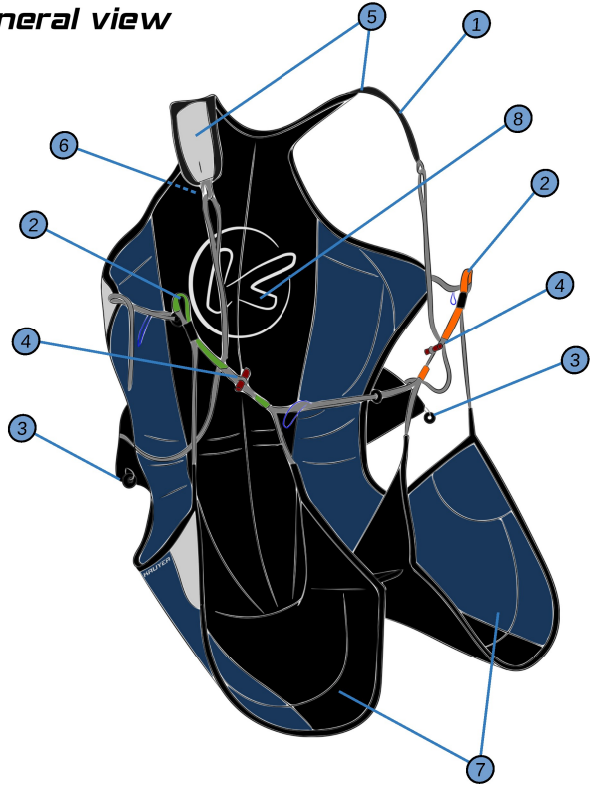




1 Harness
2 T-Bone Links

Presentation

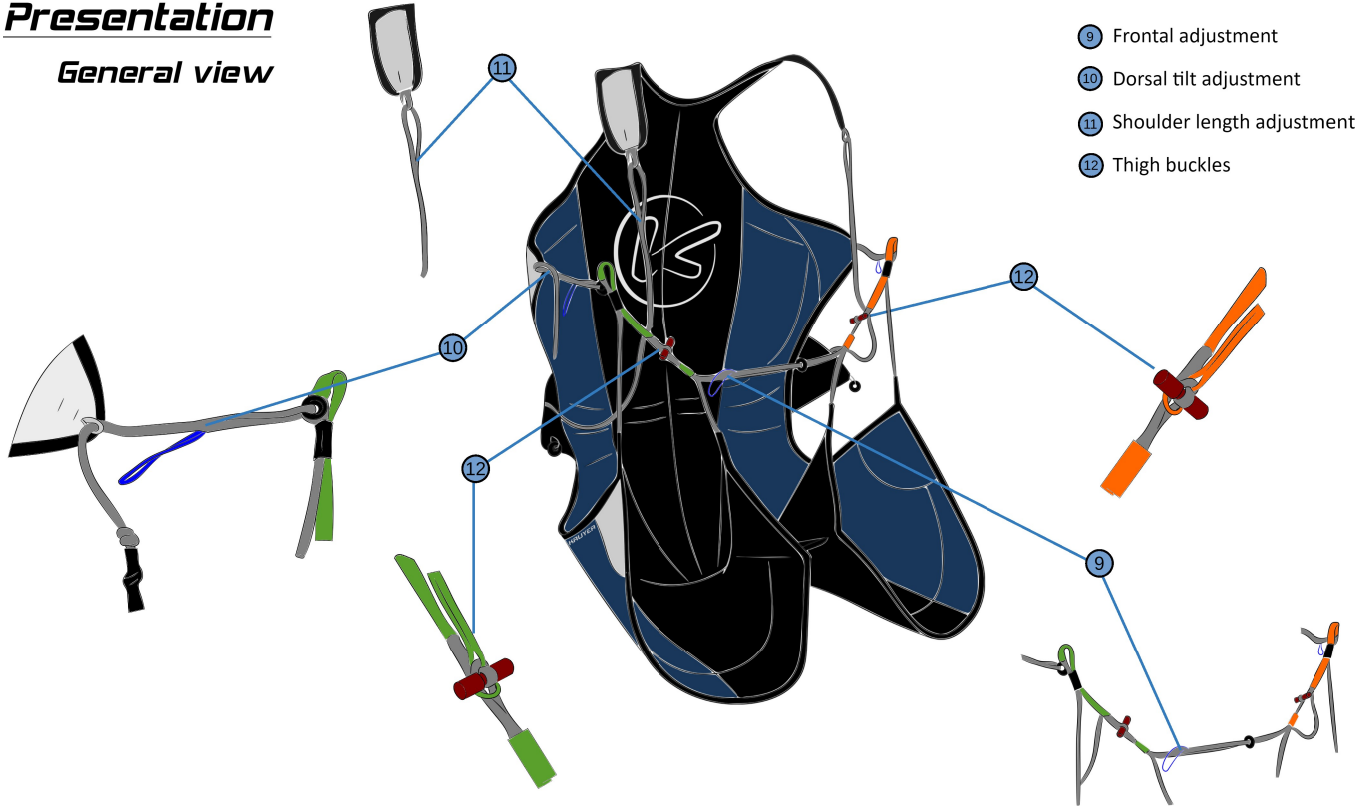
General view



1. Shoulder Velcro, for solar vario
2. Main connection points
3. Speedbar pulleys
4. Thigh buckles
5. Braces
6. reserve shoulder connection
7. Ergonomic thighs
8. 3D molded geometry

Presentation

General view



Preparing your harness

First settings

Before your first flight, it is critical that you carry out the first adjustments under the gantry, in the company of your dealer. A gantry that allows you to see the roll is a plus to feel the effects of each adjustment.
Your harness has 4 independent adjustment elements, allowing it to be adjusted for optimum comfort and piloting efficiency.

Shoulder adjustment :
The shoulder straps carry the harness on take-off, limit the pilot's inclination in the air, prevent the pilot from falling in the event of a head down "flight", and help support the pilot in the event of a flight under the reserve parachute.
After checking in the gantry that it is possible to get in and out of the harness without difficulty, the shoulders sometimes need to be adjusted in the air for more support and comfort.
We recommend close but not too tight contact to maintain good shoulder mobility both during take-off and landing and in the air.

Back adjustment :
The back adjustment straps adjust the inclination of the pilot's back. Too far backwards can make flying uncomfortable (poor vision) and make it difficult to exit the harness on landing. If they are too tight, it will be difficult to get into the harness after take-off.

Depending on the weight carried in the main pocket and/or ballast transport, this setting can be changed in the air to re-balance the harness and pilot assembly.

Lumbar support adjustment :
This adjustment allows the pilot's lumbar support to be perfectly maintained, for optimum comfort during long flights. This support also allows you to adjust the ergonomics of the harness, whether you are sitting or lying down.

Belly adjustment :
The ventral strap adjustment allows the distance between the main attachment points to be adjusted. The distance between the main attachment points must be in accordance with the manufacturer's specifications for the glider being used. An unsuitable distance will have a direct effect on the behaviour of the glider. An action on this setting will have an effect on the stability of the harness: tightening it will tend to bind the harness, and loosening it will give it a more lively character.



The settings do not only affect comfort, but also have a direct influence on the piloting of the aircraft. It is essential to take particular care before taking off.

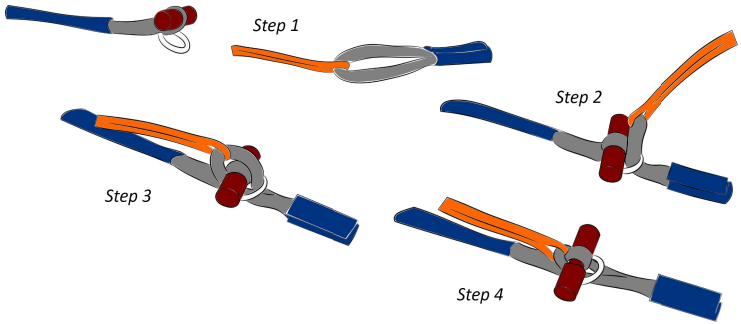


All the settings available on this harness are accessible and can be changed in the air.

Preparing your harness

First settings

Connectors :
This harness is fitted by default with flexible T-Bone links connectors. Light and ultra-resistant (>2400DaN), they are perfect for mountain use. To handle them, simply proceed as described below (Steps 1 to 4).
You can also use lightweight aluminium carabiners.

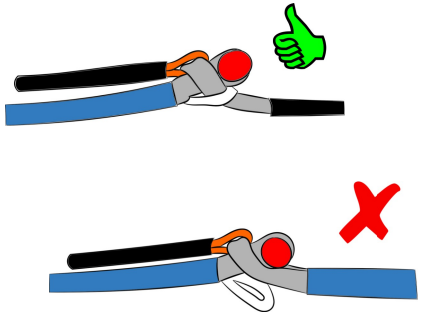


More detailed information is available at www.korteldesign.com.

According to the current state of knowledge on automatic Zicral carabiners, it is recommended to change them every 5 years or after 500 hours of use.

We recommend the use of connectors with a resistance greater than or equal to 2400daN.
Flexible connectors should not be used on straps wider than 25mm.

After each manipulation of a carabiner, it is imperative to check that it is properly locked. If in doubt, repeat the operation.



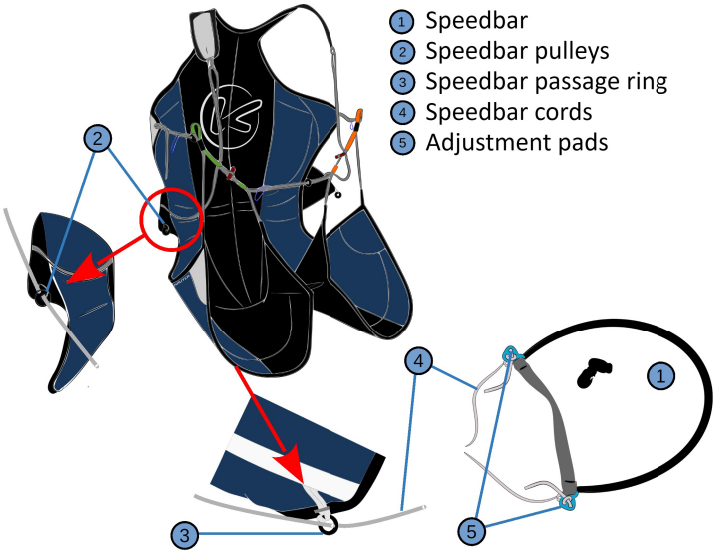
Preparing your harness

Accessoires

Speedbar installation:
To install the speedbar (optional), simply pass the cord through the pulley located on the side of the harness, then insert it into the ring located at the front of the thigh.

The speedbar adjustment is done at the level of the adjustment pads. The best adjustment allows you to take advantage of the entire speed range of the wing, when the second rung is pushed out with your legs stretched out.

