



GIN



***Carrera*** 

**manuel d'utilisation**

v1.0, 27/03/2015





# Sommaire

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Merci.....                     | 5  |
| Attention.....                 | 6  |
| A propos de Gin Gliders.....   | 7  |
| La Carrera +.....              | 8  |
| Avant de voler.....            | 9  |
| En vol.....                    | 11 |
| Sécurité et maintenance.....   | 22 |
| Pour finir.....                | 25 |
| Spécifications techniques..... | 26 |
| Plan de suspentage.....        | 27 |
| Elévateurs.....                | 28 |
| Matériaux.....                 | 29 |
| Réglage des freins.....        | 30 |

# Merci...

...d'avoir choisi Gin Gliders. Avec la Carrera + vous allez vivre des moments inoubliables en vol.

Ce manuel apporte des informations importantes sur la sécurité, la performance et l'entretien de votre aile. Lisez-le avant d'effectuer votre premier vol en Carrera +. N'oubliez pas de le livrer au prochain acquéreur de votre Carrera + en cas de revente.

Toute mise à jour de ce manuel ou information sécuritaire sera publiée sur not site web <http://www.gingliders.com>. Vous pouvez aussi vous inscrire en ligne afin de recevoir directement par e.mail nos mises à jour.

Bons vols,  
L'équipe GIN.

# Attention

Comme tout sport à risque, le parapente peut être source d'accidents relativement imprévisibles qui peuvent causer des blessures sérieuses ou pire. En choisissant de voler, vous acceptez l'entière responsabilité de cette prise de risques. On peut minimiser les risques en adoptant une attitude appropriée dans notre pratique, en s'entraînant, en cherchant à approfondir nos connaissances, et en veillant à l'entretien de notre matériel. Seuls l'entraînement et la connaissance développent la confiance nécessaire à une pratique sécuritaire. Si des éléments relatifs à votre matériel ou votre pratique nécessitent une réponse avisée, n'hésitez pas à contacter votre revendeur ou l'importateur GIN dans votre pays.

Il est impossible d'anticiper toute situation pouvant se produire dans le cadre de la pratique du parapente. Ce manuel n'a pas pour but d'expliquer l'utilisation de la Carrera + en fonction des circonstances et conditions de vol. Ni votre revendeur, ni Gin Incorporation ne peut être tenu responsable de vos actes dans le cadre du vol.

Chaque pays a ses propres règles et lois en matière de vol libre. Il est de votre responsabilité de les connaître et de vous y conformer.

# A propos de Gin Gliders

## *Dream*

Chez Gin Gliders, le concepteur et pilote Gin Seok Song a toujours eu l'ambition de créer des équipements de vols qui répondent aux attentes et à la pratique des pilotes du monde entier, pour leur simple plaisir. Chez Gin Gliders, nous réunissons des consultants aérodynamiciens, des pilotes de classe mondiale, des ingénieurs et des instructeurs professionnels pour répondre à une volonté commune : créer des ailes meilleures.

## *Touch*

Nous plaçons l'innovation et le développement au centre de tout ce que nous créons.

Dans notre atelier R&D en Corée du Sud, nous dessinons, construisons nos prototypes avant de les confier à nos pilotes chargés de les éprouver sur le terrain, dans différentes régions du globe. Les ailes que vous volez ensuite ont donc subi et répondu à nos exigences les plus poussées et variées.

Nos propres moyens de production en Asie nous assurent la qualité recherchée et le bien-être de nos employés.

## *Believe*

Le vol apporte le rapport nécessaire entre l'aile et son pilote pour installer des sentiments de confiance et de bien-être. De ces sensations naissent le confort, la performance et le plaisir. Le sourire d'après vol en est le révélateur !!

# La Carrera +

La Carrera + est une aile de performance offrant l'agrément d'une aile de sport. Grâce à ses avancées technologiques, la Carrera + s'adresse à un large public ; les pilotes expérimentés en thermique et en cross country volant un minimum de 50 heures par an y trouveront beaucoup de satisfactions. La Carrera + met en oeuvre l'EPT ( Equalized Pressure Technology ) , notre méthode de calcul et d'optimisation des profils. L'EPT apporte des améliorations notoires pour le gonflage et re-gonflage, pour le "mordant" de l'aile en thermique, la maniabilité à basse vitesse, le retardement du décrochage, le taux de chute et la stabilité en turbulences. L'EPT nous a permis un gain de performance en augmentant l'allongement de l'aile tout en conservant une bonne maniabilité et stabilité.

Il en résulte une aile taillée pour le cross et peu exigeante en pilotage. La Carrera + vous emmènera loin, nous en sommes convaincus.

