Manuel

# KUAT 3

LTF / EN B

Version 1 6 / 2022

# Sommaire


Bienvenue dans le Team SOL ..... 4
Symbols ..... 4
NOTES IMPORTANTES ..... 5
KUAT 3 - LE PROJET ..... 6
Recommendation ..... 6
Certification ..... 6
Caractéristiques ..... 6
Livrée avec ..... 6
Technologies ..... 8
Vue d'ensemble ..... 10
Elévateurs ..... 11
Plan de suspentage ..... 12
LE PARAPENTE - INFORMATION ..... 14
Poids total volant ..... 14
Décollage au treuil ..... 14
Vol Moteur ..... 14
Voler en biplace ..... 14
PREPARATION AU DECOLLAGE ..... 15
Mise en place de la voile ..... 15
Sellette ..... 15
Connection de l'aile et des sellettes avec les écarteurs ..... 16
Trims ..... 16
Longueur des élévateurs ..... 17
LE VOL ..... 18
Check list avant de décoller ..... 18
Gonflage dos voile ..... 19
Gonflage face voile ..... 20
Thermiques et Soaring ..... 20
Virages ..... 21
Gestion des trims ..... 21
Vol actif ..... 21
Atterrissage ..... 22
DESCENTES RAPIDES ..... 22
les oreilles ..... 23
Les 360 ..... 23
Les B ..... 24





ACCIDENTS DE VOL ..... 24
Frontale ..... 24
Fermeture asymétrique ..... 25
Parachutale ..... 26
Décrochage ..... 26
Décrochage dissymétrique ..... 27
Cravate ..... 28
Problèmes en vol ..... 28
PLIER SA VOILE ..... 29
Saucisse bag ..... 29
Méthode traditionnelle ..... 31
Stockage ..... 33
Sac de transport ..... 33
CONSEILS D'ENTRETIEN ..... 35
REVISION ..... 36
REPARATION ..... 36
DÉCHIRURES DU TISSU ..... 36
SUSPENTE CASSEE ..... 36
CLIP POUR MAILLON ..... 36
GARANTIE ..... 37
DEVELOPPEMENT DURABLE ..... 38
LIMITE DE FONCTIONNEMENT ..... 39
PRECONISATIONS ..... 39
DONNEES TECHNIQUES ..... 40
Poids, mesure et données ..... 40
Pièces et matériaux ..... 42
suspentes ..... 42
Longueur des lignes ..... 44
Longueurs de ligne individuelles ..... 46

# BIENVENUE DANS L'ÉQUIPE SOL

Vous venez d'acquérir un produit de haute qualité, fabriqué selon l'une des normes industrielles les plus exigeantes au monde.
Nous sommes certains que cet équipement vous permettra d'apprendre, d'augmenter et d'amplifier vos connaissances et votre technique lors de vos vols.

Nous espérons que votre parapente Kuat 3 vous procurera de nombreux vols agréables et que vous vivrez des moments qui resteront graver dans votre mémoire.
De cette façon, notre philosophie se révélera juste : sécurité, performance, facilité d'utilisation et innovation.

Veuillez lire attentivement ce manuel.
Toutes les informations dont vous aurez besoin pour votre nouvel équipement sont ici.

En cas de questions ou de doutes concernant votre parapente ou si vous êtes tout simplement ou si vous êtes simplement intéressé par nos nouveaux produits - nous sommes à votre disposition.

Merci beaucoup d'avoir choisi SOL PARAGLIDERS.

## Symbols

Avertissements et notes importantes - faites attention et lisez attentivement

Informations complémentaires

Notes sur la protection de l'environnement



# NOTES IMPORTANTES

- En tant que propriétaire d'un parapente Sol, vous êtes responsable de tous les risques possibles liés à l'utilisation de cet équipement.
cet équipement. L'utilisation inappropriée et/ou abusive de votre équipement augmente ces risques.

- Il n'est pas possible de transférer cette responsabilité des risques, en utilisant cet équipement, au producteur, distributeur ou vendeur.

- Une formation régulière, dans la mesure du possible, surtout sur le terrain, est indispensable et nécessaire. Un mauvais maniement et contrôle du parapente, surtout au sol, est une des causes les plus fréquentes d'accidents.

- Soyez toujours prêt à améliorer vos compétences. La participation à des stages de formation amélioreront vos compétences et maintiendront à jour vos connaissances sur les matériaux et les techniques qui sont en constante évolution.

- Utilisez uniquement un parapente, une sellette avec protecteur et un parachute de secours certifiés et utilisez-les dans les limites décrites et certifiées. Rappelez-vous que si vous volez avec un parapente en dehors des normes certifiées, votre assurance ne paiera pas le vol. Il est de votre responsabilité en tant que pilote de savoir ce que votre assurance couvre.

- Sol Paragliders fait voler et teste chaque parapente produit, pour assurer à nos clients la qualité et le fonctionnement de chaque aile.
Nous recommandons que chaque parapente nouveau ou révisé soit testé au sol et en vol depuis la pente école par son pilote.

- Ne décollez jamais sans casque, gants et chaussures adaptées.

- Vérifiez tout votre équipement avant chaque vol. Ne décollez jamais avec un équipement inadapté ou endommagé.

- En tant que pilote, vous n'êtes autorisé à utiliser un parapente qu'en fonction de vos compétences théoriques et pratiques requis pour chaque vol.
et en accord avec le niveau de formation requis dans chaque pays.

- Avant chaque vol, vérifiez votre état physique et mental. Etes-vous apte à voler ?

- Avant de décoller, choisissez le parapente et l'environnement adéquats, vérifiez les conditions météorologiques. Si vous avez le moindre doute, ne volez pas.

- Ne volez jamais sous la pluie, la neige, un vent fort, des conditions turbulentes ou si des nuages d'orage sont dans le ciel.

- Si vous volez toujours en toute conscience, vous serez en mesure de faire voler votre parapente pendant de nombreuses années.

# Kuat 3 - LE PROJET

## Recommendation

Ce parapente est destiné à un usage spécifique au vol en tandem, nécessitant un niveau avancé de connaissances.de formations

## Certification

Le KUAT 3 à une certification LTF/ B. Tous les détails sont sur le site

www.solparagliders.com.br .

