



G I N

Sprint Evo Manuel d'utilisation



Merci de lire ce manuel avant d'effectuer votre premier vol avec la Sprint Evo

Merci ...

Merci d'avoir choisi la Sprint Evo. Nous sommes certains que ce parapente vous procurera de merveilleux moments et vous permettra de progresser tout au long de votre carrière de pilote de parapente. Ce manuel contient les informations dont vous aurez besoin pour faire voler et prendre soin de votre voile. Une bonne connaissance de votre équipement vous permettra de pratiquer dans les meilleures conditions de sécurité et de maximiser votre performance et votre plaisir.

Merci de transmettre ce manuel au nouvel utilisateur de votre parapente quand vous le revendrez.

Bons vols,

Le Team GIN

Notice de sécurité

En achetant notre équipement, vous devez être un pilote de parapente breveté et vous acceptez tous les risques inhérents à l'activité parapente incluant les dommages corporels ou le décès. Une mauvaise utilisation du matériel GIN Gliders peut augmenter les risques inhérents à cette activité. En aucun cas, GIN Gliders Inc. ou le vendeur de cet équipement ne pourra être mis en cause pour les dommages survenus à la suite d'un accident quelques en soient les circonstances. L'utilisateur du produit reste en toutes circonstances, responsable de l'utilisation qu'il en fait.

Attention: Ce parapente est homologué EN standard B et LTF classe 1-2 et ne peut donc être utilisé que par des pilotes expérimentés et qualifiés, qui volent au minimum 20 heures par an et depuis plus d'un an. La Sprint Evo ne conviendra pas à des pilotes inexpérimentés ou à des débutants qui commencent tout juste leur apprentissage.

Sommaire

Merci	2
Notice de sécurité	2
Sommaire	3
1. GIN Gliders	4
2. Présentation de la Sprint Evo	5
Pour quel type de pilotes	5
Conception.....	5
Fabrication.....	6
3. Avant de voler	7
Inspection de livraison.....	7
Accélérateur	7
Réglage des freins.....	7
Sac de portage.....	8
Votre sellette	8
Plage de poids	9
Indispensable.....	9
4. Voler avec la Sprint Evo.....	10
Préparation au décollage.....	10
Le décollage	10
Clés et nœuds	11
Taux de chute minimum et finesse max	11
Le vol accéléré.....	11
Le vol actif	11
En turbulence	12
Descentes rapides	14
Piloter sans les freins	16
Acrobatie.....	16
Atterrir avec la Sprint Evo.....	16
Le vol treuillé.....	16
Le vol motorisé.....	17
5. Entretien, maintenance et réparation	18
Au sol	18
UV.....	18
Plier votre parapente	18
Transport et stockage	18
Nettoyage	19
Révisions.....	19
Réparations	19
Inspections pour certification.....	19
6. Caractéristiques techniques.....	20
Certification	20
Technical Data	21
Line Plan.....	22
Matériaux	23

1. GIN Gliders

Gin Gliders a été fondée en 1998 par Gin Seok Song, concepteur et pilote de compétition, et par son team de pilotes d'essai et d'ingénieurs. La philosophie de Gin est simple : concevoir un équipement pour le parapente que lui et tout autre pilote apprécieront en vol. Cet état d'esprit s'applique aussi bien pour une aile intermédiaire telle que la Sprint Evo que pour la plus performante des voiles de compétition actuelle : la Boomerang. Aucun produit n'est lancé sur le marché sans la complète satisfaction de Gin lui-même.

Gin a plus de 20 ans d'expérience de conception et de fabrication de parapentes. Il est soutenu par des équipes aussi expérimentées tant dans les ateliers en Corée que partout dans le monde grâce à un réseau professionnel de distributeurs et revendeurs.

Le "GIN team" domine le circuit de Coupe du Monde de Parapente depuis 1998 et cumule de manière impressionnante les titres mondiaux et nationaux.

Le haut niveau d'expertise de tous ces professionnels travaillant pour Gin Gliders vous assure le meilleur support produit et le meilleur service après vente.



2. Présentation de la Sprint Evo

La Sprint Evo est une aile intermédiaire basée sur un tout nouveau concept et qui est appropriée à la fois au soaring comme au cross. Elle a été conçue par Gin Seok Song et Robert Graham. Ils ont combinés leurs années d'expérience et leurs savoir-faire pour dessiner une aile répondant exactement aux besoins du pilote actuel. La Sprint Evo offre une sécurité remarquable, des performances au top, combinées à une mise en virage précise et une maniabilité appréciée. Ceci permet au pilote de voler serein tout en développant ses sensations pour acquérir un pilotage actif et dynamique. Ainsi la progression du pilote est rapide et linéaire, car il peut comprendre sans sanction la multitude d'informations transmises par l'aile et par la masse d'air. La Sprint Evo vous permettra d'expérimenter le plein plaisir du vol libre sans aucun compromis pour votre sécurité.