The speedbar should not be set too short. The wing must not be in the accelerated position without voluntary action of the pilot on the speedbar.





Preparing your harness

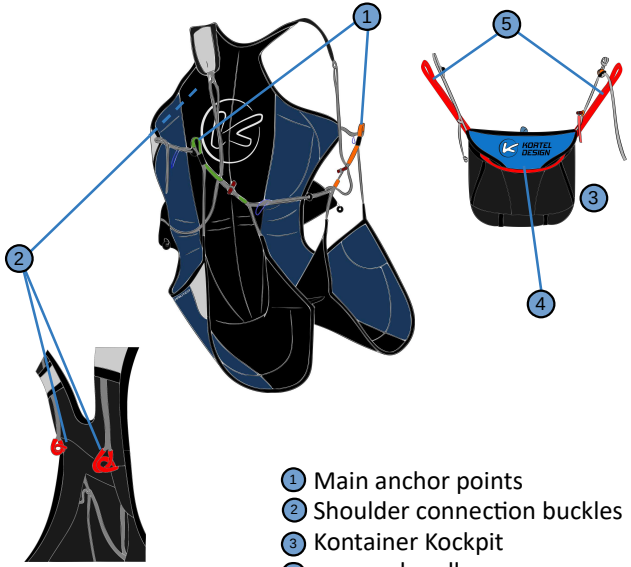
Installation of the reserve parachute

WARNING!

The installation of a reserve parachute is not an insignificant act. It must be carried out rigorously, by qualified personnel. It is imperative to check the initial installation by a portal extraction test to validate that no element would interfere during extraction. This test must be carried out by the pilot himself, installed in his harness as he would be in flight. The maintenance and servicing of the reserve parachute must be carried out according to the recommendations of its manufacturer.

The ***Kruyer III*** is not equipped with an integrated reserve container. To carry a reserve, a removable frontal container must be added.
We recommend the use of the "Kontainer-Kockpit", which is particularly suited for this type of harness.
The connection of the reserve risers can be made at the level of the main anchor points, or at shoulder level on the anchor points provided.

Refer to the installation instructions for the selected belly container.



1. Main anchor points
2. Shoulder connection buckles
3. Kontainer Kockpit
4. reserve handle
5. reserve risers

It is recommended to redo a complete installation of the reserve parachute in the container once a year (belly or integrated), and to check the good general condition of the assembly (needles, elastics, velcro, absence of humidity, ...).

The passage of the emergency risers must be outside the accelerator passage. It is imperative to check this during installation.

Preparing your harness

Installation of the reserve parachute

The connection of the reserve risers to the shoulder loops can be done in different ways:



« Kite loop »



« Quick links »

A lark's head connection is considered correct when the 2 loops are well centred to each other and tightened by hand as tightly as possible. There should be no relative movement possible between the 2 parts.



« T-Bone Link »



« Soft-Link »

Flexible connectors must not be used on straps wider than 25mm. For quick links, refer to the manufacturer's recommendations.

It is imperative to choose connectors wisely. The dimensions and shape must be adapted to the connecting straps of the harness and to the reserve risers of the parachute, so that the effort under load is applied in an optimal way.

A minimum resistance of 2400daN is imperative for any connector used in the "reserve-lift" link. For the "risers-safety harness" link: 1200daN

When using a dirigible reserve parachute with integrated risers,
these integrated risers must be connected directly. Shoulder mounting can be carried out as described above.
Please refer to the manufacturer's installation and usage precautions.

More detailed information is available at www.korteldesign.com.

Preparing your harness

Back Protection

Your harness is not originally equipped with an integrated back protector.
However, it is possible to add one in option: the ***Sak III***.

This protection has been certified in the laboratory according to the criteria:
- CE - SP-001 02/2016
- EN - Fpr EN 1651-2018
- LTF - 2. DV LuftGerPV §1, Nr. 7C

On delivery, your back protector complies with all of these criteria. The best protection is offered when it is fully inflated.

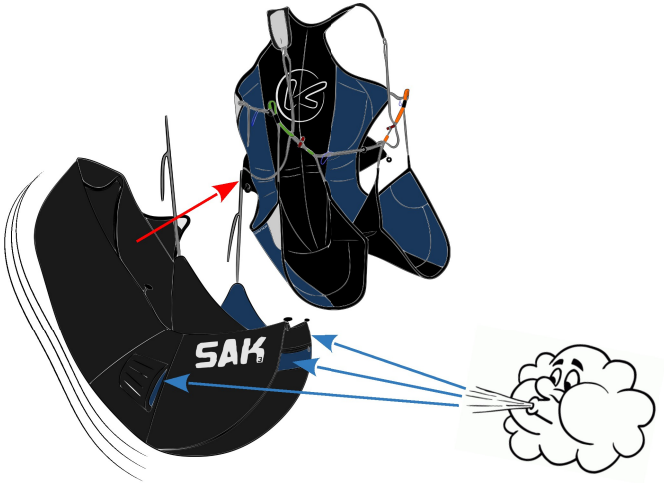
Avoid any contact of the protection with pointed or sharp objects which could damage the protection envelope.

Refer to the Sak III assembly and use instructions.

If you have any doubts about the condition of your back protector,
please contact your dealer or our customer service department as
soon as possible.

Airbag operation and implementation:

The airbag comprises 2 inflation chambers, an upper and a lower one. In flight, with the help of the relative wind, the air enters the side scoops and fills the upper chamber. The lower chamber is filled through the front scoop.



Preparation for take-off

Pre-flight checklist

The pre-flight check is the last step before take-off. This phase should not be neglected, as it allows you to check that all the parameters are green before you take off!
It is imperative that you check the following points carefully:

State of the equipment :
No visible damage to the harness or the glider. Check the condition and function of the connectors.

Back protection :
Protection in good condition, inflation scoops operational, and zips properly closed.

reserve parachute :
Before each take-off:
Check that the flaps and the needles are in their place, and that the handle is properly attached to in its housing.
To use the reserve, grab the red handle and pull, which will unlock the container and allow the extraction of the reserve Parachute.

Adjustments :
In theory, your settings are good, but... Maybe you had a friend try your harness out?
Remember to check that he or she has restored the settings as they were, especially the back support.

Speedbar :
An speedbar that is too short risks permanently accelerating the wing and making it very difficult to fly.
It is preferable to land and solve the problem or cut the cord in the air (using an accessible line cutter). If the reserve risers are guided sideways, care must be taken to ensure that the accelerator cord does not interfere with their extraction.
Take particular care if you lend your harness.

Preparing the glider :
The glider must be spread out correctly, and the lines must be well untangled to facilitate take-off.

Connecting the glider :
Connect the glider to the harness, checking that there are no twists in the risers, and check that the connectors are properly Closed.

Analysis of the weather conditions :
Correctly analysing the conditions is a major criterion for safe flying. If in doubt, don't hesitate to contact a professional for further advice.



In case of any doubt, even the slightest doubt on your take-off checklist, it is preferable to cancel the flight and rectify any problems encountered.

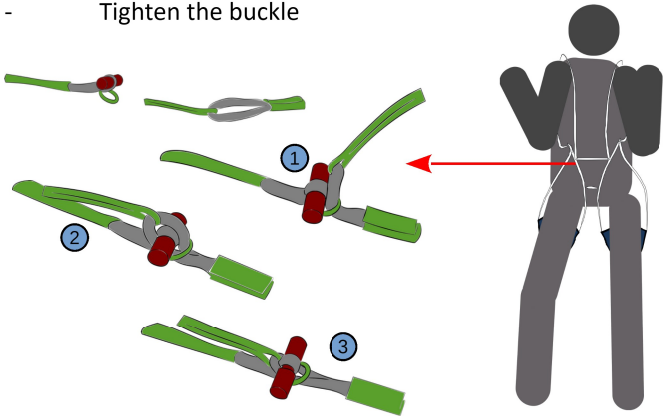
Preparation for take-off

Connection in the harness

Once the pre-flight completed, it is time to settle in correctly in the harness:
- Put on the harness
- Position the shoulder straps to keep the harness in place

Despite the presence of a closure system, we recommend leaving the buckles closed and donning the harness, for greater safety and to minimize the risk of forgetting an attachment.

It is possible to open the leg loops to put on the harness, by proceeding as follows:
- Thread the dyneema loop in the ring of the “Connect” system.
- Pass the loop around the red pin
- Tighten the buckle



Just as much as the harness settings, the pilot's take-off gestures are crucial for ease of installation.
More detailed information is available at www.korteldesign.com.



Flying in complete safety ...

Take-off

The take-off phase is a crucial phase of the flight, so it is important to handle it in complete serenity in order to appreciate the rest of the flight.
If your harness is equipped with the cocoon, we recommend that you proceed as follows:
- Gain airspeed by leaning onto the chest strap.
- Maintain this position after take-off to visualise the opening of the cocoon.
- Keep your right leg straight.
- Grab the cocoon with the left heel.
- Pull the right leg in completely and swing back.
- Tuck in the left leg.

In flight

Each flight phase has its preferred position:
In thermals and transitions close to the landscape, favour an upright position to better see obstacles and observe information coming from below.
In thermals and transition near the ceiling, live with the air, forget about the ground and observe the clouds.
In case of strong aerology, bend your legs together, use the abdominal and lumbar muscles by wedging your thighs on the main straps, anticipate and control the rolling movements.

In order to improve the flying efficiency, try to detect any support that has an impact: engagement of the shoulders, hip sway, crossing of the legs, creation of a reverse roll to turn flat, etc.

Use of the speedbar

Using the speedbar requires effort, which can affect your position in the harness. We recommend that you perform a test under a gantry before using the harness in flight.
We remind you that you should only fly in wind conditions that do not require constant use of the speed bar. To reach maximum speed, press firmly on the speed bar until the two pulleys of the A-risers touch each other. When using the speed bar, the angle of attack of the glider will decrease and its speed will increase. The glider becomes less stable and can collapse more easily. Therefore, always use the speed system with sufficient altitude above the ground and sufficient distance from obstacles and other aircraft. Accelerated collapses are often more violent, and require faster reac□ons.

Each pilot has his or her own feelings and actions to be effective. Be curious and daring!

Flying in complete safety ...

Use of the reserve parachute

The use of a reserve parachute is not an insignificant act. It is recommended to practice it at least once during a flight Incident Simulation course, in a safe environment and surrounded by professionals.

For various reasons, it may be necessary to use the reserve parachute.
If the situation requires it, it is recommended to proceed as follows:
1 Locate the reserve handle and grab it firmly with one hand. 2 Pull firmly on the handle, so as to release the locking pins of the container, and release the pod containing the reserve parachute.
3 Throw the pod and the handle as hard as possible so that it moves away from the harness, and the reserve parachute line can stretch to generate the opening.
4 Neutralise the canopy to avoid any unwanted effects, pulling firmly on the B or C lines to bring it back towards you in a ball. In extreme cases, use a line cutter to cut all or part of a riser.
5 Whenever possible, try to adopt an upright position and prepare to cushion the impact by performing a roll-up (skydiving technique).