## Caractéristiques particulières

Confort - Sécurité - Performance - Pilotage facile - Longue durée de vie

## Livré avec

Avec votre parapente vous recevez:



REF - 4381



REF - 4389



REF - 4330



REF - 4047



REF - 4015



REF - 22153



REF - AC017



REF - 4350

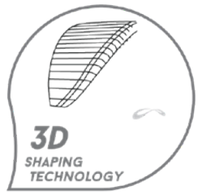


REF - 4320



KUAT 3

# Technologie



























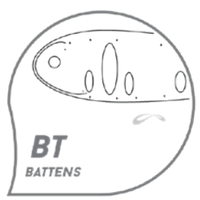


















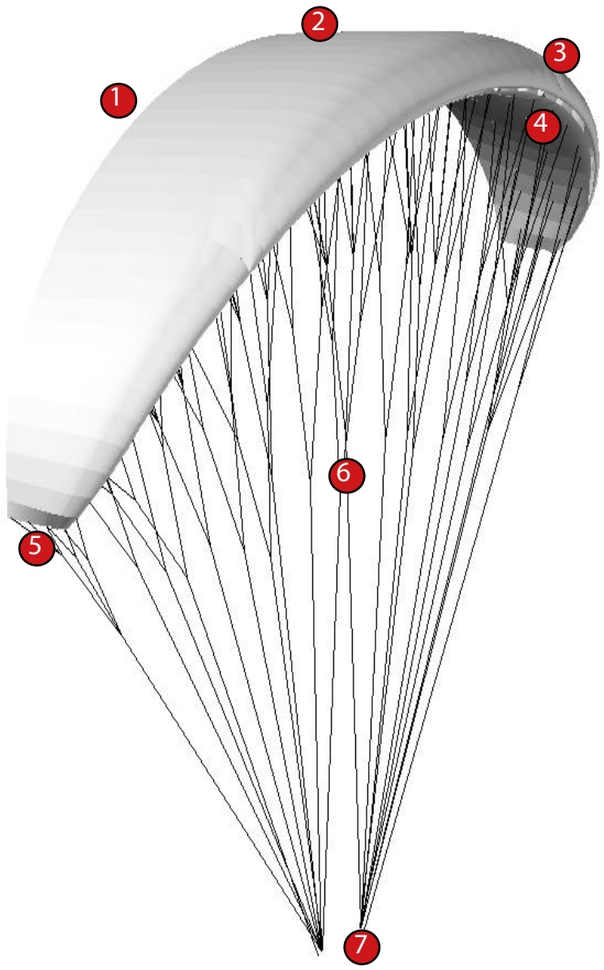






## Vue d'ensemble du parapente

1. Bord de fuite
2. Extrados
Bord d’attaque
4. Intrados
5. Stabilo
6. Suspentes
7. Elévateurs






## Vue d’ensemble des élévateurs

1. Elévateur A
2. Elévateur A'
3. Elévateur B
4. Elévateur C
5. suspente de frein
6. Connection commande
7. Commande
8. Attache magnétique
9. Trims
10. Système de progressiondes trims
Connecteur sellette/écarteurs



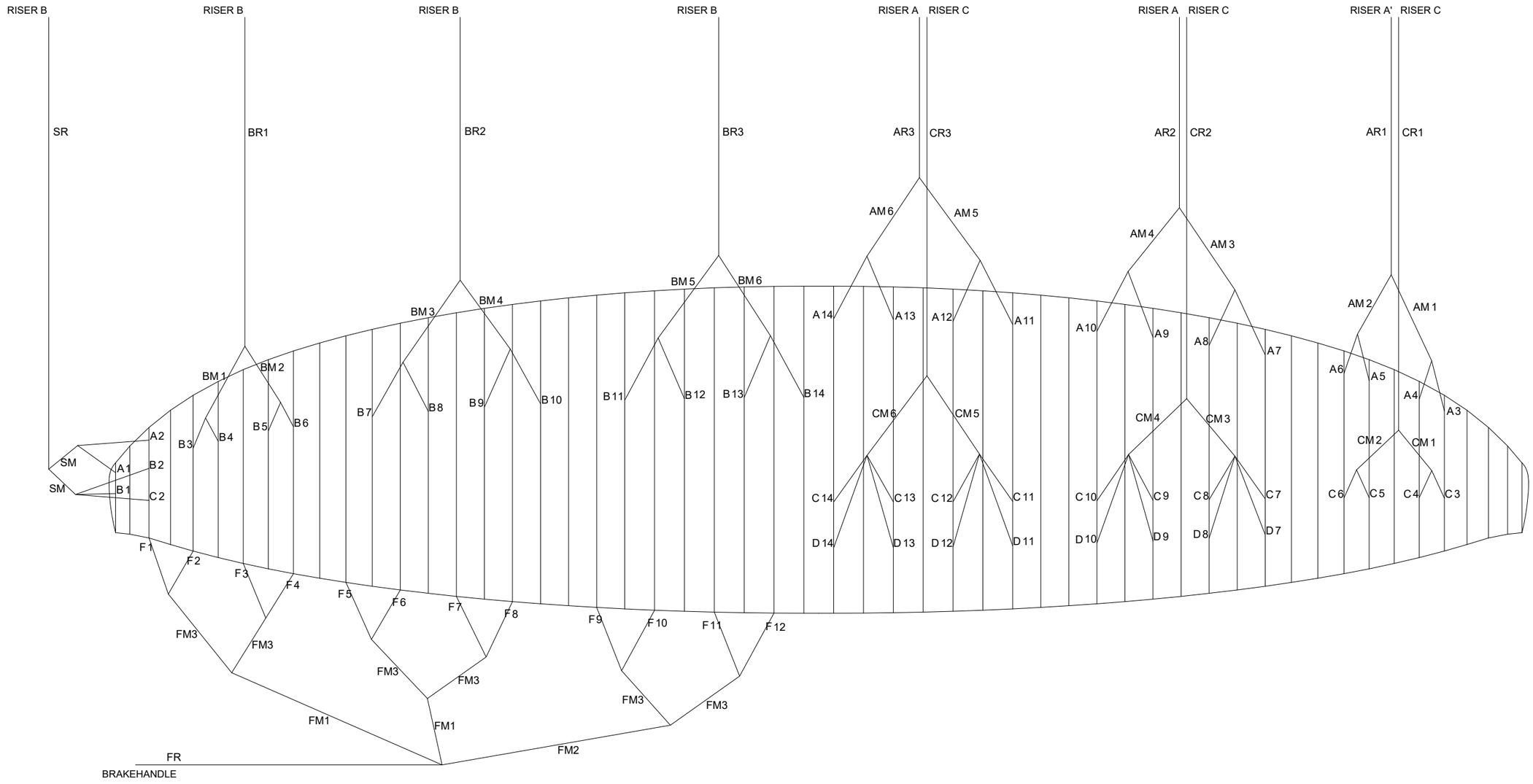

KUAT 3

## Plan de suspentage

La conception du suspentage a été développée pour une répartition idéale
du poids et d'une longue durée de vie.
Lors de toutes les réflexions et calculs, la sécurité est toujours notre premier objectif.
Le mélange de matériaux utilisé pour les suspentes du Kuat 3 forme une combinaison idéale :
une longue durée de vie avec peu de déformation et de traînée aérodynamique.

Jamais et en aucun cas la longueur de la ligne ne peut être modifiée !

KUAT 3



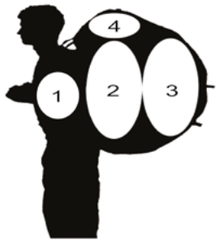
# LE PARAPENTE - INFORMATIONS

## Le PTV

Chaque taille de parapente est dédiée à une certaine gamme de poids, d'un poids minimum au décollage à un poids maximum.
Le poids au décollage est la somme du poids de :

1. Le pilote et le passager
2. Le parapente
3. Les sellettes + le secours

3. Tous les accessoires de vol




ce n’est pas recommané de voler
en dehors de la fourchette de poids

Si votre poids de départ se situe entre deux fourchettes de poids, nous vous suggérons la procédure suivante :

- Pour un comportement plus précis et dynamique ou si vous volez habituellement en montagne et/ou dans des conditions turbulentes, vous devez choisir la fourchette de poids supérieure.