Pour quel type de pilotes ...

La Sprint Evo est un excellent compromis pour le soaring et pour s'initier au cross : Elle convient aussi bien aux pilotes qui recherchent une aile facile, maniable et tolérante qu'aux pilotes expérimentés qui volent régulièrement et recherchent une aile rapide, performante et qui offre aussi une grande marge de sécurité.

La Sprint Evo est polyvalente : elle vous permettra de réaliser tout aussi bien de beaux et longs vols de soaring, que vos premiers vols en thermique. Grâce à sa maniabilité et ses qualités de stabilité, c'est une voile parfaitement adaptée aux pilotes qui veulent progresser en vol cross et soaring

Conception

Gin Gliders a réalisé de remarquables améliorations sur la Sprint Evo comparée à ses prédécesseurs. La Sprint Evo atteint un niveau de performance élevé tout en offrant facilité et docilité à son pilote. Elle enroule le thermique et s'y comporte comme une voile de haute performance. Sa stabilité en tangage lui procure ainsi un fabuleux rapport performance/confort.

De nouveaux renforts de bord d'attaque, utilisant le système de rigifoil GIN ont été redessinés, pour conserver sur cette aile de hautes qualités de performance, mais aussi pour lui offrir une stabilité hors pair par toutes conditions météorologiques.

Le plan des suspentes de frein est conçu de manière à faciliter la rapidité de mise en virage, avec une pression proportionnelle précise et directe. Cela permet d'augmenter l'efficacité et la facilité de monter en thermique, ainsi que lors de faibles conditions de soaring par exemple. La poignée de frein est attachée par un émerillon pour éviter que la suspente de frein ne twisté après utilisation.

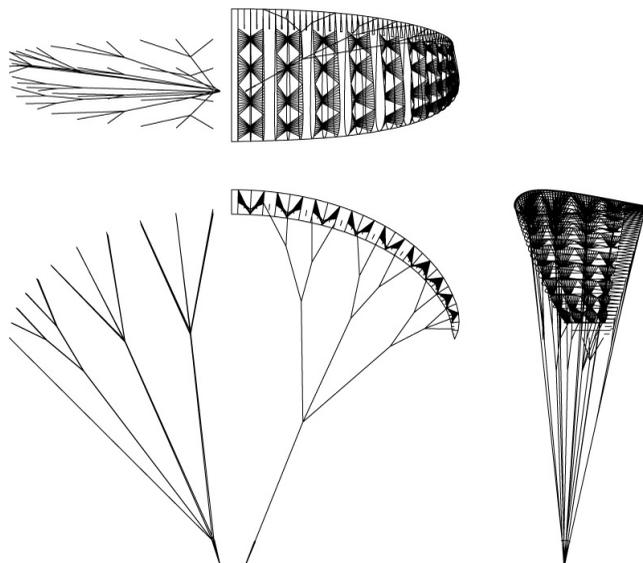


La Sprint Evo est équipée du système unique d'accélération qui offre au pilote une meilleure réactivité à l'utilisation de l'accélérateur. Le « Kick Down system » aide le pilote à être plus conscient de l'incidence de la voile et de ses performances de plané.

Le poids et la traînée ont également été réduits.

Cette innovation et toutes les autres vous assurent qu'en ayant choisis la Sprint Evo, vous

possédez la meilleure voile de sa catégorie.



Fabrication

Toutes nos voiles sont fabriquées dans les ateliers Gin Gliders en utilisant les techniques et matériaux les plus modernes.

Une attention extrême est portée tout au long du processus de fabrication de nos voiles. Des contrôles de qualités stricts sont effectués après chaque étape, et tous les matériaux utilisés sur chacune des voiles peuvent être retracés. Ces mesures de sécurité garantissent au pilote que la voile avec laquelle il vole répond aux standards de sécurité les plus exigeants.

3. Avant de voler

Inspection de livraison

La Sprint Evo est livrée avec une barre d'accélérateur, un sac de portage, un sous-sac, une sangle Velcro de compression, du tissu ripstop pour réparer les petits accros et ce manuel. Votre instructeur et revendeur doit avoir effectué un gonflage d'inspection et un vol avant de vous livrer la voile.