**CONSEIL:** Pour voler en Carrera +, il faut un pilotage dit "actif" ( propre au vol thermique) et savoir gérer les incidents liés au vol en turbulences ( fermetures diverses, techniques de descente et de reprise de vol)



# Avant de voler

## Livraison

Assurez-vous que votre revendeur a effectué un vol préliminaire ou un gonflage avec votre aile neuve. Votre aile est livrée avec les réglages correspondants à sa configuration d'homologation. N'effectuez aucune modification sur les élévateurs ou les longueurs de suspentes. Ceci invaliderait sa certification et pourrait se révéler dangereux.

## Freins

Les pilotes de test ont finement ajusté la longueur des freins. Il ne devrait pas y avoir de nécessité à la changer. Nous conseillons de voler si besoin avec un tour de frein autour de la main ou de quelques doigts. Si vous décidez de changer le réglage des freins, faites-le par incréments de 2 cm. Assurez-vous que cela n'affecte pas le bord de fuite de l'aile en particulier si vous raccourcissez les freins. Pour effectuer le noeud de connection de la poignée avec la drisse, reportez-vous au schéma proposé à la fin de ce manuel.

## Élévateurs et suspentage

Un plan de suspentage et un schéma des élévateurs est présenté à la fin du manuel.

## Système d'accélérateur

L'accélérateur agit en raccourcissant petit à petit les élévateurs A et B. Assurez-vous que la drisse principale d'accélérateur peut coulisser naturellement grâce aux poulies prévues. Connectez-la à l'élévateur grâce au "maillon fendu" Brummel. Ajustez symétriquement les 2 côtés et réglez la course de manière à ce que la position "poulie contre poulie" soit atteinte quand vos jambes sont tendues. Demandez l'aide de quelqu'un pour tenir les élévateurs dans la bonne

**NOTE:** Votre aile peut présenter un "tours mort" au niveau du maillon sur certaines suspentes. Ceci permet à un professionnel d'affiner le réglage de votre aile lors d'un contrôle régulier recommandé.

**ATTENTION:** Si vous volez avec un tour de frein, soyez sûr de pouvoir le relâcher très vite si besoin. Dans le cas contraire, cela peut empêcher le bon contrôle et la remise en vol de l'aile.

Si vous raccourcissez vos freins, assurez-vous que le bord de fuite n'est pas contraint ou déformé quand l'aile est accélérée. Il faut une garde de freins d'environ 10 cm en position bras hauts.

position pendant que vous ajustez les longueurs de drisse d'accélérateur en étant vous même en position de vol dans la sellette.

### Sellette

Il est primordial pour votre confort et votre sécurité de voler dans une sellette bien ajustée. Quand vous choisissez le modèle de sellette, portez une attention particulière à la hauteur des points ( distance entre les points d'attache et la planchette). La hauteur des points a une incidence directe sur la maniabilité de l'aile et la course des freins. Plus les points sont bas, plus l'aile est sensible au report de poids du pilote. Les ailes GIN sont réglées avec des sellettes GIN, dont les hauteurs de points varient de 40 à 48 cm selon les modèles, leur taille et leur usage.

Ajustez la sangle ventrale de la sellette à environ 46 cm. Les pilotes légers doivent voler avec un écartement de ventrale légèrement réduit. Demandez conseil à votre revendeur.

### Sac de portage

Les ailes GIN sont livrées avec un sac de portage conçu pour recevoir tout votre équipement de vol et le porter avec le maximum de confort. Nous proposons différentes tailles de sacs et aussi des sellettes réversibles ( sellette/sac). Consultez notre site web pour voir l'étendue de notre gamme de produits.

### Fourchette de poids

Assurez vous de charger votre aile dans la fourchette de poids préconisée par les spécifications du constructeur. La Carrera + procure d'excellents rendements en vol sans être très chargée. Choisissez la taille de l'aile et sa charge en fonction de vos préférences de pilotage et aussi des conditions que vous rencontrez le plus souvent. Une aile très chargée procure un vol plus dynamique, une vitesse légèrement accrue et un effort supérieur à la commande.

**ATTENTION:** L'accélérateur ne doit pas être trop court. L'élévateur A ne doit pas être tiré en vol normal (non accéléré).

**Ne serrez pas trop les cuisses et les épaules , au risque d'avoir des difficultés à bien vous installer dans la sellette après le décollage.**

Si vous volez en cocon, en position assez couchée, assurez vous de pouvoir vous redresser rapidement en cas de nécessité ( incident de vol, turbulences, atterrissage). Dans le cas contraire, vous seriez plus exposé à la perte de contrôle et au risque de twist lors d'un incident de vol.

**CONSEIL:** Déterminez votre poids total volant en vous pesant en configuration de vol vous et votre sac.

# Voler en Carrera +

## Généralités et conseils

Avant de voler, quelques vérifications s'imposent :

Etes vous en bonne forme physique et mentale ?