- Pour un meilleur taux de chute et si vous volez habituellement au-dessus d'un terrain plat et dans des conditions météorologiques légères, vous devriez choisir de voler dans la gamme de poids inférieure.

## Décollage en treuil

Le Kuat 3 peut être utilisé pour le vol remorqué. L'équipement utilisé doit être certifié, l'équipe manipulant l'équipement doit être formée et qualifiée.
Pour être treuillé, utilisez toujours le système de largage pour le remorquage.
Le décollage ne doit être effectué que si la voile est complètement gonflée et stable au-dessus de la tête du pilote

## Vol avec moteur

Le KUAT 3 n’est pas homologué pour le vol moteur.
Sol paragliders ne recommande pas de voler en paramoteur avec cette voile.

## Vol en tandem

Le Kuat 3 est certifié pour le vol en tandem



# PREPARATION POUR LE DECOLLAGE

## Mise en place du parapente

- Choisissez une pente école pour vérifier si tout est ok pour votre premier vol, sans obstacles  avec des conditions météorologiques faciles.

- Ouvrez votre voile et posez-la en forme de fer à cheval.
- Vérifiez le tissu et les suspentes, s'il y a des dommages ou une fatigue due à l'usure.
- Vérifiez si tous les maillons rapides sont fermés.
- Identifiez, séparez et organisez tous les élévateurs A, A', B, C et les suspentes de frein.

Il est extrêmement important qu'il n'y ait pas d'enchevêtrements et de faire un bon démélage du suspentage.

## Sellettes

Le Kuat 3 a été testée dans le cadre de la norme LTF avec une sellette de type GH.
Nous pouvons recommander pour la Kuat 3 toutes les sellettes de type ABS, testées avec une connexion par mousqueton.
une hauteur comprise entre 42 et 48 cm, mesurée à partir de l'assise et en fonction de la prise.
Attention : la hauteur de l'accroche de la sellette influencera la position "normale" du frein.
Utilisez toujours une sellette avec protection dorsale.
La distance entre les mousquetons doit être correcte
. Avec votre parapente est livré un ruban de mesure "Easy Check" qui peut vous aider à vérifier la distance exacte.

Si l'écartement de la ventrale n'est pas dans la fourchette, la voile pourrait avoir une réaction extrême, dangereuse ou anormale en vol.

| PARAGLIDER SOL | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Taille | XXS | XS | S | M | L | XL | XXL | TANDEM |
| Largeur ventrale | 38 CM | 38 CM | 40 CM | 42 CM | 44 CM | 46 CM | 48 CM | 44 CM |

## Connection de la voile et des sellettes avec les écarteurs

Le pilote est connecté derrière le passager sur l'extrémité la plus courte de l'écarteur.
Ce qui lui permet d'atteindre plus facilement les poignées de commande et les élévateurs.
Dans le cas d'une grande différence de poids entre le pilote et le passager,
l'écarteur offre plusieurs points d'attache pour maintenir toujours une position idéale d'équilibre.

Elévateur
A1 - Oreilles
D - Commande
E - Trims




Ecarteurs
1. Mousqueton principal
2. Système d’attache parachute de secours
3. Pilote
4. Position du passager plus lourd que le pilote
5. Position du passager du même poids que le pilote
6. Position du passager plus léger que le pilote

## Accelerateur

The Kuat 3 n’a pas de système d’accélérateur à pieds.



## Longueurs

Les longueurs des élévateurs qui ont été effectivement mesurées ne doivent pas différer de plus de ± 5 mm des longueurs indiquées dans le manuel de l'utilisateur.

Trims ouverts

A = 35,5 cm
A' = 35,5 cm
B = 35,5 cm
C = 39,5 cm

Trims fermés

A = 35,5 cm
A’ = 35,5 cm
B = 35,5 cm
C = 35,5 cm



Mesure sans maillons



Mesure sans maillons

KUAT 3

# LE VOL

## Check List avant de décoller

- Casque bien fermé?

- Mousquetons vérifiés et fermés ?

- Toutes les boucles et poches de la sellette sont fermées ?

- Ventrale réglée?

- Elévateurs A dans les mains?

-S uspentes de freins libres et les commandes dans les mains?

- Le pilote est bien au milieu de la voile suspentes tendues?

- l'aire de décollage est elle libre?

- L'aile et le plilote sont bien face au vent?

- L'espace aérien est libre deavant le décollage?



## Décollage dos voile

Lorsqu'il est prêt à décoller, le pilote doit avoir les élévateurs A et les bascules en main.
Les bras doivent être en W. Une course décisive permet un gonflage rapide et stable.
un gonflage rapide et stable. Après l'élan initial de gonflage, le pilote doit maintenir la tension
vers l'avant sur les élévateurs A, sans les tirer vers le bas, jusqu'à ce que la voile soit au-dessus de sa tête.
A ce moment là, les freins doivent être soigneusement activés et le pilote doit être préparé
à d'éventuels changements de direction.
Un déplacement sous le centre du parapente est la meilleure méthode de correction,
à condition qu'il y ait de la place pour cela.
Le pilote jette un dernier coup d'œil vers le haut pour s'assurer que la voile est bien située au-dessus,
propre et gonflée. Ce n'est qu'à ce moment-là que le pilote décide de décoller ou non.

## Décollage face voile

La préparation est la même que pour le décollage avant. Mais cette fois,
vous devez vous tourner vers la voile. Pendant le retournement, l
evez la main qui s'éloigne du parapente avec les élévateurs au-dessus de votre tête.
Maintenant vous pouvez gonfler le parapente avec les élévateurs A rouges.
Poussez les élévateurs vers le haut et laissez-les partir quand la voile est au-dessus de votre tête.
Si nécessaire, utilisez doucement les freins.
Retournez vous et commencez la course de départ.
Attention : vérifiez que vous vous êtes retourné du bon côté.
Si vous avez tourné avec votre côté gauche vers le parapente,
vous devez tourner avec votre côté gauche vers le parapente.
Sinon vous aurez fait un virage à 360° et tous vos élévateurs auront fait un tour de plus

En cas de vent fort, il peut être nécessaire de faire quelques pas vers la voile pendant le gonflage.
Cette méthode de décollage peut être utilisée même avec peu de vent

## Thermiques et soaring

En conditions turbulentes, le parapente doit être piloté avec les commandes légèrement freinées,
ce qui permet une plus grande stabilité de la voile. L'effet de balancier d'avant en arrière (tangage)
doit être évité ! La voile doit rester au dessus du pilote. A cette fin, la vitesse doit être augmenter l
a vitesse en relâchant les freins lors de l'entrée dans un thermique (selon son intensité)
ou en freinant à la sortie. Cela fait partie de la technique de base du "vol actif".
En soaring, une hauteur minimale de 50m au-dessus du sol est fortement recommandée,
pour des raisons de sécurité.
Il est extrêmement important de connaître et de respecter les règlements de vol,
en particulier lorsque l'espace aérien à proximité immédiate des montagnes est partagé entre
plusieurs pilotes où les manœuvres anti-collision de dernière minute ne sont pas exécutables.