Accélérateur

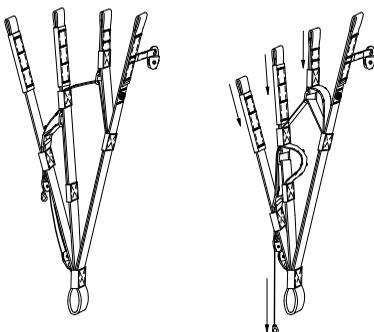
L'accélérateur permet d'augmenter la vitesse en réduisant l'angle d'attaque du profil grâce à un système de poulies situé sur les élévateurs. Ceci s'obtient en poussant avec les jambes sur le barreau d'accélérateur. Le gain de vitesse est d'environ 10-13 km/h en accélérant à fond.

Il est très important que votre système d'accélérateur soit correctement guidé à l'intérieur de votre sellette et attaché aux élévateurs par le système d'attache livré.

La longueur des drisses de la barre d'accélérateur doit être pré-réglée au sol en vous asseyant dans votre sellette, les jambes complètement tendues au point maximum de la course du système d'accélération sur les élévateurs.

Il est utile d'avoir un assistant qui tend les élévateurs pour faire un ajustement précis. Au besoin, un réajustement sera fait après le premier vol d'essai. En cas de doute pour cette procédure n'hésitez à consulter votre instructeur ou revendeur.

Elévateurs	A	B	C	D
Longueur au neutre (XXS, XS/S,M,L)	48/50cm	48/50cm	48/50cm	48/50cm
Longueur à fonds d'accélérateur (XXS, XS/S,M, L)	35/35cm	37/37cm	42.5/43.5cm	48/50cm

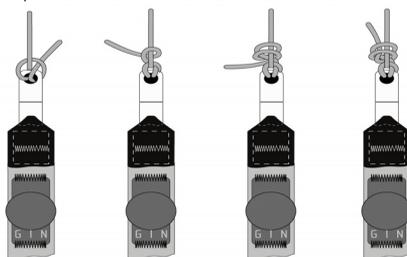


Réglage des freins

La longueur des drisses de freins de la Sprint Evo correspond à la longueur des tests en vol EN/LTF.

Leurs réglages ont été effectués par nos pilotes d'essais et ne doivent pas être modifiés. Dans des conditions de vol en soaring, il est fréquent de voler avec un tour de frein en

tenant les poignées au niveau du noeud. Cependant prenez soin de relâcher ce tour de frein dans toutes les situations extrêmes. Si vous devez changer vos poignées de freins pour les ajuster à votre sellette, votre corps ou votre façon de voler, nous vous recommandons fortement de tester l'aile après chaque réglage de 2 cm. Il devrait y avoir au minimum 10 cm de course libre des freins lorsque vous volez bras hauts. Ceci prévient un freinage de l'aile lorsque l'accélérateur est engagé à fond. Nous recommandons de faire un double nœud ou un nœud de bouline pour attacher la poignée de frein à la suspente principale de freinage, comme indiqué sur le schéma ci-dessous :



Sac de portage

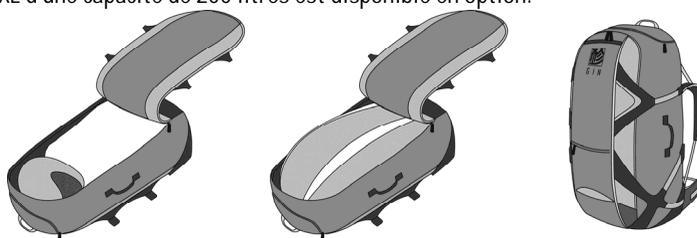
Tous les parapentes Gin Gliders sont livrés avec un sac de 160 litres en KODURA® extra résistant et baby ripstop, spécialement conçu pour garder votre équipement stable sur votre dos avec une position de portage ergonomique, confortable et en même temps facile d'utilisation.



Il y a des sangles de compression internes et externes. Les sangles externes positionnées sous le sac ont été conçues pour les petits pilotes. Bien réglées, elles repositionnent le sac correctement ce qui l'empêche de se balancer et de taper vos hanches ou vos membres inférieurs quand vous marchez. Il y a aussi deux petites poches sur l'avant du sac et un accès désormais possible par le haut...