It is recommended to carry out a "control handle" at each flight, to familiarise the pilot with the position and to make this gesture instinctive if necessary.

In case of landing in strong wind :
In strong winds, landing under a reserve parachute can take the pilot several meters. We recommend that the maximum number of buckles be undone beforehand, so that they can be released as quickly as possible once on the ground. If necessary, do not hesitate to use the line cutter to free yourself.

In case of water landing :
If the trajectory of the reserve parachute takes you over a body of water (sea, lake, river, ...), it is recommended to disconnect as many buckles as possible (pectoral, cocoon, frontal), possibly by means of the line cutter, before reaching the water. In this way, you will be able to get out of the harness and jump into the water, thus limiting the risk of getting tangled with the lines. Once in the water, get away as far from the canopy and lines as possible.

In the event of a tree landing :
If you find yourself stuck high up in a tree, it is advisable to secure yourself while waiting for help to arrive. Kits are available, including the necessary equipment to avoid a potential fall, and to facilitate the work of the reservers (rope, carabiner). Some kits also contain first aid kit in case of injury. In general, it is not advisable to attempt to climb down on your own.

Flying in complete safety ...

Landing

This is the most delicate phase of the flight...
Fatigue, dehydration, loss of proprioception of the lower limbs, the euphoria of the most beautiful flight of your life, all of which inevitably affect your vigilance!

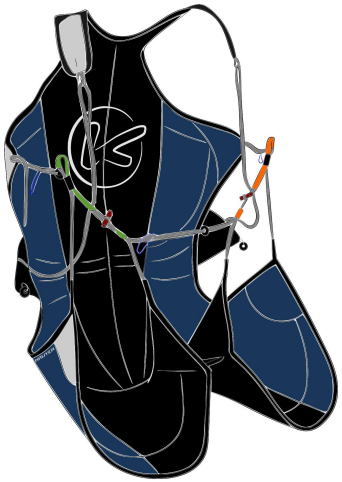
It's time to re-focus, analyse the environment and of course, don't forget to get out of the harness to give your legs back their full mobility!
With the cocoon, start by taking out the first foot, keeping the heel inside, so that you can take out the second foot without difficulty.
If the flight has been long and cold, re-mobilising your ankles and knees is not a luxury.
Be prepared to cushion the effect of the gradient with your legs and not your back protection!



Restrictions of use

Tandem practice

This harness is by no means intended for use as a tandem as a pilot Its geometry has not been designed for this, and it is not possible to take a suitable reserve.
It doesn't have a back protector either.
Any use is a personal initiative. The manufacturer can in no way be held responsible in the event of an accident.



Practice of winch take-off

All our harnesses are winch compatible. There are no specific loops to connect the winch to our harnesses.
However, it is not advisable to add any connection to the harness anchorage point and to attach the release system to it. It is recommended to use a system that can be connected directly to the risers. Refer to the recommendations of the national federation for the recommended models.
FFVL Recommandations (Click on the link)

Practice in school

It is possible to use this harness for learning in school, even if it is not its primary purpose.

Practice of acrobatics

Freestyle manoeuvres are possible, however this harness was not designed for this purpose and is not recommended for aerobatic flight.
The harness is not suitable because of its construction characteristics.
Any use is a matter of personal initiative. The manufacturer cannot be held responsible in case of an accident.

Maintenance, care and repairs

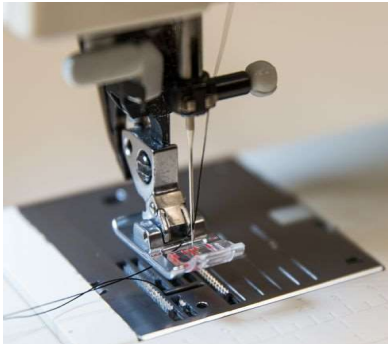
General care :
We recommend a complete visual inspection of the harness at least every 2 years. An annual check-up is preferable.
For the reserve parachute, refer to the manufacturer's recommendations. In general, it is recommended to ventilate it and to fold it up once or twice a year.
As a minimum, we recommend testing the reserve container twice a year to ensure that it is working properly, by carrying out an extraction test on a gantry crane.

Repairs :
In the event of wear and tear, broken seams or material problems, please contact us (sav@korteldesign.com) indicating the harness model, serial number, nature of the problem and the circumstances, and attach a few photos to help us to determine the cause of the problem and investigate the other harnesses in the series.
Beyond the legal 2 year warranty period, we will only provide free insurance for repairs that prove to be a genuine manufacturing or design defect.

Manufacturing defects, wear and tear, serial number :
In the event of problems with wear, broken seams or materials, please contact us (sav@korteldesign.com) indicating the model of harness, serial number, nature of the problem and the circumstances, and attach a few photos to enable us to determine the cause of the problem and investigate the other harnesses in the series.
Beyond the legal 2 year warranty period, we will only provide free insurance for repairs that prove to be a genuine manufacturing or design defect.

Revisions :
Even though incidents related to the ageing of harnesses are almost non-existent, it is important to check that the critical points remain in a good condition. UV, humidity, abrasion, alter the materials used.
We are not immune to premature ageing due to defective material.
We advise you to have your harness visually checked every two years depending on your use, especially if you land in trees, rocks, or even if the fire brigade intervenes. Contact your dealer who will be able to carry out an initial inspection, or contact us at sav@korteldesign.com.

We recommend a complete visual inspection of the harness at least every 2 years. An annual check-up is preferable.



Maintenance, care and repairs

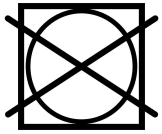
Storage :
The ideal storage location is a dry, temperate place, away from light. Avoid compressing the back protector.
Take care not to bend parts of the harness that contain foam or plates.

Washing :
You can wash your harness with fresh water and mild soap and dry it in a dry, airy place. Remember to remove the back protector (foam) if possible.
Do not use a tumble dryer, and do not exceed 30°C for washing.
Rinse carefully and dry in a dry place avoiding unnecessary sunlight.
In case of water landing :
- In sea water: rinse your harness in fresh water before following the process described above.
- In fresh water, follow the washing process.

Environmentally responsible disposal :
Please ensure environmentally responsible disposal at the end of the operating period.

We recommend separating the different elements (fabrics, plastics, metals, etc...) and depositing them for recycling according to their category. If you return the product to Kortel Design, we will be happy to ensure its correct disposal.






Controle / Inspection
2 ans / years

Cautionary note

This harness does not have any integrated back protection.

In general, it is important to remember that:
- No protector can offer total protection against injury and in particular the back protector does not prevent spinal injuries.
- Only the parts of the body covered by the protection benefit from impact protection.
- Any modification or misuse can dangerously reduce the performance of the back protector.
- In the case of removable guards, protection is only ensured when they are present.

Warranty

All our harnesses are subject to the legal warranty period of 2 years.

If you find a defect, please contact the after-sales service (sav@korteldesign.com), describing the problem and adding a few photos if possible. We will quickly analyse the situation and advise you on how to proceed.

Beyond this legal 2-year warranty period, we will only carry out free of charge repairs that prove to be a genuine manufacturing or design defect.

The lifespan of your harness depends on the frequency of use., nd how to use it. Mechanical stress, rubbing gradually degrades the properties. The U.V. and humidity can also lead to an increase in the accelerated ageing.

Normal period of use: 10 years.
Caution: This duration of use is indicative. A harness can be destroyed the first time it is used. It is the bi-annual inspection that determines whether the product must be disposed of more quickly. Between In all applications, proper storage is essential.
The period of use should never exceed 10 years.



Technical Data

	S	M	L	XL
Weight (g)	360	380	400	420
T-Bone link weight (Pair/g)	20			
Total weight (g)	380	400	420	440
Certification	EN 1651			
Max weight in flight (kg)	120			

Matérials:

FAbric :
110 D Roobic Nylon, Navy Textil 70 D Rip stop, Phenom textil

Straps/ropes :
Nylon 10, 15 mm: SuKwang MFG Co. Dyneema Taurus: Edelrid
Spectra 2 mm: Cousin

Buckles :
LFR 16/8, et 10/3, ring, T bone : Kortel Boucles plastique: Duraflex
Fiberglass slats: Dynaflex



Sizing guide

Choosing the right size harness for your body shape is essential to ensure that your harness is the right size for your body shape:
- take full advantage of the different functions
- get the best possible comfort
- become one with the harness and optimize the piloting of the glider

	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
50	S	S	S								
55	S	S	S	S							
60	S	S	S	S	S						
65	S	S	S	S	M	M					
70	S	S	S	M	M	M	M				
75		S	M	M	M	M	M	M			
80		M	M	M	M	M	M	L	L		
85			M	M	M	M	L	L	L	L	
90				M	M	L	L	L	L	L	XL
95					L	L	L	L	L	XL	XL
100						L	L	L	XL	XL	XL
105							L	XL	XL	XL	XL
110								XL	XL	XL	XL

This table shows the size of the harness that theoretically corresponds to your height and weight, but it can in no way replace the advice of our dealers, who can also offer you a test flight. (List available on www.korteldesign.com)

Additional information

You will find additional information on our website: photos, explanatory videos, ...
If you have any questions, please visit our website or contact us at the address below:

Kortel Design
1096 Avenue André Lasquin - 74700 Sallanches - FRANCE
Tel +33 (0)9 50 10 73 27 - info@ korteldesign.com – www.korteldesign.com

Carnet d'entretien / Service book



Date	Signature	Remarques / Notes
__ /__/ ____		
__ /__/ ____		
__ /__/ ____		
__ /__/ ____		

N° série / Serial Numb. _____ Taille / Size _____


Have a nice
flight !

Inhaltsverzeichnis

Kruyer III

Einführung 59
Sicherheitshinweise 60
Einsatzgebiet 61
Bezeichnungen
Übersicht
Vorbereitung des Gurtzeugs 65
Grundeinstellungen
Zubehör
Einbau des Rettungsgeräts
Rückenprotektor
Startvorbereitungen 71
Checkliste vor dem Flug
Anlegen des Gurtzeugs
Sicher fliegen 73
Start
Während des Flugs
Verwendung des Fußbeschleunigers
Verwendung des Rettungsfallschirms
Landen
Nutzungseinschränkungen 76
Pflege, Wartung und Reparaturen 77
Sicherheitshinweise 79
Garantie 80
Technische Daten 81
Größentabelle 82
Weitere Informationen 83





Bitte lesen . . .



Achtung



WARNUNG!!!

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf deines neuen **KORTEL DESIGN** Gurtzeugs!
Wir bedanken uns für deine Wahl und für das Vertrauen, das du uns damit entgegenbringst.
Seit 1999 entwickeln wir mit viel Liebe zum Detail Produkte für Gleitschirmpiloten, mit denen wir uns weltweit einen Namen gemacht haben.
Von der ersten Skizze bis zur Auslieferung des fertigen Produkts sind Komfort, Leistung, Innovation und Qualität stets unsere Grundprinzipien.