## Virage

Le Kuat 3 est très sensible, il répond instantanément aux commandes de virage.
Des virages "à plat" peuvent être réalisés en déplaçant le poids sur les élévateurs avec
une perte d'altitude minimale.
Une combinaison du déplacement du poids et de la technique de freinage est la manière
la plus efficace d'exécuter des virages dans n'importe quelle situation.
L'utilisation plus ou moins des freins détermine le rayon des virages.
En activant les freins sur le bord extérieur des virages, ainsi qu'en appliquant le maximum
de transfert de poids sur les élévateurs, le rayon des virages est déterminé par le frein utilisé.
Dans le cas où il serait nécessaire d'effectuer des virages dans un espace restreint,
nous recommandons de relâcher le frein extérieur dans le virage donné et
de tirer un peu plus le frein à l'intérieur du virage.

Le parapente a sa meilleure finesse quand aucun frein n'est appliqué.

En tirant l'un ou l'autre frein trop fort ou trop soudainement, on risque de créer une décrochage disymétrique!

## Les trims en vol

Il est recommandé d'utiliser les trims lorsque l'on vole contre le vent ou dans les zones descendantes.
En raison de la diminution de l'angle d'attaque, la voile peut fermer plus facilement
qu'en position normale.
Le pilote doit se rappeler que plus la vitesse est élevée, plus la réponse
à la fermeture est dynamique.

- Exercez-vous à utiliser les trims en conditions calmes.
- Soyez prudent en volant avec les trims dans des conditions difficiles et turbulentes.
- N'oubliez pas : Plus la vitesse est élevée, plus le taux de descente est élevé.
- Vérifiez toujours son bon fonctionnement et les signes d'usure de toutes ses pièces.

## Pilotage actif

Pour une meilleure performance pendant votre vol, il est important d'être toujours sensible
à ce que votre voile essaie de communiquer. Les éléments clés du vol actif sont : le contrôle
du tangage et la pression de la voile. Si vous appliquez doucement les freins (environ+- 15cm),
vous aurez un bon retour sur la pression de la voile, qui peut facilement changer en air turbulent.
Vous pouvez le sentir très bien sur les freins. L'idée générale : garder la pression constante.
Evitez de voler excessivement avec les freins, car vous pourriez freiner
au point d'empêcher la voile de voler.
Tenez toujours compte de votre vitesse aérodynamique. Vos mouvements
peuvent être symétriques ou asymétriques et les deux ou un seul frein peut être appliqué.
Ces corrections contrôlent votre vol et réduisent le risque de fermeture. Nous vous suggérons
de vous entraîner sur le sol. L'avancement de la voilure et la perte de pression
peuvent être bien simulés au sol.

## Atterrissage

Choisissez toujours un  atterrissage sûr et propre, avec beaucoup d'espace, une grande distance
 par rapport aux obstacles naturels et qui n'est pas sous l'influence de turbulences.
- La phase d'approche finale doit se faire en ligne droite face au vent.
- A moins de 30m au-dessus du sol, évitez les virages serrés, ils peuvent entraîner
 des mouvements pendulaires dangereux et le pilote pourrait s'écraser au sol à grande vitesse.
- Avant d'atterrir, mettez-vous debout dans votre sellette avec le poids contre la sangle de poitrine,
 surtout en conditions turbulentes.
- Voler les mains en l'air, sans freins, jusqu'à plus ou moins 1m au-dessus du sol.
En conditions turbulentes, volez activement jusqu'à la fin. Ensuite, appliquer lentement et
progressivement les freins pour réduire la vitesse jusqu'à ce que vous puissiez
atterrir presque sans vitesse sur le sol.
- Adaptez toujours votre atterrissage en fonction de l'espace, des circonstances et du vent.
- Si le vent est fort et que vous sentez qu'il est possible d'être traîné ou soulevé après l'atterrissage,
tirez symétriquement sur l'accélérateur.
l'atterrissage, tirez symétriquement les élévateurs B.
 Ce mouvement tue rapidement le parapente. Ce mouvement tue le parapente de manière rapide
 et contrôlée et évite un regonflement ou que le parapente se transforme en un cerf-volant.
Après avoir tué le parapente, tirez-le vers vous en utilisant les élévateurs B.

# DESCENTES RAPIDES

Les manœuvres suivantes ne doivent être utilisées qu'en cas d'urgence et nécessitent une
 formation spéciale pour une utilisation en toute sécurité. Si possible, participez à un stage
pour apprendre et pratiquer ces manœuvres.

Ces manœuvres sont utilisées à l'entrée des nuages et en cas d'approche d'orages.

N'oubliez pas : une bonne analyse de la météo avant le vol permet d'éviter ces manœuvres
pendant celui-ci.



## Grande oreilles

Tirez la suspente AR 1 sur l'élévateur A' vers le bas et vers l'extérieur.
Gardez la suspente jusqu'à ce que le parapente
l'oreille du parapente soit fermée. Faites-le d'abord d'un côté puis de l'autre.
La manipulation du parapente reste exactement la même : utiliser les freins ou déplacer votre poids.
Si vous voulez revenir au vol normal, relâchez les suspentes AR 1.
Normalement, la voile s'ouvre d'elle-même, mais vous pouvez aider en freinant légèrement.

## Les 360

Un 360 a un taux de chute et une grande accélération élevés (la force G).
La force G peut provoquer une perte de conscience chez le pilote.
et spirale jusqu'à s'écraser au sol. La même énergie élevée agit sur l'équipement
 et réduira son endurance.
Une spirale positive ne doit jamais être exercée dans des conditions turbulentes ou par vent latéral fort.
Par vent fort, le pilote doit se rappeler que la dérive latérale peut être énorme.
Lorsque le pilote actionne un seul frein, lentement et progressivement,
le parapente s'incline latéralement dans un angle aigu et entre dans la zone d'atterrissage,
 s'incline latéralement dans un angle aigu et entre dans un virage serré et rapide,
qui peut devenir une spirale positive.
Pendant une spirale, le rayon de rotation peut être contrôlé par la force appliquée au frein intérieur.
Pour sortir de la spirale, le pilote doit relâcher lentement le frein et déplacer légèrement
 son poids vers l'extérieur du virage et déplacer légèrement son poids vers l'extérieur du virage.
Une sortie soudaine peut entraîner un mouvement exagéré de la voile vers l'avant(abatée),
ce qui peut entraîner une perte de contrôle.
mouvement exagéré de la voile vers l'avant et provoquer une fermeture. Pour cette raison,
 dans le dernier virage, le frein intérieur d'un virage donné doit être à nouveau appliqué en douceur.
Dans le cas où la voile s'affaisse pendant ce processus, la spirale doit être contrée,
 car la surface active de la voile sera réduite.

- Ne jamais combiner les grandes oreilles avec les spirales. La réduction de la surface active
de la voile plus la force 'G' peut causer des dommages sur les suspentes et/ou à la voile.
- La sortie d'une spirale rapide doit être exécutée lentement et progressivement.
- La manœuvre nécessite de hautes altitudes (au moins 600 mètres au-dessus du sol)
et est dangereuse en raison du rapport de descente élevé, le pilote peut perdre la référence d'altitude.