Le sac doit être correctement chargé pour vous assurer un maximum de confort. Placez d'abord la voile dans la sellette, puis mettez le haut de la sellette dans le bas du sac avec la voile positionnée sur la partie dorsale (voir illustration)

Un sac XXL d'une capacité de 200 litres est disponible en option.



Votre sellette

La Sprint Evo a été certifiée avec une sellette à système ABS. Dans la pratique, toutes les sellettes modernes sont conçues selon ce principe. D'autres types de sellettes ne doivent pas être utilisées. Consultez le constructeur de votre sellette ou votre revendeur si vous avez le moindre doute.

Attention même une sellette ABS peut changer le comportement en vol de votre Sprint Evo,

en particulier en sortie de 360° pouvant influencer sur la neutralité spirale.

2 conséquences :

- choisissez correctement une sellette adaptée à la Sprint Evo avec votre revendeur, ou si vous avez déjà une sellette, vérifiez avec lui sa compatibilité.

- comme on vous l'a enseigné en école de parapente, une sortie de 360° se pilote : il faut accompagner la voile dans cette procédure c'est à dire intervenir à la sellette ou à la commande opposée si la voile à tendance à rester dans la configuration 360°.

L'ajustement de la ventrale contrôle la distance entre les maillons des 2 élévateurs ce qui affecte aussi le comportement en 360° et modifie la maniabilité et la stabilité du parapente.

Resserrer la ventrale augmente la stabilité mais aussi le risque de twist après une fermeture.

Lorsque la ventrale est très serrée, l'aile a tendance à conserver une stabilité spirale ; Desserrer une ventrale permettra au pilote d'accroître la réception d'information de sa voile mais diminue la stabilité.

Gin dessine, conçoit et règle la voile avec un ajustement de 44 cm. C'est aussi le réglage utilisé par le EN/LTF pour réaliser les tests en vol. Nous vous recommandons d'adopter un écartement de 42 à 50 cm entre le centre des 2 maillons, ceci dépendant de la taille de la voile, de la sellette, mais aussi des caractéristiques de celle-ci. Il n'y a pas besoin de voler ventrale très serrée avec la Sprint Evo, car il n'y a aucune tendance à se sentir instable comme avec des parapentes de plus anciennes générations.

Plage de poids

La Sprint Evo doit être utilisée dans la plage de poids pour laquelle elle est certifiée (Cf Caractéristiques techniques à la fin de ce manuel). La plage de poids est définie suivant le Poids Total Volant (PTV), c'est à dire le poids du pilote, de sa voile, de sa sellette, du parachute de secours et de tous les accessoires. La méthode la plus facile pour mesurer votre PTV est de vous mettre debout sur une balance prêt à voler avec tout votre équipement sur votre dos dans son sac.

Indispensable

Pour voler avec cet équipement, vous devez:

- Avoir reçu un enseignement théorique et pratique approprié au vol en Parapente. Vous devez avoir l'entraînement, les connaissances et l'expérience nécessaires à l'utilisation de cette catégorie de parapente.

- Avoir souscrit les assurances et licences nécessaires à la pratique de ce sport.

- Etre dans un état de santé physique et mental normal, ne pas être sous effet de l'alcool ou autres drogues

- Voler seulement dans des conditions aérologiques adaptées à la pratique du parapente (et à votre niveau et expérience de vol).

- Porter un casque et vous munir d'un parachute de secours homologué.

- Avoir fait une visite prévol complète de l'équipement.

- Utiliser un décollage et un site de vol sans risque.

4. Voler avec la Sprint Evo

Dans un premier temps, avant de voler, nous vous recommandons de vous entraîner à gonfler votre Sprint Evo en pente école ou sur un terrain plat. Faites vos premiers vols avec votre Sprint Evo en conditions calmes et sur un site familier.

Préparation au décollage

Toujours suivre la même méthode de préparation et de prévol est important pour voler en sécurité. Nous vous recommandons la méthode suivante :

En arrivant sur le site de vol, observez les conditions: vitesse et direction du vent, l'affluence, les zones turbulentes et les cycles de thermiques.

Inspectez votre parapente, sellette, la poignée et l'aiguille de votre parachute de secours, votre casque et tout autre équipement.

Choisissez une zone de décollage suffisamment large et sans obstacle.

Étalez votre voile en respectant la forme en plan de votre voile, démêlez les suspentes et les élévateurs.

Attachez vous à votre sellette sans oublier vos sangles de cuisses ! Mettez votre casque.

Connectez vos élévateurs aux maillons de votre sellette, vous assurant qu'il n'y a pas de « tour de sac » ou de suspentes emmêlées.