Etes vous en conformité avec les lois et les règles de vol de votre pays et de votre secteur.

Avez vous un poids en vol correspondant à la fourchette de poids de votre aile?

Avez vous une assurance en règle pour le vol libre ( assurance civile aérienne, personnelle) ?

Disposez vous des informations nécessaires pour voler ( météo, espaces aériens, aérologie locale du jour )?

Est-ce que votre équipement et le choix du site est adapté à votre expérience en vol? Avez vous un casque, des gants, des vêtements adaptés, des lunettes de soleil?

Avez vous vos papiers d'identité sur vous, une radio , un téléphone portable?

Pour votre premier vol sous une nouvelle voile, choisissez un site que vous connaissez ou qui ne présente pas de difficulté particulière. Pendant ce premier vol, familiarisez vous avec le comportement en vol de votre nouvelle aile.

## Préparation au décollage

Inspectez visuellement l'état de votre équipement avant de voler. Etalez votre aile sur l'extrados et positionnez-la en arc en respectant la forme du bord d'attaque.

Avant de décoller, assurez vous que :

L'aile n'a pas de dommages ( trous, déchirures...)

Les suspentes n'ont pas de noeud, d'écrasement ou autres dommages.

Les maillons d'élévateurs sont bien fermés et verrouillés.

**CONSEIL:** Entraînez-vous au gonflage régulièrement sur pente école.

Les maillons principaux sont bien positionnés et verrouillés.

Les élévateurs sont dans le bon sens.

Votre sellette est en bon état.

Votre accélérateur est branché.

Votre parachute de secours est bien installé ( contrôle de la poignée et de l'aiguille)

### **Pré-vol**

L'aile est-elle bien démêlée, bien positionnée au sol?

Votre équipement est il en ordre? ( casque attaché, cuissardes bouclées, secours en place...)

Assurez vous de tenir les élévateurs Avant dans la main et une poignée de frein dans chaque main.

Le vent est-il adapté et favorable au décollage ( force, direction)?

La visibilité est-elle correcte?

**CONSEIL:** Suivez toujours la même méthode de préparation et de pré-vol à chaque vol.

## Décoller

La Carrera + gonfle doucement et progressivement sans tendance à rester en arrière ou à partir en avant.

### Décollage “dos à la voile” (vent nul ou faible)

Prenez les “A” en main en maintenant les coudes pliés avec les mains à hauteur d'épaule. Avancez avec conviction. La Carrera + va s'élever facilement ; il n'est pas utile de tirer les “A” brutalement. A mesure que l'aile arrive au dessus de votre tête, assurez vous par un contrôle visuel que l'aile est “propre et bien construite”, sans noeud dans les suspentes ou “cravatte” en bout d'aile. Si tout est en ordre, vous pouvez continuer l'action de decollage. En cas de doute, interrompez la manoeuvre. Chaque décision doit être accompagnée d'une action franche et résolue ( on y va ou on stoppe, pas entre les 2 ! )

### Déco inversé, dit “face à la voile” ( alimentation légère ou soutenue )

Prenez les freins et élévateurs et effectuez un demi tour pour faire face à la voile. Il faudra donc tourner dans le sens inverse pour décroiser les élévateurs. Prenez les “A”, devant vous, levez-les avec détermination mais sans brutalité en accompagnant de pas nécessaires vers l'aile. Tournez-vous ( pour décroiser les élévateurs ) dans le bon sens juste avant que l'aile ne soit sur votre tête et courez maintenant face à la pente en pilotant votre aile pour terminer l'action de décollage.

**CONSEIL:** La Carrera + se gonfle avec les 2 suspentes “A” centrales, en prenant le maillon correspondant et en prenant garde à ne pas tirer la ligne “B” lors de l'action de gonflage.

Dans le vent fort, effectuez quelques pas vers l'avant ( vers aile ) pour atténuer l'effet du gonflage rapide et dissiper l'énergie produite par l'aile, susceptible de vous soulever trop tôt.

L'action de gonflage en toutes conditions se travaille au sol sur pente école ou sur terrain approprié. L'aisance au gonflage est le gage d'un bon début de vol. Il faut régulièrement travailler cette phase.

## Atterrir

Souvenez vous des points suivants pour bien atterrir :

Observez la direction et la force du vent sur la zone d'atterrissage.

Préparez votre circuit d'approche bien à l'avance.

Choisissez un point d'aboutissement ( l'endroit où l'on pose les pieds au sol), adoptez une position redressée dans la sellette afin de préparer l'arrivée au sol.

Par vent faible ou nul, faites une prise de vitesse afin de réaliser un final en palier avant un bel arrondi dissipant l'énergie.