## Parachutale au B

Cette manœuvre provoque un vol en parachutale et par conséquent le parapente est
presque impossible à diriger.
Pour initier la manœuvre, prenez les élévateurs B au niveau des maillons rapides
et tirez-les symétriquement et lentement vers le bas jusqu'à ce que le profil de la voile soit déformé.
. Le parapente arrête de voler vers l'avant et descend verticalement.
Pour terminer la manœuvre, lâchez symétriquement et en même temps les élévateurs B.
Le parapente reprend son vol avec une petite abatée

Si les élévateurs 'B' sont tirés trop rapidement ou trop profondément, un fer à cheval peut
se produire vers l'avant.
Afin de retrouver un vol normal, le pilote doit lâcher les
des élévateurs B et doit freiner légèrement. Dans le cas où la parachutale continu,
utiliser la méthode décrite ci-dessous dans "parachutale".

# INCIDENTS DE VOL

## Frontale

Normalement, le parapente se réouvre tout seul après une frontale. Dans des conditions turbulentes.
il peut arriver que la voile fasse un mouvement rapide vers l'avant.
Pour éviter une autre frontale, il est nécessaire d'appliquer les freins avec précision.
Attention : Si vous freinez trop fort, le parapente peut se retrouver en décrochage complet.





## Fermeture asymétrique

Le vol actif évite presque toujours la fermeture latérale. Si la fermeture latérale se produit, l
a voile se plie de manière prévisible et progressive de l'extrémité vers le centre.
Cela correspond à une fermeture de 50% ou plus et se traduit par une légère tendance au virage.
Le parapente peut être maintenu sur cap en utilisant le frein du côté ouvert.
Normalement le parapente s'ouvre tout seul. Si la fermeture se produit pendant le vol
avec les trims ouvert, la voile a une réaction plus dynamique,
mais même dans ce cas le virage peut être contrôlé sans problème.
Pour faciliter le remplissage du côté fermé, le pilote doit tirer lentement (environ 2 secondes) l
e frein du côté fermé et le relâcher. Si besoin refreinez du côté fermé(pompage)
tout en mettant du poids sur le côté ouvert qui va aider à regonfler la voile et augmente la sécurité,
parce que le frein doit être moins utilisé et cela évite un décrochage complet.
Sans action, le parapente va commencer à rentrer dans une autorotation.
Le pilote doit appliquer légèrement le frein du côté extérieur pour arrêter
le début de celle ci et en même temps déplacer son poids du même côté
jusqu'à ce que la voile soit stabilisée.
il est important que le pilote contrôle soigneusement la force appliquée sur les freins.
les freins, et il est souvent nécessaire de diminuer la force. Une fois qu'un vol rectiligne est atteint,
le côté fermé peut être regonflé par l'action de pompage.



## Parachutale

Ce parapente n'a pas de tendance à se mettre en parachutale et se rétablit de lui-même
après un vol en parachute intentionnel induit par des commandes de freinage.
Dans le cas d'un vol en parachutale après une situation extrême, relevez les freins.
Avant d'utiliser à nouveau les freins
s'assurer que le parapente a repris son vol par une petite abatée.

Si le parapente est mouillé ou si les inspections régulières n'ont pas été faites, le risque d'une parachutale existe.

## Décrochage

Le Kuat 3 rentre dans décrochage complet
si les freins sont tirés symétriquement et excessivement vers le bas.
Normalement le parapente commence à voler en arrière et se déforme en fer à cheval.
Avant de terminer, la voile doit être stabilisée.
Ensuite, les deux suspentes de frein doivent être relâchées symétriquement et lentement,
afin d'éviter que le parapente ne fasse une grosse abatée.



## Décrochage dissymétrique

Vous devez tirer longuement sur l'un des freins du Kuat 3 pour rentrer en décrochage dissymétrique .
Le côté avec le frein tiré vers le bas entre dans un décrochage, tandis que l'autre côté reste ouvert.
Dans ce cas, le frein doit être relevé immédiatement, avant que le parapente ne fasse un virage de 180
, afin de ramener le parapente à la normale.
pour que le parapente retrouve un vol normal.
En fonction de la situation dans laquelle le frein est relevé, la voile peut réagir
de manière très dynamique et avoir une forte abatée, provoquant une fermeture.

## Cravate

Si le bout de l'aile est coincé dans les suspentes, cela peut provoquer une autorotation, difficile à contrôler.
Pour sortir de cette situation, stabilisez d'abord votre aile et gardez un cap tout en s'éloignant du relief.
Puis pompez sur le côté de la cravate. Pendant cette procédure penchez-vous du côté opposé, sinon il y a un risque de tourner ou d'augmenter l'autorotation.
Vous pouvez aussi essayer de tirer sur la suspentes du bout d'aile, faire une oreille.
Attention au frein pour éviter un décrochage du côté propre.
Si la cravate est importante et que toutes les possibilités sont épuisée et que vous n'arrivez pas à contrôler la voile, n'hésitez pas à tirer le parachute de secours tant que vous avez la hauteur

## Problèmes en vol

En cas de casse de de la suspente de frein , si elle est coincée ou quoi que ce soit d'autre est arrivé et ne permettant pas d'utiliser les freins, utilisez les élévateurs C et le transfert de poids pour diriger le parapente.
Atterrissez le plus rapidement possible.
Cette situation peut se produire en cas de mauvais entretien de l'équipement ou d'une situation de vol extrême.

Attention : les commandes de direction sur les élévateurs C sont beaucoup plus courtes que sur lescommandes.



# PLIAGE DU PARAPENTE

Il existe différentes façons d'aider à prolonger la vie de votre parapente. Une façon est de bien plier le parapente. Il est très important de faire attention aux renforts pour maintenir les caractéristiques de décollage et les performances. Nous recommandons la "Méthode Origami et l'utilisation d'un Origami-Pack Sack (voir ci-dessous). En même temps que votre parapente vous recevez un sac traditionnel qui protège également votre parapente.
Nous décrivons comment l'utiliser après la "Méthode Origami".

## Saucisse-bag



Étape 1 : Ouvrez le sac de pliage et tirez le partiellement à l'intérieur.
L'extérieur ressemblera à un chou. De cette façon, vous évitez que le parapente traîne sur le sol pendant le pliage



Étape 2 : Commencez par le centre du bord de fuite de fuite. Placez un profilé sur l'autre. Chaque côté séparément.



Étape 3 : Faites maintenant la même chose
avec les profils du bord d'attaque. Mettez les
renforts du haut et du bas dans le
dans le bon sens, ne fermez pas les ouvertures des cellules
et poussez le tissu vers l'extérieur.

Étape 4 : Pliez l'aile en accordéon
des deux côtés et fermez le sac de pliage.
Faites attention aux lignes et au tissu qui ferment
la fermeture à glissière.






Étape 5 : Enfin, pliez le sac comme indiqué sur la photo.
Cette méthode est très douce pour l
es parties les plus rigides du parapente.



## Méthode traditionnelle



Étape 1 : Emballez votre planeur en forme de
chou. De cette façon, vous éviterez que
le parapente traîne sur le sol pendant
pliage.