Wir von **KORTEL DESIGN** sind ein Team leidenschaftlicher Piloten, für die die Kundenbedürfnisse im Mittelpunkt stehen. Unser Ziel ist es, dir die besten Produkte in höchster Qualität anzubieten – immer innovativ und auf die Anforderungen des Gleitschirmsports zugeschnitten.
Hightech-Produkte, entworfen von und für glückliche Piloten!

Diese Betriebsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil deines Produkts. Du solltest sie daher sorgfältig lesen. Sie enthält alle notwendigen Informationen, um dein Gurtzeug für den ersten Einsatz vorzubereiten, sowie viele wichtige Sicherheits-, Pflege- und Wartungshinweise.

Um dir die bestmögliche Unterstützung bieten zu können, verfügt **KORTEL DESIGN** über ein Netz von geschulten Fachhändlern, die dir optimalen Service garantieren.

Weder diese Betriebsanleitung noch die auf der Website verfügbaren Informationen können die Beratung durch deinen Fachhändler oder Fluglehrer ersetzen.

Sicherheitshinweise



Allgemeine Sicherheitshinweise zum Gleitschirmfliegen

Die Ausübung des Gleitschirmflugsports erfordert eine vorherige spezifische Ausbildung sowie ein Mindestmaß an Wissen über die zugehörige Ausrüstung. Jeder Pilot ist zu verantwortungsbewusstem Handeln verpflichtet und muss die geltenden Vorschriften (z.B. betreffend Flugschein, Versicherung) einhalten.
Er muss zudem in der Lage sein, die Wetterbedingungen richtig einzuschätzen, und sein Flugniveau muss den Anforderungen der von ihm verwendeten Ausrüstung entsprechen. Auch ist jeder Pilot angehalten, mit Natur und Landschaft sorgsam umzugehen.

Wir üben unseren Sport in der freien Natur aus, daher sollte es selbstverständlich sein, Flora und Fauna mit Respekt zu behandeln.
Bitte bewege dich nicht abseits markierter Wege, hinterlasse keinen Müll, mache keinen unnötigen Lärm und achte das empfindliche biologische Gleichgewicht im Ökosystem unserer Berge – insbesondere während des Starts. Respektiere sensible und geschützte Bereiche.
Falls du Raucher bist, nimm deine Zigarettenstummel mit und vermeide das Rauchen in der Nähe deiner Ausrüstung.

Das Tragen eines geeigneten Helms sowie von geeignetem Schuhwerk und Kleidung sowie das Mitführen eines Rettungsfallschirms sind unerlässlich. Prüfe alle Teile deiner Ausrüstung vor jedem Flug auf Schäden und stelle ihre Flugtauglichkeit sicher. Außerdem solltest du immer einen vollständigen Vorflugcheck durchführen.

Jeder Gleitschirmpilot übernimmt die alleinige Verantwortung für sein Handeln während der Ausübung seines Sports und nimmt alle damit verbundenen Risiken, einschließlich Verletzung oder Tod, in Kauf. Weder Hersteller noch Händler seiner Ausrüstung können die Sicherheit des Piloten garantieren. Sie können daher nicht für alle Schäden haftbar gemacht werden.

Spezielle Sicherheitshinweise zu Gleitschirmgurtzeugen

Dieses Gurtzeug und das dazugehörige Zubehör wurden eigens für den Gleitschirmflugsport entwickelt.
Alle verwendeten Materialien und Bestandteile sind speziell auf diesen Verwendungszweck abgestimmt und entsprechen den dafür geltenden Vorschriften und Normen.
Die Zulassung dieses Gurtzeugs gilt ausschließlich für den Gleitschirmflugsport. Jede anderweitige Verwendung erfolgt auf eigene Gefahr, und der Hersteller kann im Falle eines Unfalls nicht zur Verantwortung gezogen werden.

Die Wahl des Gleitschirmgurtzeugs muss dem gewünschten Einsatzbereich (z.B. Wettkampf, Acro, Hike & Fly) und dem Erfahrungsstand des Piloten entsprechen. Die Verwendung eines ungeeigneten Gurtzeugs kann zu Unfällen und Verletzungen führen.
Alle Einstellungen des Gurtzeugs müssen vor dem ersten Flug mindestens einmal in einer Aufhängung vorgenommen worden sein. Die Einstellungen haben direkten Einfluss auf den Komfort während des Flugs und das Flugverhalten des Gleitschirms. Unsachgemäße oder falsche Einstellungen können zu Unfällen und Verletzungen führen.

Der Rückenprotektor, mit dem unsere Gleitschirmgurtzeuge ausgestattet sind (Schaumstoff, Airbag oder Hybrid), kann die auf den Körper des Piloten übertragenen Kräfte bei einem Aufprall bis zu einem gewissen Grad mindern.
Ein Protektor kann jedoch niemals einen vollständigen Schutz vor Verletzungen bieten, insbesondere nicht vor Verletzungen der Wirbelsäule.
Die Schutzwirkung betrifft nur die vom Protektor abgedeckten Körperteile.
Jede Veränderung oder Fehlanwendung des Rückenprotektors kann die Schutzwirkung gefährlich reduzieren.
Überprüfe nach heftigen Stößen die Unversehrtheit deines Protektors und wende dich im Zweifelsfall an den Hersteller.

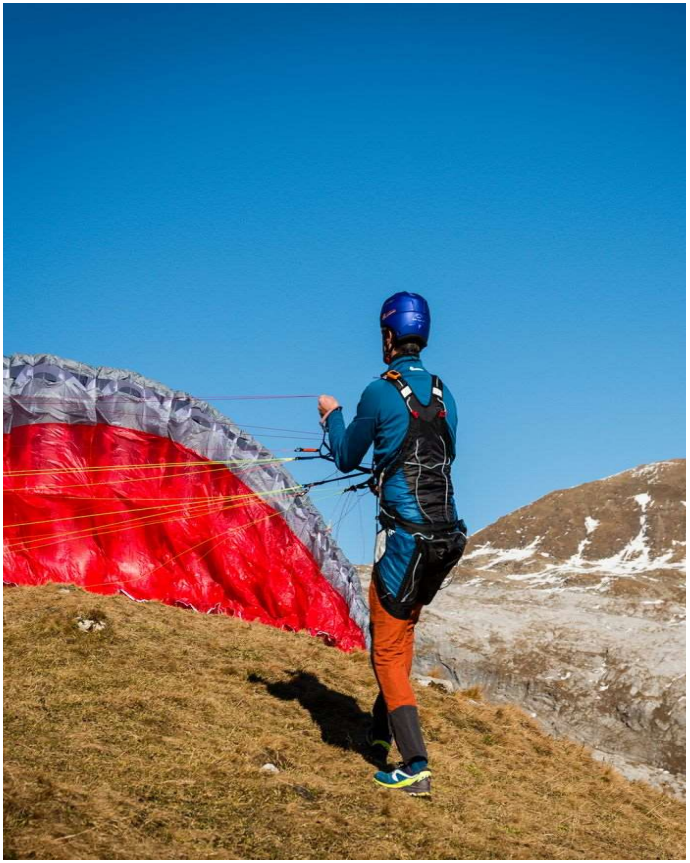
Einsatzgebiet

Das ***Kruyer III*** ist das ultimative Leichtgurtzeug für den Hike & Fly und X-Alps Einsatz.

Dabei punktet es nicht nur mit seinem geringen Gewicht!

Dank seiner 3D-Geometrie ist das Kruyer III für ein Gurtzeug dieser Kategorie
auch noch ausgesprochen komfortabel, so dass sich bei guten Bedingungen auch längere Thermikflüge entspannt genießen lassen.

In Kombination mit dem Sak III wird es zu einem leichten Standardgurtzeug mit ausgezeichnetem Rückenschutz und genügend Stauraum, um die gesamte Ausrüstung bequem zum Startplatz transportieren zu können.



In der Rückentasche sind die Gütezeichen der verschiedenen Zulassungsprüfungen (EN/LTF/CE) angebracht. Falls diese fehlen, darf das Gurtzeug nicht verwenden werden. Bitte informiere uns in diesem Fall unverzüglich.

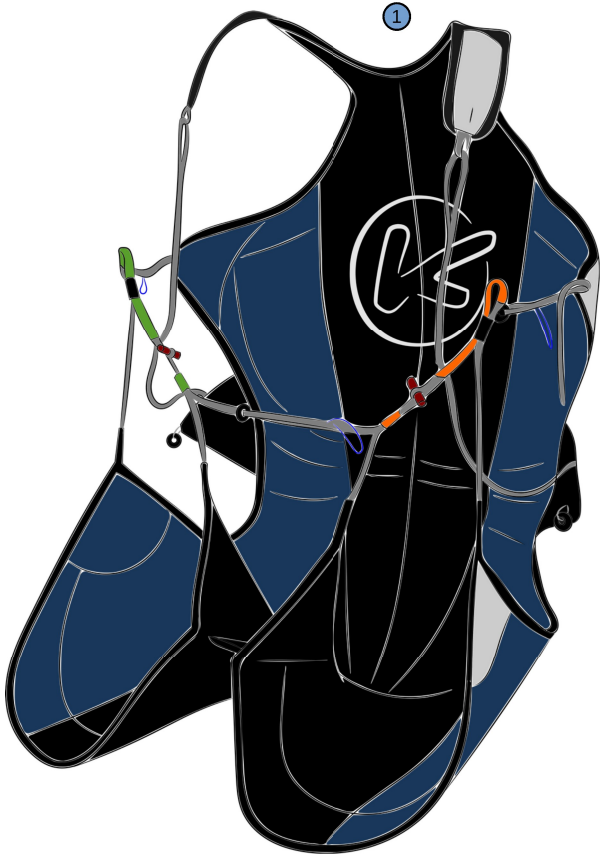
Einsatzgebiet

Bezeichnungen

Bitte überprüfe direkt nach dem ersten Auspacken deines Gurtzeugs, ob alle Teile vollständig vorhanden sind.