Par vent fort, prenez garde au gradient près du sol ( donnez de la vitesse ), réalisez un final assez court et pilotez notamment tout mouvement de tangage près du sol. Retournez vous vers l'aile aussitôt posé afin de la décrocher rapidement et d'éviter les effets d'une rafale soudaine. Restez actifs et prêts à avancer vers l'aile pour éviter qu'elle ne vous déséquilibre.

**CONSEIL:** La Carrera + a une bonne vitesse de base et une excellente finesse ; prévoyez la place nécessaire pour effectuer votre atterrissage.

Ne restez pas en basse vitesse lors de l'approche, même si la Carrera + offre une bonne maniabilité. Une rafale ou une turbulence peut causer une perte d'altitude rapide ou tout autre incident.

Ne laissez pas le bord d'attaque frapper le sol après le posé ; ceci pourrait abimer les coutures et la structure interne de l'aile.

Ne réalisez pas de roulis exagéré près du sol au risque de toucher le sol au mauvais moment, dans le pendule.

## Caractéristiques en vol

### Vol normal

“Bras hauts” est la position de meilleure finesse en air calme.

Le taux de chute mini s'obtient avec un faible freinage.

Le décrochage s'obtient quand les mains sont symétriquement portées à hauteur des hanches. La pression aux freins augmente considérablement avant ce stade et le vent relatif diminue (sensation et bruit). Ne tentez pas de décrochage hors cadre sécurisé (SIV).

### Vol accéléré

L'accélérateur joue son rôle en réduisant l'angle d'attaque de l'aile. On pousse le barreau d'accélérateur avec le pied. Il est utile d'accélérer en air descendant, par vent de face ou de travers. Le plané et la stabilité restent remarquables en vol accéléré en Carrera +.

### Tourner

Tourner de manière graduelle et progressive. Votre sellette et vos appuis ont une influence notable sur le virage de l'aile. Initier votre virage avec une bonne vitesse, un appui à la sellette puis appliquez du frein. Ajustez ensuite votre trajectoire et votre vitesse en virage par les appuis à la sellette et l'usage du frein extérieur.

**CONSEIL:** Familiarisez vous lors des premiers vols avec l'équilibre de votre aile, les positions et pressions aux freins lors des différentes phases de vol.

Evitez d'accélérer près du sol ou du relief. La Carrera + est stable mais tout incident en vol accéléré nécessite en théorie plus de hauteur pour être stabilisé.

N'appliquez pas de frein en accélérant.

### **Pilotage actif**

Pratiquer un pilotage actif permet d'éviter les fermetures en toutes conditions. Gardez le contact avec votre aile grâce aux freins. L'idée est de garder et sentir l'aile en pression dans chacun des freins. On applique ce qu'il faut de frein pour rétablir cette pression quand l'aile se vide. il est important de relâcher le frein dès que tout est revenu à la normale ; le pilotage actif signifie aussi ;" laisser voler l'aile".

Si l'on réagit trop tard et qu'une fermeture survient, il faut relever les mains avant d'envisager toute autre action pour gérer cette fermeture. La Carrera + a une bonne stabilité en tangage. Si l'aile mord et pique , il faut la retenir par une action bien dosée aux freins. Si l'aile cabre, il faut au contraire redonner de la vitesse en relachant légèrement les freins. L'objectif du pilotage actif est de gérer le pendule du pilote sous son aile et de faire en sorte que les 2 avancent à la même vitesse, en parfaite synchronisation.

**CONSEIL:** Plus l'aile plonge, plus l'application de frein doit être profonde pour enrayer le mouvement, mais sur un temps très court.

**Ne relachez pas les freins au moment où l'aile est encore derrière mais commence à prendre sa vitesse. L'abatée pourrait être profonde et puissante.**



## Techniques de descente rapide

Apprenez et pratiquez ces techniques régulièrement dans un cadre sécurisé. Les grandes oreilles et les 360° sont les techniques les plus communes. Les oreilles offrent l'avantage de descendre tout en avançant. Les 360° permettent de descendre plus vite mais sont physiquement contraignants et ils ne permettent pas d'avancer sur trajectoire. Le décrochage aux "B" n'a guère d'avantage, il n'est pas recommandable.

### Grandes oreilles

Tirer franchement le "A" externe de chaque côté. L'un après l'autre ou en même temps. On peut continuer à se diriger en volant aux oreilles grâce aux appuis à la sellette. Vos freins sont en main mais relâchés ( pas de tour de frein pour faire les oreilles ). On peut appliquer un peu d'accélérateur pour améliorer la descente aux oreilles et éviter à l'aile de cabrer ou "s'asseoir". Pour réouvrir les oreilles, relâchez les d'abord puis appliquer du frein pour initier et aider le regonflage du bout d'aile. Ouvrez un côté puis l'autre, éventuellement.