Connectez votre accélérateur.

Faites une dernière inspection en mettant vos suspentes légèrement sous tension, pour être sûr qu'il n'y a pas de nœuds ou que vos suspentes ne sont pas accrochées au sol par une racine ou qu'aucun intrus ne reste emmêlé à vos suspentes. Vérifiez tout particulièrement en cas de vent nul ou très léger.

Check-list de pré-vol

Parachute de secours: la goupille et la poignée en place

Les boucles de sellettes et de casque fermées.

Les suspentes démêlées.

Le parapente ouvert et dans le sens du vent.

L'espace aérien libre.

Le décollage

La clé du succès des bonnes techniques de décollage est dans la pratique au sol dès que vous le pouvez.

Décollage par vent nul ou très faible

La Sprint Evo gonfle très facilement par vent nul. Gonflez simplement le parapente avec les élévateurs A (poignées de freins dans les mains bien entendu), en gardant vos bras fléchis et vos mains à hauteur de vos épaules. Vos bras durant la montée de la voile doivent décrire un arc de cercle. Il n'est pas nécessaire de tirer fort sur vos élévateurs.

Regardez votre voile pour vérifier que votre parapente est correctement gonflé et qu'il n'y a pas de nœuds ou cravates avant de décoller. Quand la voile arrive au dessus de votre tête courez énergiquement. Si quelque chose ne va pas, arrêtez le décollage si vous

n'êtes pas encore en l'air, en décrochant la voile. Sur un décollage pentu, décrochez un côté de la voile ; et courez parallèlement à la pente.

Si le parapente monte de travers, et que la situation est récupérable, déplacez vous vers le côté le plus bas plutôt que d'essayer de contrer du côté opposé.

Une légère pression sur les freins et quelques pas énergiques favorisent toujours un bon décollage, comme pour tout parapente.

Démarrer sa course d'élan au bord de fuite et claquer la voile est fortement déconseillé.

Décollage par vent fort

La technique de décollage face à la voile est recommandée. En tenant les freins, retournez vous face à la voile en passant les éleveurs d'un côté par dessus votre tête. Nous vous suggérons de gonfler partiellement votre voile ce qui permet d'éclaircir le suspentage.

Vérifiez que l'espace aérien est clair devant le décollage et tirez doucement les éleveurs A. Quand la voile arrive au dessus de votre tête, ralentissez la en tirant sur les freins progressivement et en dosant votre action, tournez vous et décollez. Par vent fort avancez de quelques pas vers la voile pendant sa montée.

Clés et nœuds

Si vous décollez avec une clé, écartez vous du relief et du trafic avant d'entreprendre toute action corrective. Contrez à la sellette et à la commande opposée tout en pompant au frein du côté de la clé. Attention, dosez vos actions aux freins afin d'éviter de vous mettre en sous vitesse et donc de ne pas risquer une phase parachutale ou un départ en négatif. Si la clé ou le nœud est trop serré pour disparaître en pompant, dirigez vous immédiatement vers l'atterrissage et posez vous avec précaution.

Taux de chute minimum et finesse max

Le taux de chute minimum se trouve en tirant d'environ 20 cm les freins. La finesse maximum théorique est obtenue en volant bras hauts.

Le vol accéléré

Une fois accoutumé au vol avec la Sprint Evo, vous pouvez vous entraîner à utiliser le système d'accélération, qui vous permet d'améliorer la glisse de votre voile face au vent, et de mieux pénétrer dans l'air par vent fort. Attention : lorsque vous volez accélérer, votre aile est moins stable et le risque de fermeture est plus élevé. Sachez aussi que votre aile réagira de manière plus radicale en cas de fermeture si vous êtes accéléré plutôt qu'en configuration classique.

Appuyez sur le barreau d'accélérateur progressivement avec vos pieds. Contrez le roulis à la sellette, gérez le tangage et la pénétration dans l'air avec votre accélérateur. Gardez une pression sur les freins minimum pour bien sentir votre voile.

Évitez de voler accéléré près du sol, ou en turbulence.

Pour éviter ou remédier à une fermeture pendant l'utilisation de l'accélérateur relâchez la barre d'accélérateur avant toute autre action corrective.