Teileübersicht Kruyer III:
- 1 Gurtzeug
- 2 T-Bone Links

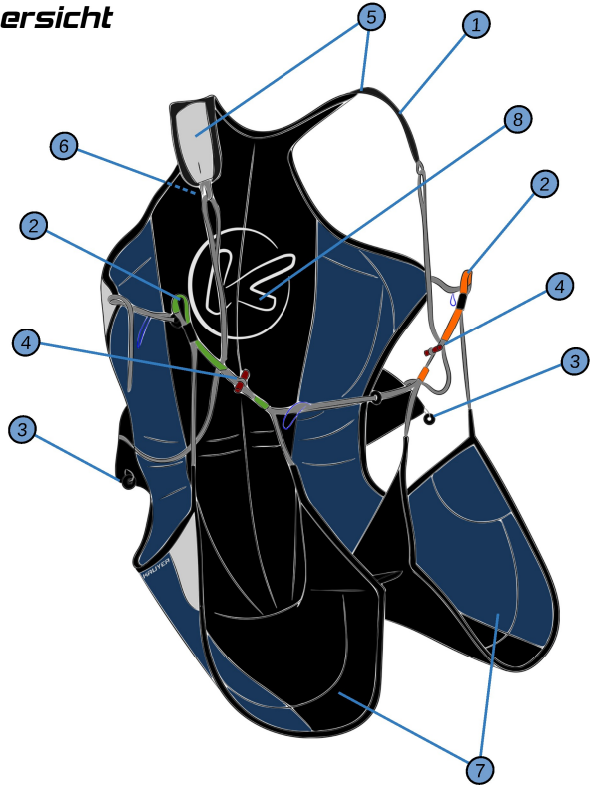




1 Gurtzeug
2 T-Bone Links

Einsatzgebiet

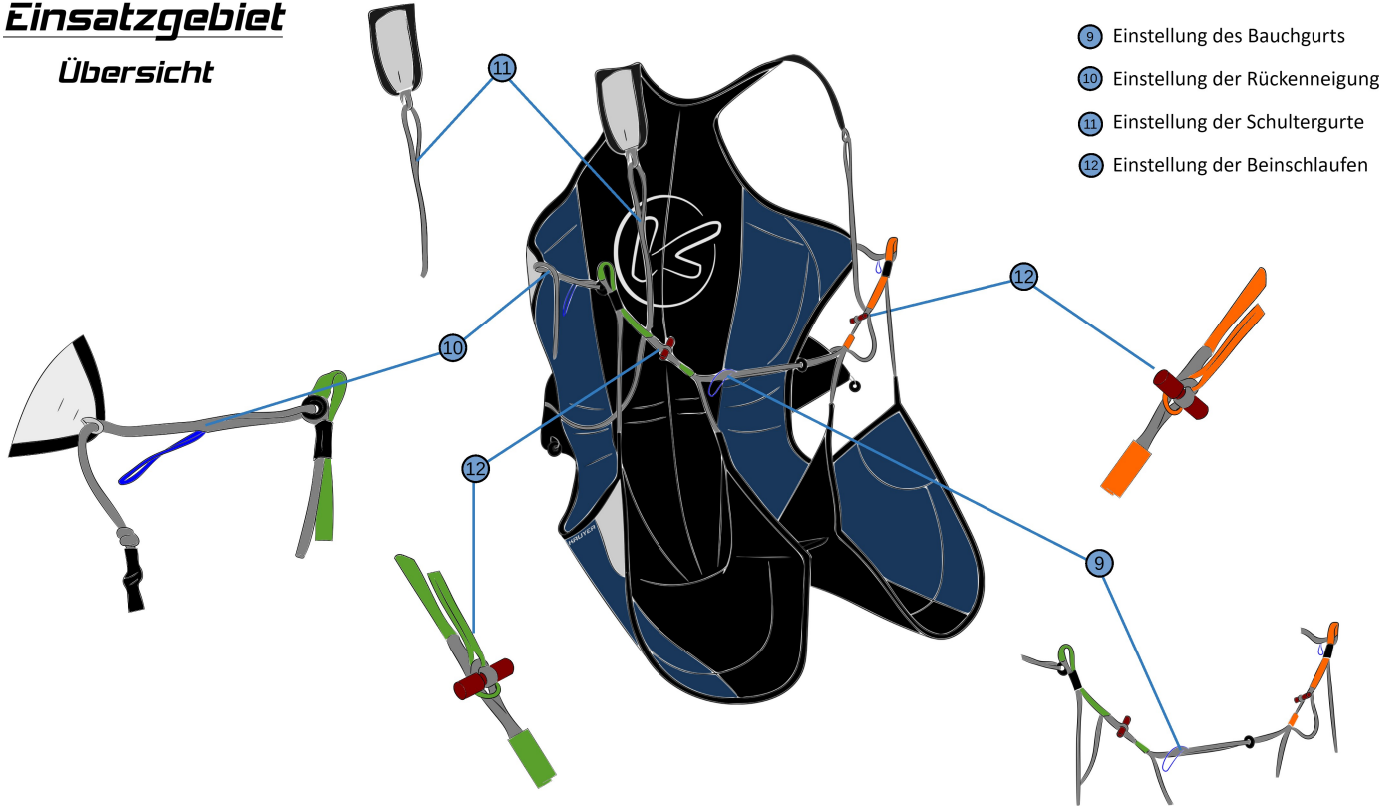
Übersicht



1. Schulter-Klett für Solar-Vario
2. Hauptaufhängungspunkte
3. Umlenkringe für Fußbeschleuniger
4. Beinschlaufen-Verschlüsse
5. Schultergurte
6. Retter-Befestigungspunkte an den Schultergurten
7. Ergonomische Beinschlaufen
8. 3D-geformtes Rückenteil

Einsatzgebiet

Übersicht



Vorbereitung des Gurtzeugs

Grundeinstellungen

Vor dem ersten Flug mit deinem Gurtzeug solltest du unbedingt zusammen mit deinem Fluglehrer alle Grundeinstellungen in einer Aufhängung vornehmen. Um die Auswirkungen jeder Einstellung direkt zu spüren, ist eine Aufhängung, die auch eine seitliche Sitzbrettneigung ermöglicht, von Vorteil.
Um dir bestmöglichen Komfort und optimales Steuerverhalten bieten zu können, verfügt dein Gurtzeug über vier voneinander unabhängige Einstellbereiche.

Einstellung der Schultergurte:
Die Schultergurte fixieren das Gurtzeug beim Start, beeinflussen die Körperhaltung des Piloten während des Flugs, vermeiden ein Herausfallen in Über-Kopf-Lage und wirken stabilisierend nach Auslösung des Rettungsgeräts.
Nachdem bei der Anpassung am Boden der reibungslose Ein- und Ausstieg sichergestellt wurde, kann es nötig sein, die Schultergurte in der Luft nochmals feinzujustieren, um die Rückenunterstützung und den Komfort zu optimieren. Wir empfehlen einen engen, aber nicht zu engen Kontakt mit den Schultergurten, um eine gute Schulterbeweglichkeit sowohl bei Start und Landung als auch in der Luft zu gewährleisten.

Einstellung der Rückengurte:
Die Rückengurte dienen der Einstellung der Rückenneigung des Piloten. Eine zu starke Neigung nach hinten kann den Flugkomfort beeinträchtigen (schlechte Sicht) und das Aufrichten im Gurtzeug bei der Landung behindern.

Eine zu enge Einstellung erschwert das Hineinrutschen in die Sitzposition nach dem Start.
Je nach mitgeführtem Gewicht im Staufach und/oder der Ballasttasche kann die Einstellung der Rückengurte in der Luft bei Bedarf noch entsprechend angepasst werden, um das Gurtzeug auszubalancieren.

Einstellung der Lendenwirbelstütze:
Die Lendenwirbelstütze kann die Wirbelsäule des Piloten entlasten, um auch bei langen Flügen Rückenschmerzen vorzubeugen. Ihre Einstellung kann sowohl für die liegende als auch für die sitzende Position vorgenommen werden.

Einstellung des Brustgurts:
Mit der Verstellschließe am Brustgurt kann der Abstand zwischen den Hauptaufhängungspunkten eingestellt werden. Dieser muss den Angaben des Herstellers für den verwendeten Gleitschirm entsprechen. Ein falsch eingestellter Abstand wirkt sich direkt auf das Verhalten des Gleitschirms aus. Die eingestellte Brustgurtbreite wirkt sich auf die Stabilität des Gurtzeugs aus: Ein festeres Anziehen reduziert die Bewegungsfreiheit und stabilisiert den Piloten im Flug, eine lockerere Einstellung bewirkt einen agileren Charakter des Gurtzeugs.



Die Grundeinstellungen wirken sich nicht nur auf die Bequemlichkeit des Gurtzeugs aus, sondern haben auch einen direkten Einfluss auf die Steuerung des Gleitschirms. Daher ist es unerlässlich, diesen Einstellungen vor dem Start besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

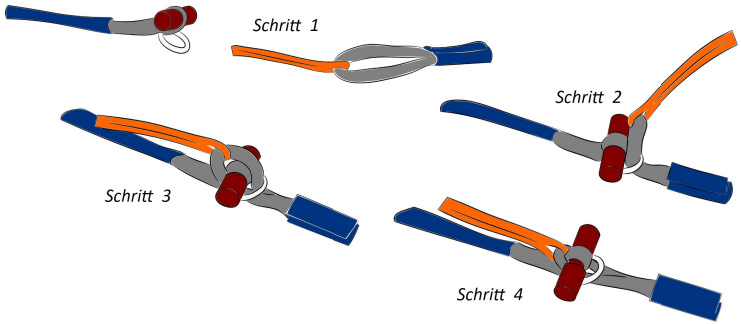


Alle Grundeinstellungen lassen sich auch während des Flugs noch verändern.

Vorbereitung des Gurtzeugs

Grundeinstellungen

Verbindungsglieder:
Das Gurtzeug ist serienmäßig mit flexiblen T-Bone Link Verbindungsgliedern ausgestattet. Sie sind leicht und extrem robust (>2400DaN), und eignen sich perfekt für den Einsatz im Flugsport. Die Handhabung erfolgt wie abgebildet in 4 einfachen Schritten.
Alternativ können auch leichte Aluminiumkarabiner verwendet werden.

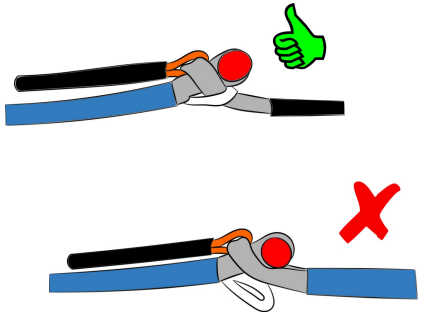


Weitere Informationen findest du auf www.korteldesign.com.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand über Zicral Automatik-Karabiner empfiehlt sich ein Austausch alle 5 Jahre bzw. nach 500 Betriebsstunden.

Wir empfehlen die Verwendung von Verbindungsgliedern mit einer Bruchlast von mindestens 2400 daN.
Flexible Verbindungsglieder sollten nicht in Verbindung mit Gurtbändern verwendet werden, die breiter als 25 mm sind.

Kontrolliere nach jedem Verschließen der Karabiner unbedingt ihre korrekte Verriegelung. Der Kugelsperrbolzen muss bis zum Anschlag eingesteckt und der Verriegelungsknopf darf nicht mehr eingedrückt sein. Im Zweifel wiederhole den Verschlussvorgang.