### Décrochage aux "B"

Pour entrer en décrochage aux "B", tirer symétriquement l'élévateur "B". C'est assez physique. Restez équilibré pendant la manœuvre. A la suite de la sortie, laissez l'aile reprendre parfaitement son vol avant de la manœuvrer aux freins de nouveau.

### Spirale ou 360°

Avant d'entrer en 360°, soyez sûr d'avoir la hauteur pour le faire, et à fortiori, en sortir. Penchez vous à la sellette et appliquez du frein jusqu'à ce que l'aile engage la spirale. Gardez le contact avec le bout d'aile extérieur qui peut "clignoter" si la descente est bien engagée. Pendant

**CONSEIL:** L' idéal est d'éviter d'avoir recours aux techniques de descente rapide. Anticipez les conditions ( les développements nuageux ) et votre plan de vol en conséquence. Le "A" externe de la Carrera + est positionné sur une branche séparée ce qui facilite la manœuvre des oreilles.

**Ne réalisez pas les oreilles près du sol. Lors d'une approche aux oreilles, conservez un oeil sur votre hauteur / sol !**

la spirale, restez bien équilibrée dans la sellette, contrôlez votre descente sans l'accélérer inutilement. On relâche doucement et progressivement le frein intérieur pour sortir de la spirale. On évite une sortie dite aérienne ou dynamique en réappliquant du frein intérieur pour dissiper l'énergie et applatir la trajectoire. Une spirale engagée nécessite éventuellement plusieurs tours pour en sortir en douceur. La Carrera + ne reste pas d'elle même en spirale ou n'accélère pas lors de la descente tant que l'on reste dans des taux de descente normaux.



## Incidents en vol

### Fermetures asymétriques

En ayant un pilotage actifs, on évite la plupart des fermetures. Néanmoins, quand une fermeture se produit, restez équilibré sans basculer dans la sellette du côté de la fermeture. Appliquez un peu de frein à l'opposé de la fermeture. Le côté fermé se réouvre tout seul. Si ce n'est pas le cas, pompez du côté fermé pour aider la reconstruction et le regonflage du bout d'aile fermé. Il s'agit d'un geste franc, éventuellement profond mais bien dosé en terme de temps. Il s'agit de ne pas décrocher la demi-voile en question en tentant de la réouvrir.

### Fermeture symétrique

Une fermeture frontale se réouvre normalement sans intervention du pilote. On peut cependant aider à la réouverture en cas de frontale profonde par l'application symétrique des freins. Un bon dosage est nécessaire encore une fois pour ne pas décrocher l'aile complètement.

### Cravattes

On appelle "cravatte" le fait que le bout d'aile reste coincé par des suspentes. Cela se produit au décollage après une mauvais contrôle pré-vol ou à la suite d'une fermeture importante. Si cela se produit, la priorité est de garder son cap grâce à son placement dans la sellette. Il peut être nécessaire de contrer du côté opposé à la cravatte pour stopper tout début de rotation. Une traction sur la suspente de stabilo permet ensuite de libérer la cravatte. Si cela ne suffit pas et qu'il est impossible d'aller se poser en relative sécurité avec cette cravatte, la solution suivante est le décrochage complet, d'où la nécessité de l'avoir pratiqué au préalable lors de stages SIV (simulation d'incidents en vol) avec un formateur professionnel.

**CONSEIL:** Après une franche fermeture, l'instinct du pilote veut souvent qu'il s'accroche à quelque chose comme pour se retenir. Cela s'applique très souvent sur les freins et occasionne du sur-pilotage responsable des cascades d'incidents. En cas de fermeture, il est impératif de bien placer ses mains (niveau des épaules) et d'enlever tout tour de frein afin de pouvoir laisser l'aile revoler d'elle même. De même si vous subissez une fermeture en vol accéléré, la priorité est de relâcher ensuite les gestes courants au pilotage classique. Si vous entrez en rotation importante et incontrôlable et/ou si vous êtes déjà très bas, il faut impérativement lancer le secours.

### **Pilotage aux arrières**

Si pour une raison donnée, on ne peut plus piloter avec les freins, on peut utiliser les élévateurs arrières pour diriger l'aile. On applique des gestes de petit débattement. Une traction brutale et profonde risquerait de décrocher l'aile.

### **Voler avec une aile humidifiée ou trempée**

Cela ne devrait jamais arriver. On ne décolle pas avec une aile mouillée. On doit également éviter de traverser un rideau de pluie. Cela perturbe considérablement le vol de l'aile qui peut être prompte à décrocher à la moindre action sur les freins. Si cela arrive accidentellement lors du vol, appliquez un peu d'accélérateur afin de piquer l'aile et l'éloigner du risque de décrochage "spontané" en virage. Allez vous poser sans paniquer mais sans traîner.