Le vol actif

La Sprint Evo a une haute pression interne, une très bonne résistance à la fermeture et un très haut niveau de sécurité passive. Il est toutefois recommandé avec ce type de voile de

pratiquer un pilotage actif qui vous aidera et entraînera à éviter des fermetures dans les grosses turbulences. La clé du pilotage actif est de garder votre voile au dessus de votre tête. Si la voile a tendance à partir derrière vous, relevez les mains. Si la voile part devant vous, ralentissez-la aux freins. Si vous sentez une perte de pression sur un côté de la voile, appuyez doucement sur le frein opposé ou contrez à la sellette. Dans tous les cas, faites attention de toujours garder une vitesse/air suffisante et évitez le sur-pilotage.

En turbulence

Une fermeture peut arriver en forte turbulence. La Sprint Evo reprendra son vol normal dans presque toutes les configurations de vol, donc si vous avez un doute, relevez les mains et laissez le parapente voler. Par contre, si votre voile part violemment devant vous, freinez la immédiatement.

Fermeture asymétrique

Dans le cas d'une très grosse turbulence et d'une fermeture asymétrique (fermeture d'un seul côté), la Sprint Evo réouvrira immédiatement et facilement sans grande intervention du pilote, mais l'aile tournera du côté fermé. Cela peut être dangereux si le pilote se trouve près du relief, près du sol, ou près d'autres pilotes. Maintenez votre cap en contrant à la sellette, en chargeant le côté ouvert (mettant votre poids du côté ouvert). Cette manœuvre peut être complétée par une légère action sur le frein du côté ouvert. Cela devrait être suffisant pour permettre la réouverture de l'aile. Cependant, si la réouverture ne s'opère pas bien, pompez du côté fermé en agissant fermement et brièvement sur le frein. Mesurez vos gestes, attention aux départs en négatif et n'oubliez pas de laisser la voile reprendre de la vitesse après qu'elle ait réouverte.

En cas de très grosse fermeture – en particulier lorsque vous volez accéléré à fond – vous devez respecter ce qui suit :

lorsqu'une grosse fermeture arrive, en raison de la différence de poids et d'inertie de la voile et du pilote, le pilote continuera de se déplacer en avant et l'aile tombera derrière lui. Vous devez attendre que l'effet pendule arrière vous ramène sous l'aile avant de réagir sur les commandes de freins pour ouvrir votre parapente. Si vous réagissez trop tôt ou que vous freinez trop fort, vous risquez de fermer votre aile complètement et le scénario suivant peut devenir incontrôlable.

Lorsque qu'une fermeture survient alors que vous volez accéléré, vous devez impérativement relâcher votre accélérateur. Restez au centre de votre sellette et utilisez les freins de manière douce pour réouvrir la voile. Laissez la voile tourner, si vous avez assez de place et d'altitude.

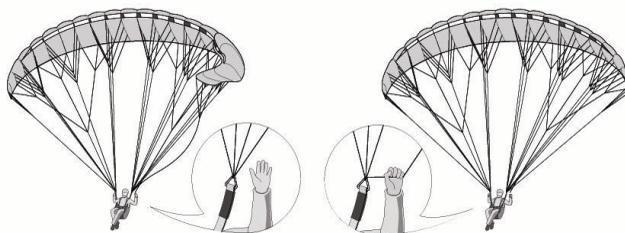
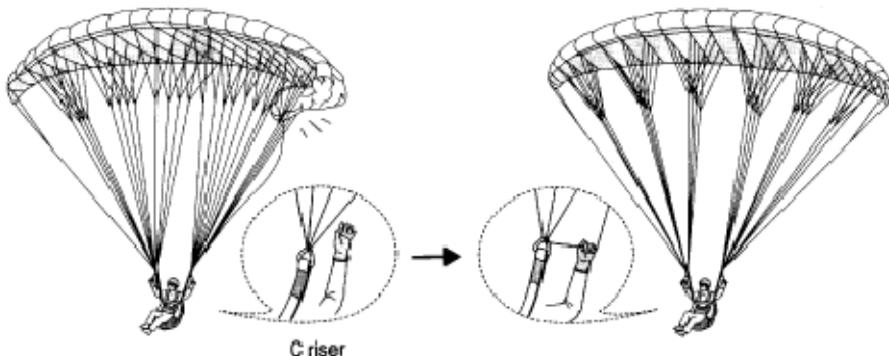
C'est la meilleure manière d'éviter une vrille ou une phase parachutale et de récupérer une phase de vol normale le plus rapidement possible.

Fermeture frontale

Lors d'une fermeture frontale, la Sprint Evo retrouvera rapidement son vol normal sans action du pilote. La voile retrouvera sa vitesse/air avec une petite abattée. Si vous contrez aux commandes, faites attention aux basses vitesses.