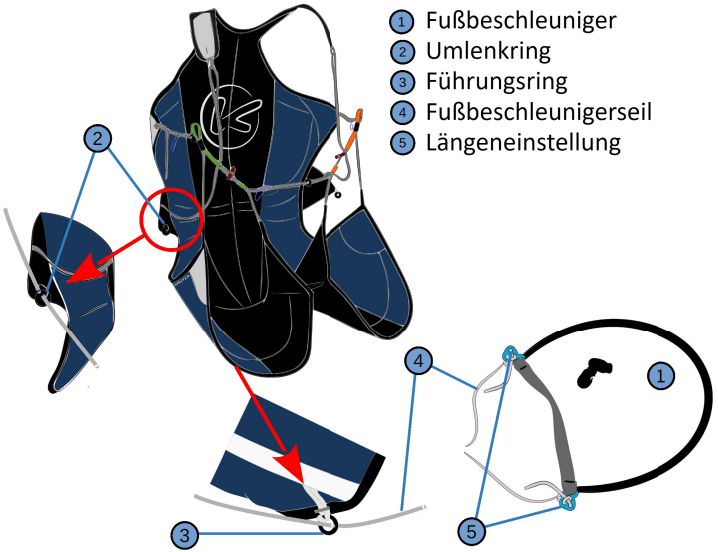
Vorbereitung des Gurtzeugs

Zubehör

Montage des Fußbeschleunigers:
Um einen Fußbeschleuniger (als Zubehör erhältlich) zu montieren, einfach das Fußbeschleunigerseil je Seite durch den Umlenkring stecken und anschließend durch den Ring an der Beinschlaufe führen.

Der Fußbeschleuniger ist in der Länge verstellbar. Bei optimaler Einstellung kann der gesamte Geschwindigkeitsbereich des Schirms ausgenutzt werden, wenn die zweite Stufe mit gestreckten Beinen betätigt wird.

Der Fußbeschleuniger darf nicht zu kurz eingestellt werden. Der Gleitschirm darf nicht ohne Betätigung durch den Piloten permanent beschleunigen.





Vorbereitung des Gurtzeugs

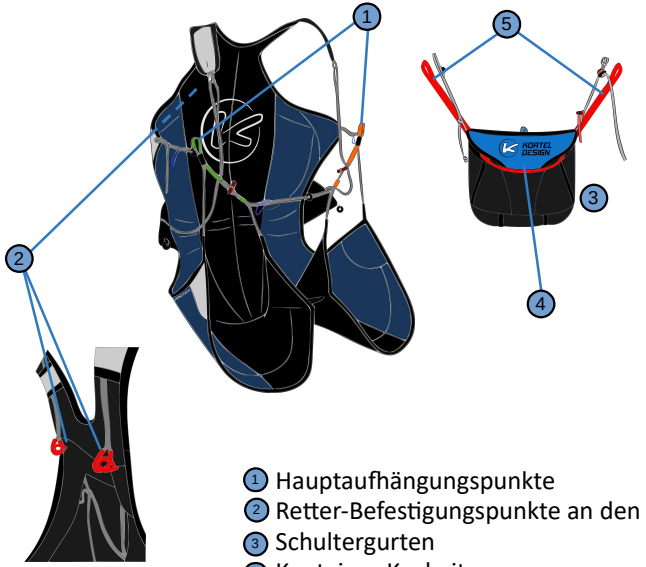
Einbau des Rettungsgeräts

ACHTUNG

Der Einbau des Rettungsgeräts ist nicht trivial. Er muss sorgfältig und von einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Es ist zwingend erforderlich, nach dem Ersteinbau einen Auslösetest in einer Aufhängung durchzuführen, um sicherzustellen, dass die Auslösung von keinem. Ausrüstungsbestandteil behindert wird. Dieser Test muss vom Piloten selbst durchgeführt werden, während er in Flugposition im Gurtzeug sitzt.
Die Wartung und Instandhaltung des Rettungsgeräts ist gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchzuführen.

Das ***Kruyer III*** ist serienmäßig nicht mit einem integrierten Rettungsgeräte-Container ausgestattet. Um einen Rettungsschirm mitführen zu können, muss ein abnehmbarer Frontcontainer angebracht werden.
Wir empfehlen die Verwendung des "Kontainer" Cockpits, das für diese Art von Gurtzeug besonders geeignet ist.
Die Verbindung der Retter-Tragegurte kann an den Hauptaufhängungspunkten oder an den Befestigungspunkten an den Schultergurten erfolgen.

Bei der Montage eines Frontcontainers ist die jeweilige Installationsanleitung zu beachten.



1. Hauptaufhängungspunkte
2. Retter-Befestigungspunkte an den
3. Schultergurten
4. Kontainer Kockpit
5. Reserve handle

Es wird empfohlen, den kompletten Einbau des Rettungsgeräts in den Container (Frontcontainer oder integrierter Container) einmal jährlich zu wiederholen und dabei den Zustand aller Bestandteile zu überprüfen (z.B. Splinte, Gummis, Klettverschlüsse) und sicherzustellen, dass keine Feuchtigkeit eingedrungen ist.

Beim Einbau muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Retterverbindungsleinen außerhalb des Seils für den Fußbeschleuniger geführt wird. Überprüfe dies unbedingt jedes Mal, denn du den Fußbeschleuniger an den Tragegurten montierst: Fußbeschleuniger innen, Verbindungsleine außen.

Vorbereitung des Gurtzeugs

Einbau des Rettungsgeräts

Die Verbindung der Retterverbindungsleinen mit den Befestigungspunkten an der Schulter kann auf unterschiedliche Weise erfolgen:



« Ankerstich-Knoten »



« Quick links »

Eine Ankerstich-Knoten ist korrekt ausgeführt, wenn die beiden Schlaufen gut zueinander zentriert sind und von Hand so fest wie möglich angezogen wurden. Es sollte keine Relativbewegung mehr zwischen den beiden Teilen möglich sein.



« T-Bone Link »



« Soft-Link »

Flexible Verbindungsglieder dürfen nicht mit Gurtbändern verwendet werden, die breiter als 25 mm sind. Bei der Verwendung von Gurtverschraubungen sind die Empfehlungen des Herstellers zu beachten.

Es ist unbedingt erforderlich, die Verbindungselemente sorgfältig auszuwählen. Abmessungen und Form müssen zu den Befestigungspunkten am Gurtzeug sowie zu den Hauptfangleinen passen, um eine optimale Lastverteilung zu gewährleisten.

Für jedes Verbindungsglied, das in der Verbindung "Retterverbindungsleinen/Gurtzeug" verwendet wird, ist eine Bruchlast von mindestens 2400 daN erforderlich. Für die Verbindung "Gleitschirm-Tragegurte/Gurtzeug" sind wenigstens 1200 daN erforderlich.

Bei Verwendung eines steuerbaren Rettungsgeräts mit fest integrierten Retterverbindungsleinen müssen diese direkt am Gurtzeug befestigt werden. Die Montage an den Schultergurten kann wie oben beschrieben durchgeführt werden.
Bitte beachte die Einbau- und Verwendungshinweise des Herstellers.

Weitere Informationen findest du auf www.korteldesign.com.

Vorbereitung des Gurtzeugs

Rückenprotekor

Das Gurtzeug ist serienmäßig nicht mit einem integrierten Rückenprotektor ausgestattet.
Dieser ist jedoch als Zubehör erhältlich: Das Sak III.

Das Sak III wurde von der Zulassungsstelle gemäß den Anforderungen der Prüfkriterien zertifiziert:
- CE - SP-001 02/2016
- EN - Fpr EN 1651-2018
- LTF - 2. DV LuftGerPV §1, Nr. 7C

Bei Auslieferung erfüllt der Protektor alle genannten Kriterien. Er bietet den besten Schutz, wenn der Airbag vollständig aufgeblasen ist.

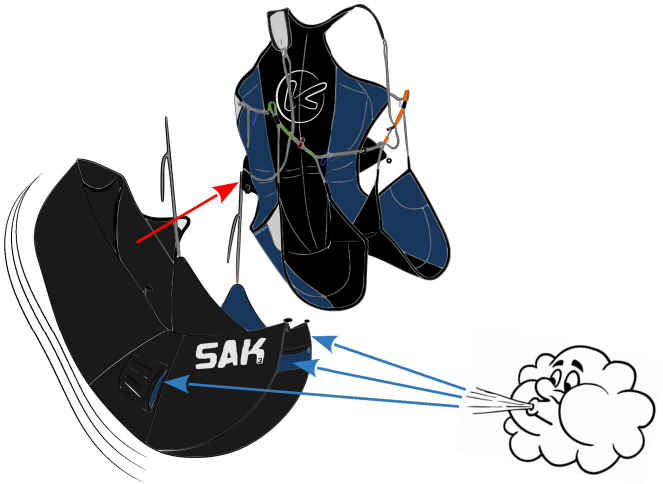
Vermeide einen Kontakt des Airbags mit scharfen oder spitzen Gegenständen, die ihn beschädigen könnten.

Beachte die Einbau- und Bedienhinweise in der Betriebsanleitung des SAK III.

Solltest du Zweifel am Zustand deines Rückenprotektors haben, wende dich bitte umgehend an deinen Händler oder an unseren Kundenservice.

Betrieb und Verwendung des Airbags:

Der Airbag besteht aus zwei aufblasbaren Kammern: einer oberen und einer unteren Kammer. Im Flug wird zunächst die obere Kammer durch den Fahrtwind über die seitlichen Lufteinlässe befüllt. Nachdem die obere Kammer voll ist, tritt Luft in die untere Kammer ein und füllt auch diese auf.



Startvorbereitungen

Checkliste vor dem Flug

Der Vorflugcheck ist der letzte Schritt vor dem Start. Dieser Vorgang darf nicht vernachlässigt werden, denn damit stellt du sicher, dass alle relevanten Einstellungen in Ordnung sind, bevor du abhebst.
Die folgenden Punkte solltest du unbedingt sorgfältig prüfen:

Zustand der Ausrüstung
Keine sichtbare Beschädigung des Gurtzeugs oder des Gleitschirms. Überprüfe den Zustand und die Funktion der Verschlusselemente.

Rückenprotektor:
Guter äußerlicher Zustand, Lufteinlässe funktionsfähig und Reißverschlüsse ordnungsgemäß geschlossen.

Rettungsfallschirm:
Verschlussklappen und Splinte korrekt positioniert, Griff vorschriftsmäßig am Außencontainer befestigt.
Um den Rettungsfallschirm auszubringen, packe den roten Auslösegriff und ziehe fest daran. Dadurch wird der Außencontainer entriegelt und der Innencontainer mit dem Rettungsschirm wird freigegeben.

Einstellungen:
Du hast alles perfekt eingestellt, aber... Vielleicht hattest du dein Gurtzeug einem Freund geliehen?
Denke daran zu überprüfen, ob er oder sie danach wieder alles so eingestellt hat wie vorher, insbesondere die Rückenunterstützung.