### **Décrochage profond**

L'aile peut décrocher spontanément en de rares circonstances comme le vol sous la pluie ou un gros problème de calage ayant entraîné le raccourcissement de suspentes ou également le vol dans des turbulences extrêmes. Lors d'un décrochage, l'aile descend avec une vitesse horizontale nulle.

Pour sortir d'un décrochage profond, relâchez les 2 freins pour permettre à l'aile de revoler normalement. Si cela ne suffit pas, poussez les "A" vers l'avant pour faire "mordre" l'aile.

**ATTENTION:** Ne gardez pas un tour de frein si vous voulez décrocher ou si vous subissez un décrochage intempestif. Si la marge de hauteur est insuffisante pour gérer l'incident ; déployez le parachute de secours.

Sans hésitation ; "Trop bas, je lance mon secours".

## Autres types de vol

### **Voltige**

La Carrera + n'est pas conçue pour le vol acrobatique. En pratiquant le vol acrobatique, vous acceptez les risques encourus sur le plan physique et matériel.

### **Vol treuillé**

La Carrera + vous accompagnera volontiers pour tout départ en vol treuillé selon les procédures classiques. Assurez-vous d'avoir les bases nécessaires à la pratique du vol treuillé et la logistique adaptée pour le faire. Utilisez un système de largage conforme et certifié.

### **Paramoteur**

La gamme GIN présente des ailes spécialement conçues pour la pratique du paramoteur. Référez vous aux sections spécifiques sur notre site web.

**ATTENTION :** Des wingovers mal exécutés et notamment mal synchronisés peuvent occasionner une fermeture asymétrique accompagnée d'une cravatte. Réalisez ces manoeuvres de manière évolutive, si vous en maîtrisez la technique et dans un cadre adapté.

# Précaution et maintenance

La maintenance ainsi que les précautions d'utilisation sont essentielles pour une bonne durabilité de votre équipement. Un usage préaturé provient souvent d'un usage peu soigneux, des mauvais pliages et stockages, une exposition répétée à l'humidité, la chaleur, aux insectes, à des éléments agressifs pour le tissu.

## Règles de base

Ne pratiquez pas les gonflages sur des sols abrasifs.

Lorsque vous déplacez votre aile sans l'usage du sac ; attention à ne pas la laisser trainer au sol. Levez la et portez la.

Quand l'aile retombe au sol, accompagnez la afin qu'elle ne tombe pas "lourdement" sur son extrados au risque de l'abimer prématurément. Le bord d'attaque ne doit pas frapper le sol ; cela risque d'abimer des coutures importantes. Ne marchez pas sur les suspentes ou sur l'aile. Ne laissez pas votre aile au soleil trop longtemps ( même en bouchon). Ne vous asseyez pas sur votre sac quand votre aile y est rangée. Enlevez les insectes et petits animaux qui pourraient être piégés dans l'aile ( leur décomposition peut libérer des acides qui abiment le tissu). Rincez votre aile à l'eau claire si elle a été exposée à l'eau salée.

## Instructions de stockage

Bien que les joncs en plastique utilisés dans votre aile ont été choisis pour leur capacité à reprendre leur forme, nous recommandons de les maintenir dans les meilleures conditions en pliant l'aile à la façon "concertina". Les joncs trop abîmés peuvent être changés dans le pire des cas. Pliez votre aile en superposant à plat les joncs qui composent le bord d'attaque. Utilisez le sac Concertina adapté à votre aile, plusieurs tailles correspondant à différentes cordes de voile

existent. Référez vous à notre site web ou demandez conseil à un revendeur.

### Nettoyage

Enlever le sable et tout ce qui aurait pu entrer dans votre aile. Utilisez de l'eau claire et un tissu humide doux pour nettoyer le tissu. Jamais de produit ou outil abrasif, jamais de solvants, ni détergents. Si besoin, faites sécher votre aile dans un endroit aéré à l'abri du soleil.

### Stockage

Pour être stockée, l'aile doit être absolument sèche. Conservez votre aile dans un endroit sec, aéré, protégés d'objets contondants, de produits chimiques et de petits animaux. Désérrez le en cas de stockage prolongé.

### Inspections et réparations

L'aile, les élévateurs, les suspentes et les connections doivent être inspectées visuellement à chaque vol. Si vous notez un comportement différent de votre aile en vol, faites la inspecter par un professionnel qualifié. De petits trous dans le tissu loin des coutures peuvent être réparés par une pièce autocollante (tissu ripstop fourni avec votre aile). Les joncs en plastique peuvent être changés en les enlevant de leur fourreau et en y insérant à nouveau. Pour toute autre réparation, adressez vous à votre revendeur ou à un atelier de réparation.