Cravate

Une cravate peut arriver suite à une grosse fermeture : le bout d'aile se trouve pris dans les suspentes et celles-ci l'entourent. Cela est très improbable avec la Sprint Evo mais le pilote doit tout de même être capable de gérer cette situation. Contrez à la sellette ou doucement à la commande du côté opposé. Gardez une bonne vitesse pour éviter la phase parachutale ou un départ en négatif. Sur la Sprint Evo, il y a une suspente basse indépendante pour le stabilo qui est reliée à l'élévateur B. C'est souvent cette suspente qui est en cause lors d'une cravate. Tirez dessus jusqu'à ce qu'elle soit tendue et en principe la cravate disparaît.



Vrille à plat

En vol normal, vous serez très loin de vous trouver dans une telle situation. Toutefois si cela arrivait, relevez immédiatement les mains (donc les freins) et laissez la faire son abattée et votre voile reprendra son domaine de vol normal; gardez une légère pression si la voile devait abattre trop loin.

Cascade d'événements

Beaucoup d'accidents sont le résultat de surpilotage lors d'incidents de vol, c'est à dire de corrections de pilotage qui sont trop appuyées ou à l'inverse de l'action adéquate. Une mauvaise réaction à un incident peut souvent s'avérer pire que de laisser la voile revenir seule en vol normal. Le manque d'expérience est souvent la cause de ce genre d'erreur.

Descentes rapides

Il peut vous arriver de devoir descendre rapidement. Généralement parce que les conditions aérologiques deviennent mauvaises. Avant tout, apprenez à anticiper l'évolution des conditions pour décider d'aller vous poser avant de ne devoir utiliser les techniques ci-dessous. Nous vous conseillons d'apprendre ces techniques dans une école professionnelle.

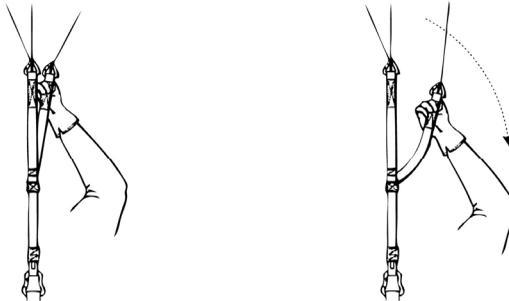
Sachez que si ces techniques de descente rapide sont effectuées trop fréquemment, elles peuvent avoir des incidences sur le vieillissement de votre voile.

Grandes oreilles

Faire les grandes oreilles est une bonne méthode qui permet de perdre modérément de l'altitude tout en conservant une vitesse correcte.

Repérez la suspente extérieure de chaque élévateur A. Saisissez-la le plus haut possible et tirez d'abord un côté puis l'autre.

La Sprint Evo est équipée d'un « kit oreille » fixé sur l'élévateur A dans le but de faciliter cette manœuvre. Saisissez les poignées velcrotes sur les élévateurs et actionnez les comme démontrés ci-dessous.



Pilotez votre voile à la sellette pendant cette procédure.

En relâchant le kit oreille ou les suspentes, les oreilles de la Sprint Evo réouvriront normalement toutes seules. Si elles restent en position fermée, il vous sera nécessaire d'agir de manière courte et sèche sur vos freins pour les rouvrir. Attention : ne freinez pas trop. En approche- terrain avec les grandes oreilles, réouvrez les au moins 100 m au dessus du sol. Ceci évite des phases parachutales ou autres incidents en volant dans le gradient à l'approche du sol. En cas extrême, si vous ne pouvez pas relâcher les oreilles avant l'approche finale, conservez-les **jusqu'à l'arrondi final**.

Descente en 360°

La descente en 360° doit être considérée comme une manœuvre extrême. Entraînez vous à descendre en 360° de manière progressive. Pratiquez la descente en 360° avec précaution et de façon peu engagée pour sentir le comportement de la Sprint Evo. Penchez vous dans la sellette et combinez la force et l'action sur le frein de manière graduelle. Laissez la voile s'engager dans la spirale pendant un ou deux tours. Une fois que vous vous trouvez dans la phase de rotation, votre corps se déplacera automatiquement sur le côté opposé

au virage. Vous pouvez contrôler votre taux chute en actionnant plus ou moins la commande de frein.

En cas de 360° engagés (descente très rapide), il peut être nécessaire d'appliquer une tension sur le frein extérieur pour éviter au bout d'aile extérieur de fermer lors de la sortie des 360°.