Fußbeschleuniger:
Eine zu kurze Einstellung des Fußbeschleunigers kann zu einer permanenten Beschleunigung des Gleitschirms und damit verbunden zu einem gefährlichen Flugverhalten führen.
In diesem Fall ist es ratsam, die Landung einzuleiten und die Einstellung zu korrigieren bzw. das Beschleunigerseil noch in der Luft zu kappen (falls ein Kappmesser zur Hand ist). Sofern die Retterverbindungsleinen seitlich geführt werden, ist darauf zu achten, dass das Fußbeschleunigerseil unter den Retterverbindungsleinen verläuft und diese bei einer Retterauslösung nicht behindern kann.
Prüfe die Einstellung des Fußbeschleunigers besonders sorgsam, falls du dein Gurtzeug verliehen hattest.

Vorbereitung des Gleitschirms:
Der Schirm muss richtig ausgebreitet und die Leinen müssen gut sortiert sein, um einen problemlosen Start zu gewährleisten.

Verbindung mit dem Gleitschirm:
Verbinde den Gleitschirm mit dem Gurtzeug und stelle sicher, dass die Gurtbänder nicht verdreht und alle Verschlusselemente richtig geschlossen sind.

Beurteilung der Wetterbedingungen:
Die korrekte Analyse der Bedingungen ist eine wesentliche Voraussetzung für einen sicheren Flug. Zögere im Zweifelsfall nicht, Sachkundige um Rat zu fragen.



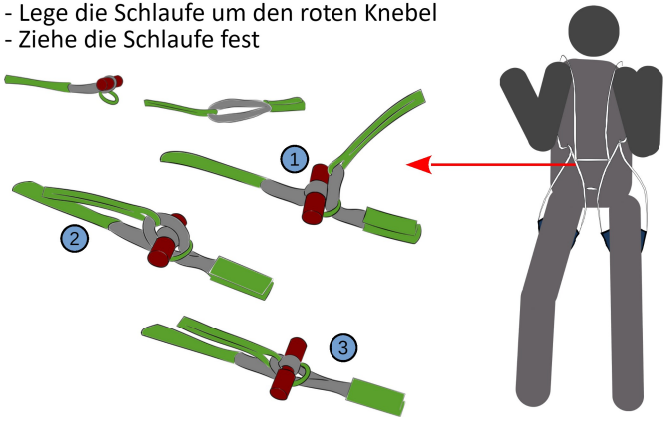
Solltest du während deines Vorflugchecks auch nur die geringsten Sicherheitsbedenken haben, ist es besser, die Startvorbereitungen abzubrechen und gegebenenfalls auf den Flug zu verzichten.

Startvorbereitungen

Anlegen des Gurtzeugs:

Nach Abschluss des Vorflugchecks wird das Gurtzeug wie folgt angelegt:
- Steige in das Gurtzeug ein
- Lege die Schultergurte an, um das Gurtzeug am Körper zu fixieren. Obwohl die Schultergurte an der Längenverstellung geöffnet werden können, empfehlen wir, sie aus Sicherheitsgründen stets geschlossen zu halten. So wird das Sicherheitsrisiko vermieden, dass das Schließen vergessen wird.

Zum Anlegen des Gurtzeugs können die Beinschlaufen wie folgt geöffnet werden:
- Füre die Dyneema-Schlaufe durch den Rink am „Konnect“ System
- Lege die Schlaufe um den roten Knebel
- Ziehe die Schlaufe fest



Genauso wichtig für einen reibungslosen Start wie die richtige Einstellung des Gurtzeugs sind die Bewegungsabläufe des Piloten..
Weitere Informationen findest du auf www.korteldesign.com.



Sicher fliegen

Start

Der Start ist eine kritische Phase. Um den anschließenden Flug genießen zu können ist es wichtig, ihn entspannt und konzentriert anzugehen.
Falls dein Gurtzeug mit dem KOCON Beinsack ausgerüstet ist, empfehlen wir die folgende Vorgehensweise:
- Nimm Geschwindigkeit auf, indem du dich gegen den Brustgurt lehnst
- Behalte diese Position auch nach dem Abheben bei, um die Öffnung des KOCON Beinsacks im Auge behalten zu können
- Halte dein rechtes Bein ausgestreckt
- Greife den KOCON Beinsack mit deiner linken Ferse
- Steige mit dem rechten Bein ein und lehne dich zurück
- Ziehe das linke Bein nach

Während des Flugs

Die geeignete Sitzposition unterscheidet sich je nach Flugphase:
In der Thermik und in den Übergängen beim geländenahen Flug sollte eine aufrechte Position gewählt werden, um Hindernisse besser sehen und die Gegebenheiten unter sich besser beobachten zu können.
In der Thermik und in den Übergängen in Wolkennähe kannst du dich treiben lassen. Vergiss den Boden und beobachte die Wolken.

In starken Turbulenzen ziehe die Beine an und halte mit der Außenseite der Oberschenkel Kontakt zum Gurtzeug, so dass du die Rollbewegungen wahrnehmen und kontrollieren kannst.
Um deine Flugtechnik zu verbessern, versuche zu erkennen, welchen Einfluss verschiedene Körperbewegungen haben: Die Drehung der Schultern oder der Hüfte, das Überkreuzen der Beine, das Ausbalancieren von Rollbewegungen um flach zu drehen, usw.

Verwendung des Fußbeschleunigers

Die Verwendung des Fußbeschleunigers erfordert einen gewissen Kraftaufwand, der deine Sitzposition beeinflussen kann. Wir empfehlen, die entsprechenden Bewegungen in einer Prüfaufhangung zu testen, bevor du das Gurtzeug im Flug verwendest.
Wir weisen darauf hin, dass du nur bei Windbedingungen fliegen solltest, die keine ständige Betätigung des Fußbeschleunigers erfordern. Die maximale Geschwindigkeit wird durch festes Drücken gegen den Fußbeschleuniger erzielt, bis sich die beiden Umlenkrollen der A-Leinen berühren. Dadurch wird der Anstellwinkel des Schirms verringert und seine Geschwindigkeit nimmt zu. Der Gleitschirm verliert dadurch aber auch an Stabilität und kann leichter kollabieren. Verwende den Fußbeschleuniger daher nur bei ausreichender Höhe über Grund und genügend Abstand zu Hindernissen und anderen Fluggeräten. Beschleunigte Klapper sind oft heftiger und erfordern schnellere Reaktionen.



Jeder Pilot muss für sich selbst herausfinden, in welcher Position er sich während des Flugs am wohlsten fühlt und wie er sie einnehmen kann. Sei neugierig und probiere die Wirkung verschiedener Bewegungen aus!

Sicher fliegen

Verwendung des Rettungsfallschirms



Die Ausbringung des Rettungsfallschirms ist nicht trivial. Es wird daher dringend empfohlen, sie wenigstens einmal im Rahmen eines Sicherheitstrainings unter Anleitung eines Fluglehrers zu üben.

Es kann aus den verschiedensten Gründen notwendig werden, den Rettungsfallschirm auszubringen. Wenn der Moment gekommen ist, solltest du wie folgt vorgehen:
1 Suche den Auslösegriff und packe ihn fest mit einer Hand
2 Ziehe fest am Griff, um die Verriegelungssplinte des Außencontainers zu lösen und den Innencontainer mit dem Rettungsschirm freizugeben
3 Wirf den Innencontainer zusammen mit dem Griff so weit wie möglich in den freien Luftraum, woraufhin sich die Rettungsgeräteleinen strecken und die Öffnung der Kappe auslösen
4 Neutralisiere den Hauptschirm, um unerwünschte Effekte zu vermeiden: Ziehe fest an den B- oder C-Leinen, um ihn in einem Bündel zu dir zu ziehen; verwende notfalls ein Kappmesser, um die Tragegurte ganz oder teilweise abzutrennen
5 Versuche, sofern möglich, eine aufrechte Position einzunehmen und bereite dich darauf vor, den Aufprall durch eine Abrollbewegung abzufedern (Fallschirmsprungtechnik)



Es ist wichtig, die Position des Retter-Auslösegriffs während des normalen Flugs regelmäßig zu suchen, damit der Griff im Notfall instinktiv gefunden wird.

Im Fall einer Starkwindlandung:
Bei starkem Wind kann der Rettungsfallschirm den Piloten nach der Landung noch mehrere Meter weit mitschleifen. Es empfiehlt sich daher, noch vor Erreichen des Bodens möglichst viele Schnallen zu öffnen, um anschließend unverzüglich aus dem Gurtzeug aussteigen zu können. Zögere im Notfall nicht, das Kappmesser einzusetzen, um dich zu befreien.

Im Fall einer Wasserlandung:
Falls dich deine Flugbahn nach einem Retterwurf über ein Gewässer führt (z.B. Meer, See, Fluss), solltest du noch vor Erreichen der Wasseroberfläche so viele Schnallen wie möglich (z.B. Brustgurtschnallen, Beinsackschnallen) öffnen, notfalls auch mit dem Kappmesser. So kannst du aus dem Gurtzeug aussteigen und ins Wasser springen, wodurch eine geringere Gefahr besteht, dich in den Leinen zu verheddern. Sobald du im Wasser bist, entferne dich so weit wie möglich von der Schirmkappe und den Leinen.

Im Fall einer Baumlandung:
Wenn du hoch oben in einem Baum festsitzt, solltest du dich sichern, während du auf Hilfe wartest. Spezielle Sets, die die notwendige Ausrüstung (z.B. Seile, Karabiner) enthalten, um einen möglichen Absturz zu vermeiden und die Arbeit der Retter zu erleichtern, sind im Handel erhältlich. Einige solche Sets enthalten auch Erste-Hilfe-Material für den Fall einer Verletzung. Im Allgemeinen ist es nicht ratsam zu versuchen, auf eigene Faust abzusteigen.

Sicher fliegen

Landen

Bereite dich in Ruhe und in ausreichender Höhe auf die Landung vor.
Müdigkeit, Dehydrierung, Taubheitsgefühle in den Beinen, die Euphorie über den schönsten Flug deines Lebens, usw. beeinträchtigen unweigerlich deine Aufmerksamkeit!

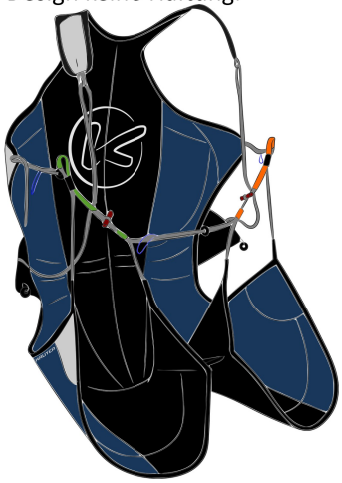
Jetzt ist es an der Zeit, dich neu zu konzentrieren, die Umgebung zu beobachten und daran zu denken, dich rechtzeitig aus dem Gurtzeug aufzurichten, um deinen Beinen die für die Landung nötige Bewegungsfreiheit zu geben!
Bei montiertem KOCON Beinsack, steige zuerst mit einem Bein aus, wobei du die Ferse aber noch innen lässt, damit du problemlos auch mit dem zweiten Bein aussteigen kannst.
Wenn der Flug lang und kalt war, empfiehlt es sich, vor der Landung deine Knöchel und Knie wieder zu mobilisieren.
Bereite dich darauf vor, die Landung mit den Beinen und nicht mit dem Rückenprotektor abzufedern!