Les suspentes à changer peuvent être commandées à votre revendeur GIN. Assurez vous de la bonne symétrie à chaque changement de suspente. Effectuez toujours un gonflage d'inspection visuelle avant de voler avec une aile sortant de révision ou de réparation.

**IMPORTANT: Au moindre doute concernant une intervention même minime sur votre aile ; soyez sûr, sinon contactez un spécialiste.**

## Inspection

Une inspection par un professionnel qualifié doit être faite sur une aile ayant 30 mois ou 200 heures de vol ( à première échéance ). Les révisions suivantes doivent intervenir tous les 24 mois ou 200 heures de vol. Une révision consiste en un contrôle du suspentage en résistance et en calage. Le tissu de l'aile subit un test de porosité ainsi qu'un contrôle visuel visant à détecter tout dommage physique. Si vous effectuez beaucoup de manoeuvres et exercices au sol ou que vous volez dans des régions exigeantes pour le matériel, inspectez régulièrement votre matériel pour vous assurer qu'il est en état satisfaisant de vol.

## Service et qualité GIN

Nous prenons à coeur de produire des ailes de qualité et de sans cesse améliorer leur finition. Nous tenons à résoudre le moindre problème imputable à la fabrication pouvant affecter la sécurité et le fonctionnement optimal de nos produits. Votre revendeur GIN est votre contact prioritaire pour toute question sur votre équipement. Vous pouvez aussi nous contacter via [www.gingliders.com](http://www.gingliders.com).

## Protection de l'environnement

Nous avons le privilège de fréquenter et survoler des zones de nature intacte et préservée. Respectez et préservez la nature en minimisant votre impact sur l'environnement. Au cours de vos visites de sites, contactez le club ou l'école locale pour toute question relative à l'environnement et à la pratique locale. Quand votre aile arrive en fin de vie, séparez-vous en **avec respect en** suivant les règles basiques de recyclage.

**ATTENTION:** Changez les suspentes endommagées. Une rupture de suspente peut causer une perte de contrôle de l'aile.



# Pour finir...

Nous vivons dans une société de plus en plus contrôlée et régulée. Il y a néanmoins quelques possibilités de développer individuellement le principe d'auto-responsabilisation qui est le principe fondateur des sports à risque comme le parapente. La plupart des accidents sont causés par le manque d'expérience et une mauvaise perception du risque ou de ses propres capacités. Ceci se produit par manque de connaissance de l'activité et aussi de soi. Pour pratiquer le parapente en sécurité, améliorez votre connaissance, travaillez votre technique et développez votre expérience avec le temps. Il n'y a pas de substitut à l'auto-responsabilisation et à l'établissement d'un jugement personnel. Au final, le parapente offre une opportunité unique de choisir tout simplement son chemin. Memento mori, carpe diem!

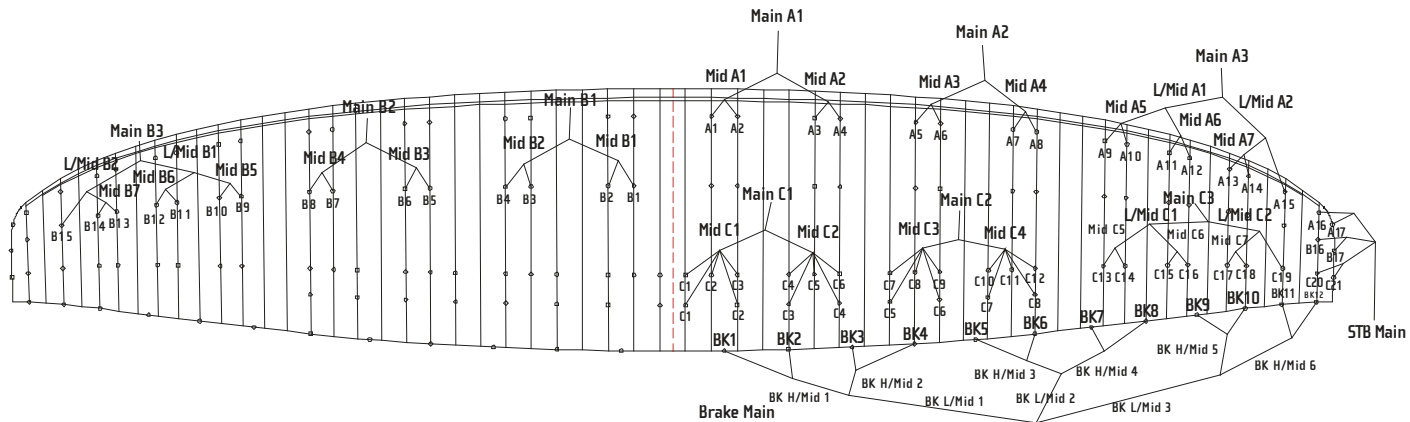
Volez en sécurité et faites vous PLAISIR !