Étape 2 : Commencez par le centre du bord de fuit
de fuite. Placez un caisson l'un sur l'autre. Chaqu
côté séparément.





Étape 3 : Faites maintenant la même chose
avec les profils du bord d'attaque. Mettez les
renforts du haut et du bas dans le
dans le bon sens, ne fermez pas les ouvertures
des cellules et poussez le tissu vers l'extérieur

Étape 4 : Pliez l'aile en accordéon des deux côtés et posez un côté sur l'autre.
Maintenant tous les renforts sont posés latéralement l'un sur l'autre.







Étape 5 : Pliez la voile comme indiqué sur la photo.
Cette méthode est très douce pour les
parties les plus rigides du parapente.

Étape 6 : Enfin, mettez le parapente dans le sac de protection.





## Stockage

La majeure partie du tissu du parapente est en nylon. Comme tous les autres matériaux synthétiques, il souffre et se détériore sous l'influence des rayons ultraviolets (UV).
Il perd de sa rigidité et devient plus poreux. Dans la mesure du possible,
évitez de soumettre votre parapente à la lumière du soleil.
Il est recommandé de bien ranger votre parapente lorsqu'il n'est pas utilisé.
Il doit être stocké dans un endroit sec, protégé des rayons UV,
éloigné des produits chimiques. Evitez de stocker le parapente dans
des endroits chauds comme le coffre d'une voiture.

## Sac à dos

Nous vous recommandons de ranger votre équipement dans le sac à dos. Ainsi, il est facile à transporter et de le protéger. Votre sac à dos a été conçu pour être utile et confortable. Faites-le de cette manière :

Étape 1 : Ouvrez votre sac à dos et mettez-y votre parapente.

Étape 2 : Votre harnais mis au-dessus du parapente
et fermez la fermeture éclair



Étape 3 : Rangez votre casque et vos accessoires
entre la voile et la sellette ou dans
la partie supérieure du sac à dos.

Étape 4 : Fermez toutes les parties et poches du sac à dos.





# CONSEILS D'ENTRETIEN

- Il faut éviter de soumettre les suspentes individuelles à une contrainte excessive, supérieure à la charge normale en vol.

Une déformation excessive est irréversible et ne peut être annulée. Pour la même raison, évitez de marcher sur les suspentes ou de les plier , surtout les suspentes principales.

- Ouvrez toujours le parapente sur un sol propre, sinon la saleté pourrait pénétrer dans le tissu, raccourcir les suspentes ou endommager la voile. Les suspentes ne doivent pas être emmêlées à des objets pendant la phase de gonflage, sinon elles pourraient être déformées ou endommagées. Ne jamais marcher sur la voile, surtout pas sur un sol dur.

- Les décollages et les atterrissages dans des conditions de vent fort peuvent forcer le parapente à s'écraser.
incontrôlé avec une grande vitesse au sol, le crash pourrait endommager le tissu et les coutures.

- Dans le cas d'une cravate, les suspentes de frein peuvent s'user ou une suspente principale peut être coupée par une suspente de frein ou se casser par friction.

- Manipuler le parapente sur un sol terreux dans des conditions de vent fort accélère le processus de vieillissement de votre équipement.

- Après un atterrissage sur l'eau ou sur un arbre, le parapente doit être envoyé pour inspection à l'atelier agréé.

- Il faut éviter que du sable, des pierres ou de la neige entrent dans les cellules, sinon le poids sur le bord de fuite pourrait freiner le parapente et provoquer un décrochage complet. De plus, les bords tranchants pourraient endommager le tissu de la voile.

- Après l'atterrissage, soyez prudent, évitez d'écraser le bord d'attaque sur le sol.
Sinon le matériel et les coutures des ouvertures des cellules pourraient être endommagés.

- Si le parapente entre en contact avec de l'eau salée, il doit être lavé à l'eau douce et séché à l'ombre. N'utilisez jamais d'outils pour accélérer le processus de séchage. L'eau salée peut réduire la résistance des suspentes et augmenter la porosité du tissu, même si elle est lavée à l'eau douce.

- Après tout type d'accident : l'équipement doit être envoyé pour contrôle à l'atelier agréé ou au fabricant.

- Tenez à jour les données d'inspection requises, afin de vous assurer que votre équipement est toujours prêt à l'emploi et conforme aux exigences de d'utilisation et conforme aux exigences de certification.

# REVISION

Les parapentes doivent suivre le calendrier des révisions. La première inspection obligatoire doit être effectuée après 24 mois, 100 heures de vol ou 100 vols, selon la première échéance.
Après la première révision, une voile doit être révisée tous les 12 mois, 100 heures de vol ou tous les 100 vols (la première échéance prévalant). Il peut arriver que lors de l'inspection une période plus courte pour la prochaine révision est définie (par exemple 6 mois, 50 heures de vol ou 50 vols). Sans révisions obligatoires, le parapente perd sa certification.
Après tout type d'accident ou une longue période sans utilisation :
envoyez le parapente pour révision à l'atelier agréé ou au fabricant.
C'est pour votre propre bien.
Les réparations mineures (voir ci-dessous) peuvent être effectuées par vous-même, mais toutes les autres réparations doivent être effectuées par un atelier agréé ou par le fabricant.

# RÉPARATIONS

Les réparations ne doivent être effectuées que par l'atelier agréé ou par le fabricant.
En cas de réparations mineures, vous recevez avec votre parapente un kit de réparation de base. Il contient du rip stop en cas de déchirures mineures et une fermeture rapide des maillons.

## DÉCHIRURES DU TISSU

Les petites déchirures jusqu'à 10 cm des coutures peuvent être réparées par vous-même. Au-delà, l'entretien doit être effectué par l'atelier par le fabricant.
- Nettoyez l'endroit où le rip stop sera appliqué avec un chiffon humide.
- Le rip stop doit être au moins 2,5 cm plus grande que la déchirure.
- Arrondissez les bords, sinon le rip stop pourrait se détacher après l'application.
- Appliquez sur les deux côtés de la déchirure.

## Suspente cassée

En cas de suspente cassée, nous vous recommandons de contacter votre revendeur, un atelier de ou le fabricant. Après la réparation testez le parapente au sol et vérifiez si tout va bien.

## Clip pour Maillon

Avec votre kit, vous recevez des clips plastique pour les maillons rapides des suspentes.
Ne laissez pas vos maillons sans eux, car ils empêchent leurs ouverture et évite que les suspentes ne bougent .



# GARANTIE

Chaque parapente fabriqué a une garantie de 3 ans ou 300 heures de vol, la première échéance prévalant. Notre technologie de recherche combinée à l'utilisation de matériaux de haute qualité et l'adoption de nouvelles méthodes de production nous permettent d'offrir à vous,notre client, ce grand avantage.
Cette garantie comprend la réparation gratuite ou le remplacement des matériaux par de nouveaux matériaux en bon état de fonctionnement.
du matériel par de nouveaux matériaux en parfait état. Les critères dépendent de la fabrication.
1. Cette garantie est valable pour tous les parapente de SOL PARAGLIDERS avec certification LTF, EN ou AFNOR, classés pour un usage de loisir uniquement.
La garantie inclut les matériaux défectueux et les erreurs de production.
2. Cette garantie n'inclut pas les parapentes destinés à un usage professionnel (école,compétitions, voltige, etc). Tous les parapentes utilisés pour la compétition ou l'acro ont une garantie de 1 an pour les erreurs de production.
garantie d'un an pour les défauts de fabrication.
3. Cette garantie est définie comme la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses du parapente déterminées par le producteur.