Nutzungseinschränkungen

Tandemflug

Dieses Gurtzeug ist nicht für den Einsatz als Pilotengurtzeug im Tandem vorgesehen. Seine Geometrie ist nicht für diese Verwendung ausgelegt und es ist nicht möglich, einen geeigneten Rettungsfallschirm mitzuführen.
Außerdem ist das Gurtzeug nicht mit einem Rückenprotektor ausgestattet.
Die Verwendung als Pilotengurtzeug im Tandem erfolgt auf eigene Gefahr. Für damit in Zusammenhang stehende Unfälle übernimmt Kortel Design keine Haftung.



Windenstart

Alle unsere Gurtzeuge sind für den Windenschlepp kompatibel. Spezielle Schlaufen zur Verbindung mit der Winde sind nicht vorgesehen.
Es ist nicht ratsam, Verbindungsglieder an der Hauptaufhängung des Gurtzeugs anzubringen und die Schleppklinke daran zu befestigen. Stattdessen empfiehlt es sich, Befestigungssysteme zu verwenden, die direkt mit den Gleitschirm-Tragegurten verbunden werden können. Geeignete Modelle findest du in den Empfehlungen des nationalen Verbands.
FFVL Empfehlungen (klicke auf den Link)

Schulung

Dieses Gurtzeug kann im Schulungsbetrieb verwendet werden, auch wenn dies nicht seinem Haupteinsatzzweck entspricht.

Acroflug

Freestyle-Manöver sind möglich, das Gurtzeug wurde jedoch nicht für diesen Einsatzweck entwickelt und konstruiert. Es wird daher nicht für den Acroflug empfohlen.
Die Verwendung beim Acroflug erfolgt auf eigene Gefahr. Für damit in Zusammenhang stehende Unfälle übernimmt KORTEL DESIGN keine Haftung.

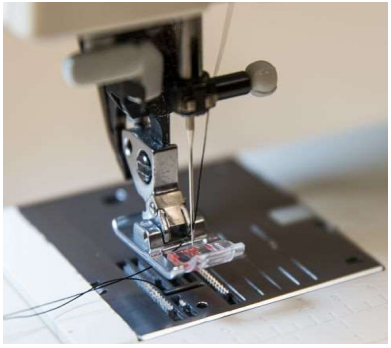
Pflege, Wartung und Reparaturen

Allgemeine Pflegehinweise:
Wir empfehlen mindestens alle 2 Jahre eine komplette Sichtprüfung des Gurtzeugs. Eine jährliche Kontrolle ist vorzuziehen.
Für das Rettungsgerät sind die Hinweise des Herstellers zu beachten. Generell wird empfohlen, es ein- bis zweimal pro Jahr zu belüften und neu zu packen.
Der Rettungsgerätecontainer sollte mindestens zweimal jährlich auf seine Funktionstüchtigkeit geprüft werden, indem eine Testauslösung in einer Aufhängung durchgeführt wird.

Reparaturen:
Bei Problemen mit Verschleiß oder bei Naht- bzw. Materialbeschädigungen, wende dich bitte unter Angabe des Gurtzugmodells, der Seriennummer, einer Beschreibung des Problems und der Rahmenbedingungen an uns (sav@korteldesign.com) und füge einige Fotos bei, damit wir die Ursache des Problems feststellen und die anderen Gurtzeuge der Serie untersuchen können.
Über die 2-jährige gesetzliche Gewährleistungsfrist hinaus können wir kostenlose Reparaturen nur dann durchführen, wenn nachweislich ein Herstellungs- oder Konstruktionsfehler besteht.

Nachprüfungen:
Auch wenn Unfälle im Zusammenhang mit der Alterung von Gurtzeugen so gut wie nicht vorkommen, ist es wichtig dafür zu sorgen, dass die kritischen Stellen in einem einwandfreien Zustand bleiben. UV-Licht, Feuchtigkeit, Abrieb usw. können die verwendeten Materialien angreifen.
Vorzeitige Alterung durch Materialfehler kann nie ganz ausgeschlossen werden.
Wir empfehlen dir, dein Gurtzeug je nach Gebrauch i.d.R. alle zwei Jahre einer Sichtkontrolle zu unterziehen, insbesondere nach Notlandungen in bewaldetem oder felsigem Gebiet oder nach einer Bergung durch die Bergrettung. Bitte wende dich an deinen Händler, der eine erste Überprüfung durchführen kann, oder kontaktiere uns direkt unter sav@korteldesign.com.

Wir empfehlen mindestens alle 2 Jahre eine komplette Sichtprüfung des Gurtzeugs. Eine jährliche Kontrolle ist vorzuziehen.



Pflege, Wartung und Reparaturen

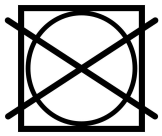
Lagerung:
Wähle für die Lagerung deines Gurtzeugs einen trockenen, mäßig warmen, lichtgeschützten Ort. Der Rückenprotektor sollte während der Lagerung nicht zusammengedrückt werden.
Achte außerdem darauf, Schaumstoffteile und Versteifungen nicht abzuknicken.

Reinigung:
Du kannst dein Gurtzeug mit frischem Wasser und milder Seife reinigen. Denke daran, vorher den Schaumstoff des Rückenprotektors zu entfernen, sofern er herausnehmbar ist.
Verwende keinen Wäschetrockner und wasche das Gurtzeug nicht bei mehr als 30°C.
Spüle eventuell verwendetes Reinigungsmittel sorgfältig ab und trockne dein Gurtzeug an einem gut belüfteten Ort.
Vermeide direkte Sonneneinstrahlung.
Nach einer Wasserlandung:
- In Meerwasser: Spüle dein Gurtzeug in Süßwasser aus, bevor du es wie oben beschrieben reinigst.
- In Süßwasser: Reinige dein Gurtzeug wie oben beschrieben.

Verantwortungsvolle Entsorgung:
Bitte sorge am Ende der Betriebszeit für eine umweltgerechte Entsorgung.

Wir empfehlen, die verschiedenen Materialien (Gewebe, Kunststoffe, Metalle, etc.) zu trennen und sie entsprechend ihrer Kategorie dem Recycling zuzuführen. Wenn du das Produkt an Kortel Design zurücksendest, kümmern wir uns gerne um die ordnungsgemäße Entsorgung.






Contrôle / Inspection
2 ans / years

Sicherheitshinweise

Dieses Gurtzeug verfügt über keinen integrierten Rückenschutz.

- Allgemein ist es wichtig, die folgenden Aspekte zu bedenken:
- Kein Protektor kann einen vollständigen Schutz vor Verletzungen bieten. Insbesondere kann auch ein Rückenprotektor Verletzungen der Wirbelsäule nicht vollständig ausschließen.
- Nur die vom Protektor abgedeckten Körperteile können von einer Aufprallschutzwirkung profitieren.
- Durch Veränderungen am Rückenprotektor oder einen Fehler beim Einbau kann die Schutzwirkung gefährlich verringert werden.
- Bei abnehmbaren Protektoren ist der Schutz nur dann gewährleistet, wenn sie montiert sind.

Garantie

Für alle unsere Gurtzeuge gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist von 2 Jahren.

Solltest du einen Mangel feststellen, wende dich bitte an unseren Kundendienst (sav@korteldesign.com), beschreibe das Problem und füge nach Möglichkeit einige Fotos bei. Wir werden den Sachverhalt rasch prüfen und dich über das weitere Vorgehen informieren.

Über diese 2-jährige gesetzliche Gewährleistungsfrist hinaus können wir kostenlose Reparaturen nur dann durchführen, wenn nachweislich ein Herstellungs- oder Konstruktionsfehler besteht.



Technische Daten

	S	M	L	XL
Gewicht (g)	360	380	400	420
Gewicht T-Bone Link (Paar/g)	20			
Gesamtgewicht (g)	380	400	420	440
Zertifizierung	EN 1651			
Max. Startgewicht (kg)	120			

Verwendete Materialien:

Gewebe :
110 D Roobic Nylon, Navy Textil 70 D Rip stop, Phenom textil

Bänder / Seile:
Nylon 10, 15 mm: SuKwang MFG Co. Dyneema Taurus: Edelrid
Spectra 2 mm: Cousin

Verschlusselemente:
LFR 16/8, et 10/3, ring, T bone : Kortel Boucles plastique: Duraflex
Fiberglass slats: Dynaflex



Größentabelle

Die Auswahl der für deine Körpergröße passenden Gurtzeuggröße ist entscheidend, um
- alle Funktionalitätes des Gurtzeugs voll auszuschöpfen zu können.
- maximal mögliche Bequemlichkeit zu erreichen.
- eine perfekte Einheit mit dem Gurtzeug zu bilden und den Gleitschirm bestmöglich steuern zu können.

	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
50	S	S	S								
55	S	S	S	S							
60	S	S	S	S	S						
65	S	S	S	S	M	M					
70	S	S	S	M	M	M	M				
75		S	M	M	M	M	M	M			
80		M	M	M	M	M	M	L	L		
85			M	M	M	M	L	L	L	L	
90				M	M	L	L	L	L	L	XL
95					L	L	L	L	L	XL	XL
100						L	L	L	XL	XL	XL
105							L	XL	XL	XL	XL
110								XL	XL	XL	XL

Diese Tabelle ermöglicht es dir, die Basisgröße des Gurtzeugs deiner "Körpergröße-Gewicht"-Kombination entsprechend zu ermitteln. Sie kann aber keinesfalls die Beratung durch unsere Händler ersetzen, welche dir auch einen Testflug anbieten können (siehe unsere Händlerliste auf www.korteldesign.com).

Weitere Informationen

Auf unserer Website findest du zusätzliche Informationen wie Fotos, Erklärvideos, usw.
Wenn du Fragen hast, besuche bitte unsere Website oder kontaktiere uns unter der nachfolgenden Adresse:

Kortel Design
1096 Avenue André Lasquin - 74700 Sallanches - FRANCE
Tel +33 (0)9 50 10 73 27 - info@ korteldesign.com – www.korteldesign.com

Carnet d'entretien / Service book



Date	Signature	Remarques / Notes
__ /__/ ____		
__ /__/ ____		
__ /__/ ____		
__ /__/ ____		

N° série / Serial Numb. _____ Taille / Size _____


Wir wünschen dir
einen guten Flug!



KORTEL
DESIGN