L'équipe GIN

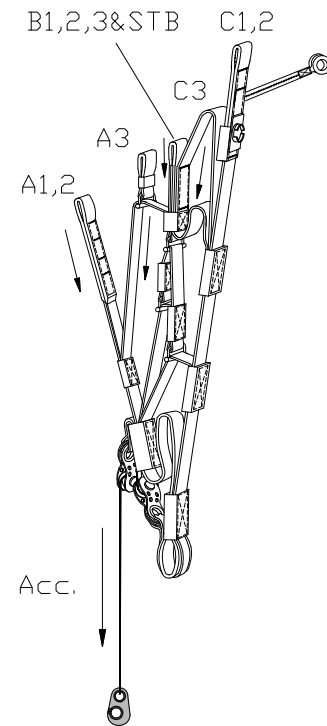
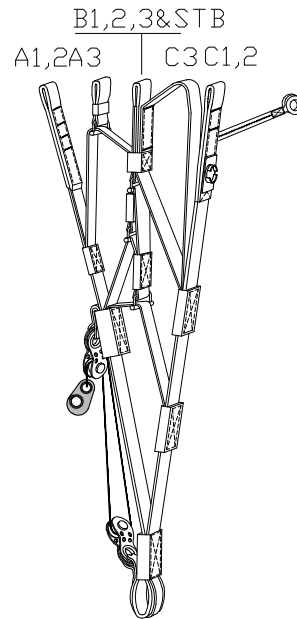
# Spécifications techniques

| Taille                  | XS    | S     | M      | L      | XL      |
|-------------------------|-------|-------|--------|--------|---------|
| Surface à plat (m²)     | 21.58 | 23.50 | 25.50  | 27.60  | 30.01   |
| Allongement à plat      | 6.2   | 6.2   | 6.2    | 6.2    | 6.2     |
| Nombre de cellules      | 59    | 59    | 59     | 59     | 59      |
| Poids de l'aile         | 4.9   | 5.1   | 5.6    | 5.9    | 6.3     |
| Poids total volant (kg) | 65-85 | 75-95 | 85-105 | 95-120 | 110-135 |
| EN/LTF                  | B     | B     | B      | B      | B       |

# Plan de suspentage



# Elévateurs



# Matériaux

## Tissus

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| Extrados | Porcher Skytex 38 universal |
| Intrados | Porcher Skytex 38 universal |
| cloisons | Porcher Skytex 9017 E29A    |

## Suspentes

|                     |                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------|
| basse/médiane/haute | Liros PPSL 120, 200, Edelrid 8000- 050, 070, 090, 130, 190 |
| frein               | Liros PPSL275                                              |

## Elévateur

COUSIN Technora and Polyester 12mm

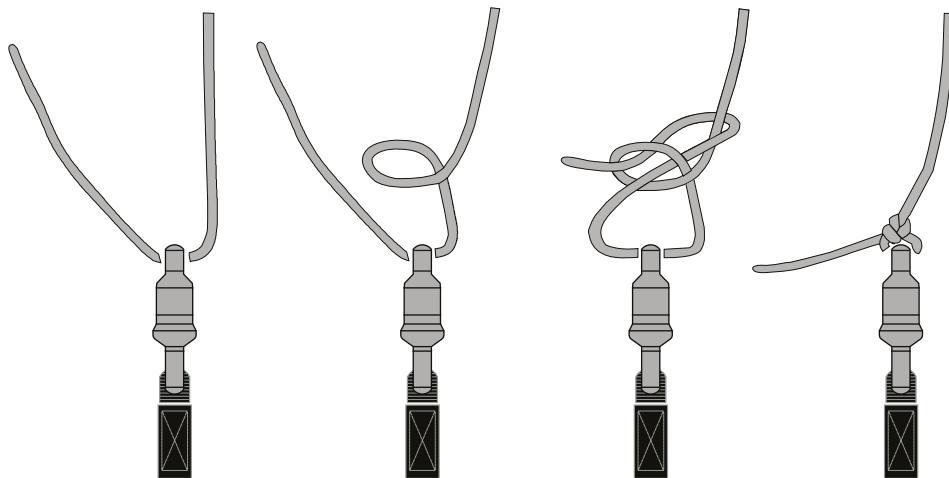
## Maillons

Stainless steel 3.85Ø

## Galons

Amann & Söhne - Mill Faden1500/3 Polyester bonded

# Noeud de drisse de frein





GIN

[www.gingliders.com](http://www.gingliders.com)

*Dream. Touch. Believe.*