TERMES DE LA GARANTIE

1. Vous devez remplir le formulaire ( Remplissez le formulaire ici ) : dans les 30 jours suivant l'achat ;
2. Tous les vols doivent être enregistrés en fournissant des informations sur la date, le lieu et la durée du vol.
3. 3. l'équipement doit être conservé conformément aux instructions fournies dans ce manuel. Toutes les instructions de stockage, de pliage, de nettoyage et d'entretien doivent être soigneusement suivies.
4. L'entretien et les inspections ne peuvent être effectués que par le fabricant ou un atelier agréé et doivent être correctement documentés.
5. Les parapentes doivent suivre le calendrier dde révision.
La première révision obligatoire doit effectuée après 24 mois, 100 heures de vol ou 100 vols, selon la première éventualité.
Après la première révision, une voile doit être inspectée tous les 12 mois, 100 heures de vol ou tous les 100 vols (selon la première éventualité).
Il peut arriver que lors de la révision une période plus courte pour la prochaine révision est définie (par exemple 6 mois, 50 heures de vol ou 50 vols.) Sans les révisions obligatoires, le parapente perd sa certification.
6. Le propriétaire est responsable de tous les frais d'expédition vers et depuis le fabricant

7. Afin d'effectuer une demande de réparation ou d'échange de matériel, ou
de réparation de matériel, qui seront décidés et effectués uniquement par SOL Paragliders,
le propriétaire doit envoyer au fabricant les éléments suivants :

- Le Parapente en question, et les copies de toutes les révisions précédentes et du carnet de vol.
- Le formulaire d'enregistrement de la garantie SOL Paragliders dûment rempli.
  Warranty Registration Form

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS

1. Toute modification des couleurs, suspentes et élévateurs du tissu d'origine.
2. les dommages causés par les produits chimiques, le sable, la friction,
les produits de nettoyage ou l'eau salée.
3. Tout dommage causé par des erreurs de manipulation du produit,
des incidents ou des situations d'urgence.
4. Tout dommage causé par un fonctionnement inadéquat du parapente.
5. Les produits qui peuvent avoir été soumis à une altération du design original
et sans la permission de SOL Paragliders.
6. Les dommages causés par un transport, un stockage ou des réglages inappropriés du produit.
7. Les dommages causés par l'utilisation de composants non compatibles avec le produit.
8. Dommages causés par l'utilisation d'un emballage inapproprié pour le transport.
9. Produits sans étiquette d'identification et numéro de série originaux.
10. Manipulation inadéquate aux instructions données dans le manuel d'utilisation.

# DEVELOPPEMENT DURABLE

Soyez attentifs à notre environnement : ne jetez pas vos déchets dans la nature,
respectez les animaux.
Rappelez-vous : la nature est le moteur de nos parapentes.
Si votre parapente n'est plus utilisé, rappelez-vous qu'il ne peut pas être recyclé.
Donnez le à votre revendeur ou à votre école de parapente, ils sauront comment le traiter.



# LIMITE DE FONCTIONNEMENT

En conformité avec la norme LTF :
Les températures comprises entre -30 degrés et +70 degrés Celsius pendant le stockage
ne doivent pas influencer l'utilisation et la sécurité.
Des températures comprises entre -30 et +50 degrés Celsius et une variation
d'humidité entre 25% et 100% pendant l'utilisation ne devraient
pas influencer l'utilisation et la sécurité.
Rappelez-vous : Votre produit est un produit de haute qualité
et a été fabriqué à partir de matériaux soigneusement choisis.
Stockez votre équipement avec soin et entretenez-le régulièrement.
La température limite de fonctionnement est inférieure à -30° C

# PRECONISATIONS

La sécurité est le thème majeur de notre sport. Afin de voler en toute sécurité,
les pilotes doivent s'entraîner et être attentifs aux dangers qui nous entourent.
Afin d'atteindre un excellent niveau de sécurité, nous devons voler régulièrement autant que possible,
ne pas dépasser nos limites et éviter de s'exposer à des dangers inutiles.
Apprendre à voler est un processus lent qui prend des années,
alors ne vous mettez pas la pression.
Si les conditions ne sont pas favorables, gardez votre équipement rangé.
Ne surestimez pas vos compétences et soyez honnête avec vous-même.
Chaque année, nous voyons de nombreux accidents qui, dans la plupart des cas,
pourraient être évités grâce à un ajustement mineur.
Nous faisons partie de la communauté dans laquelle nous vivons :
nos amis, notre famille et même des personnes que nous ne connaissons pas
nécessairement s'inquiètent pour nous.
Notre obligation envers cette communauté est de nous maintenir en bonne santé
et de faire en sorte qu'à chaque atterrissage, nous soyons un peu plus heureux qu'avant.
Nous volons pour nous sentir plus vivants.
Nous vous souhaitons de merveilleux vols avec votre nouveau parapente.

L'équipe de SOL Paragliders !

KUAT 3

# DONNEES TECHNIQUES

## Poids, données et mesures

| | | |
|---|---|---|
| Taille | 41 | |
| Cellules | 55 | |
| Surface réelle | 38,10 | $m^2$ |
| envergure réelle | 14,31 | m |
| Allongement réel | 5,38 | |
| Surface projetée | 33,36 | $m^2$ |
| Envergure projetée | 11,72 | m |
| Allongement projeté | 4,12 | |
| Diamètre suspentage | COUSIN DYNNEMA 1.0 -2.1 / LIROS PPSLS 1.05 - 1.2 - 1.58 / COUSIN TECHNORA 2.1 | mm |
| Hauteur suspentage | 881 | cm |
| Profile max. | 333 | cm |
| Profile min. | 71 | cm |
| poids de la voile | 7,7 | kg |
| PTV | 140 - 212 | Kg |
| Certification | LTF / EN B | |
| Longueur de la ligne de freinage sous charge maximale | 85 | cm |
| Accelerateur | NOT | cm |
| Elévateurs | 3 + 1 | |
| Trims | 4 | |
| Autres parties connectées ou réglables | NOT | |

Weight can vary between 150g depending on the batch of materials and weather conditions.

## Pièces et matériaux

| | |
|---|---|
| Extrados | WTX 40  PU + Silicon 40 gr/sm |
| Intrados | WTX 40  PU + Silicon 40 gr/sm - WTX 29  PU + Silicon 29 gr/sm |
| Profiles/Diagonal tapes | Pro-Nyl High Tenacity Nylon rip-stop Hard finish 36 gr/sm |
| Renforcement | Nylon Maxfio 2,5 mm |
| Renforts intérieurs/extérieurs | Cetim Polyester 25mm |
| boucles | FRL0027 Polyester  10 X 1.0 mm white |
| Fil à coudre sur la voile | Graal Polyester filament continuous 60 white |
| Fil à coudre sur les élévateurs | Nylbond Polyester filament continuous 30 - 40 Black |
| Suspentes | Cousin Dyneema CTL 910085 / Liros PPSLS 125 / Liros PPSLS 180 / Liros PPSLS 260 / Cousin Dyneema CTL 910420 / Cousin Technora 988 |
| Maillons | Ansung Precision 15 mm. 800 kg |
| Elévateurs | Polyester Venus 15 mm. 1.600 kg |
| Poulies | ISR 16 mm ball bearing |
| Bouton magnétique | Ímanes de Alnico 15 mm - ISR |
| Trims | Aluminum - ISR |

Pour plus d'informations, contactez l'un de nos revendeurs.
https://www.solparagliders.com.br/revendedores.php

## Suspentes

| Modèle | CTL 910085 | PPSLS 125 | PPSLS 180 | PPSLS 260 | CTL 910420 | 988 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fabricant | COUSIN FRA | LIROS GER | LIROS GER | LIROS GER | COUSIN FRA | COUSIN FRA |
| Numéro du test de résistance | LI 1106.2022 | LI 870.2020 | LI 869.2020 | LI 868.2020 | LI 1107.2022 | LI 879.2020 |
| Diamètre | 1.0 | 1.05 | 1.2 | 1.58 | 2.1 | 2.1 |
| Matériel | DYNEEMA | DYNNEMA | DYNNEMA | DYNNEMA | DYNEEMA | TECHNORA |
| Gaine | POLIESTER | POLIESTER | POLIESTER | POLIESTER | POLIESTER | POLIESTER |
| Résistance après pliage | 69.1 daN | 104.2 daN | 148.3 daN | 167.5 daN | 269.8 daN | 145.1 DAN |

## Line lengths

Kuat 3 41

| | A | B | C | D | F |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7818 | 7830 | | | 8316 |
| 2 | 8008 | 7972 | 8008 | | 8353 |
| 3 | 8218 | 8195 | 8191 | | 8419 |
| 4 | 8249 | 8226 | 8231 | | 8521 |
| 5 | 8352 | 8319 | 8337 | | 8584 |
| 6 | 8423 | 8382 | 8404 | | 8562 |
| 7 | 8572 | 8513 | 8543 | 8644 | 8619 |
| 8 | 8544 | 8477 | 8517 | 8631 | 8759 |
| 9 | 8569 | 8498 | 8543 | 8668 | 8932 |
| 10 | 8657 | 8581 | 8629 | 8758 | 8990 |
| 11 | 8693 | 8614 | 8666 | 8803 | 9141 |
| 12 | 8657 | 8574 | 8630 | 8775 | 9371 |
| 13 | 8691 | 8607 | 8666 | 8812 | |
| 14 | 8794 | 8713 | 8769 | 8909 | |

Measuring incl. risers and carabiners with 5 daN load
Brake line measuring without riser

## Line lengths individually

Kuat 3 41

| Name | Line reference | | Diameter / mm | Length / mm | Number of lines |
|---|---|---|---|---|---|
| A1 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1393 | 2 |
| A2 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1583 | 2 |
| A3 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 534 | 2 |
| A4 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 565 | 2 |
| A5 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 518 | 2 |
| A6 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 589 | 2 |
| A7 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1538 | 2 |
| A8 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1510 | 2 |
| A9 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1535 | 2 |
| A10 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1623 | 2 |
| A11 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1659 | 2 |
| A12 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1623 | 2 |
| A13 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1657 | 2 |
| A14 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1760 | 2 |
| AM1 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1470 | 2 |
| AM2 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1620 | 2 |
| AM3 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| AM4 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| AM5 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| AM6 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| AR1 | LIROS PPSLS | 260 | 1.58 | 5850 | 2 |
| AR2 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910420 | 2.1 | 5150 | 2 |
| AR3 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910420 | 2.1 | 5150 | 2 |
| B1 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1405 | 2 |
| B2 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1547 | 2 |
| B3 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 517 | 2 |
| B4 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 548 | 2 |
| B5 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 491 | 2 |
| B6 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 554 | 2 |
| B7 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1482 | 2 |
| B8 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1446 | 2 |
| B9 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1467 | 2 |
| B10 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1550 | 2 |
| B11 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1583 | 2 |
| B12 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1543 | 2 |
| B13 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1576 | 2 |
| B14 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1682 | 2 |
| BM1 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1470 | 2 |
| BM2 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1620 | 2 |
| BM3 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| BM4 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| BM5 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| BM6 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| SM | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 425 | 4 |
| STB | LIROS PPSLS | 125 | 1,05 | 5640 | 2 |
| BR1 | LIROS PPSLS | 260 | 1.58 | 5850 | 2 |
| BR2 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910420 | 2.1 | 5150 | 2 |
| BR3 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910420 | 2.1 | 5150 | 2 |

Kuat 3 41

| Name | Line reference | | Diameter / mm | Length / mm | Number of lines |
|---|---|---|---|---|---|
| C2 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1583 | 2 |
| C3 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 558 | 2 |
| C4 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 598 | 2 |
| C5 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 554 | 2 |
| C6 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 621 | 2 |
| C7 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1562 | 2 |
| C8 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1536 | 2 |
| C9 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1562 | 2 |
| C10 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1648 | 2 |
| C11 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1685 | 2 |
| C12 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1649 | 2 |
| C13 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1685 | 2 |
| C14 | LIROS PPSLS | 125 | 1.05 | 1788 | 2 |
| CM1 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1470 | 2 |
| CM2 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1620 | 2 |
| CM3 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| CM4 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| CM5 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| CM6 | LIROS PPSLS | 180 | 1,2 | 1520 | 2 |
| CR1 | LIROS PPSLS | 260 | 1.58 | 5810 | 2 |
| CR2 | LIROS PPSLS | 260 | 1.58 | 5110 | 2 |
| CR3 | LIROS PPSLS | 260 | 1.58 | 5110 | 2 |
| D7 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1661 | 2 |
| D8 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1648 | 2 |
| D9 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1685 | 2 |
| D10 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1775 | 2 |
| D11 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1820 | 2 |
| D12 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1792 | 2 |
| D13 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1829 | 2 |
| D14 | COUSIN / DYNEEMA | CTL 910085 | 1.0 | 1926 | 2 |
| F1 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 891 | 2 |
| F2 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 928 | 2 |
| F3 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 994 | 2 |
| F4 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 1096 | 2 |
| F5 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 1159 | 2 |
| F6 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 1137 | 2 |
| F7 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 1194 | 2 |
| F8 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 1334 | 2 |
| F9 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 1307 | 2 |
| F10 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 1365 | 2 |
| F11 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 1516 | 2 |
| F12 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 1746 | 2 |
| FM3 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 1275 | 12 |
| FM2 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 3250 | 2 |
| FM1 | COUSIN / DYNEMA | 85 | 0.95 | 3050 | 4 |
| FR | COUSIN / TECHNORA | 988 | 2,1 | 3120 | 2 |




Sol Sports Ind. e Com. Ltda.
Rua Walter Marquardt, 1180  cp 370
89259-565  Jaraguá do Sul, SC BRAZIL
Telefone (+55) 47 3275 7753
E-mail: info@solsports.com.br
www.solparagliders.com.br
facebook: solparagliders
instagram @solparaglidersofficial