ATTENTION, un pilote peu habitué aux 360° engagés et/ou déshydraté peut rapidement perdre conscience dans ce type de manœuvre! Pratiquez cette technique de descente rapide prudemment et descendez avec un taux de chute raisonnable pour garder la maîtrise de votre voile. Rappelez vous que tout aéronef demande à être contrôlé en sortie de 360°. Il est donc indispensable d'apprendre à gérer et de gérer la sortie des 360°. Pour sortir d'une telle manœuvre, vous devez avoir réparti votre poids de manière neutre dans votre sellette ou, même mieux, charger le côté opposé au virage. Si vous relevez la commande de frein du côté intérieur du virage, la voile stoppera normalement d'elle-même la rotation. La Sprint Evo n'a pas de tendance à la stabilité spirale, néanmoins vous devez savoir comment la stopper : déplacer énergiquement le poids de votre corps sur le côté extérieur au virage et actionnez la commande de frein extérieure jusqu'à ce que vous sentiez une décélération de l'aile et un repositionnement de votre corps plus vertical. Relâchez alors progressivement le frein extérieur et laissez l'aile décélérer doucement sur un ou deux tours. Freinez ensuite très brièvement l'aile côté intérieur juste avant que la rotation ne s'arrête complètement afin d'éviter les effets de pendule.

Nous vous recommandons de ne pas dépasser le taux de chute de 14 m/secondes. Il est possible d'atteindre des taux de chute bien plus élevés mais le risque de voile noir ou de perte de conscience est proportionnel à celui du taux de descente.

Parachutale au "B"

Pour perdre de l'altitude rapidement, sans subir l'influence de la force centrifuge, utilisez la technique des « B ». Saisissez les élévateurs "B" au niveau des maillons, faites pivoter vos mains et tirez fortement vers le bas. Il y a un point dur au départ, puis ça devient plus facile. Une fois tirés, ne les relâchez pas immédiatement, attendez que la voile se stabilise. La Sprint Evo n'a pas tendance à rester en parachutale en sortie de B. Nous vous recommandons toutefois de les relâcher symétriquement et franchement.

Décrochage dynamique

C'est une manœuvre extrême que vous ne devriez jamais être obligé de provoquer. Elle sort du domaine de vol de la voile.

Phase parachutale (stable)

Cette situation de vol sort du domaine de vol de la Sprint Evo. Elle n'a pas tendance à entrer ni à rester en phase parachutale sans action spécifique du pilote. Si cela arrivait, poussez les élévateurs "A" vers l'avant pour retrouver une vitesse normale de vol ou utilisez l'accélérateur si vous pouvez l'attraper facilement et rapidement. Sur certaines sellettes modernes, vous pouvez atteindre le système d'accélérateur sans utiliser les mains. Si c'est le cas, poussez sur la barre d'accélérateur. N'essayez pas de diriger une phase parachutale.

Durant une phase parachutale stable, n'actionnez pas les freins, vous risqueriez de

décrocher l'aile. Si vous êtes près du sol ; vous ne devriez pas essayer de sortir d'une phase parachutale.

Le taux de chute dans une telle configuration est normalement inférieur à celui d'un parachute de secours ; ainsi vous ne prendrez pas le risque de fermer ou de décrocher votre aile près du sol. Il vaut mieux vous redresser dans votre sellette et vous préparer à effectuer un atterrissage tonique proche de celui que vous effectueriez avec un parachute de secours et éventuellement un roulé boulé. N'effectuez aucun arrondi à l'approche du sol lorsque vous êtes en phase parachutale stable.

Vous saurez que vous êtes en phase parachutale quand vous sentirez que votre voile est "molle" et que vous sentirez moins le vent relatif sur le visage... Une phase parachutale est généralement liée soit à des conditions aérologiques turbulentes soit à un excès de freinage.

Une voile mouillée est davantage sujette au parachutage. Si vous traversez un rideau de pluie, accélérez légèrement et ne faites jamais les oreilles dans une telle situation.

Piloter sans les freins

Si un frein, quelle qu'en soit la raison, n'est pas opérationnel, vous pouvez diriger la Sprint Evo doucement avec les élévateurs « D ». Vous pouvez aider cette action pour diriger votre voile en vous penchant dans la sellette. Attention de ne pas agir trop fortement sur les « D » pour éviter de partir en négatif: votre voile a toujours besoin de vitesse pour voler correctement.

Acrobatie

La Sprint Evo n'est pas conçue pour faire de l'acrobatie et dans la plupart des pays, l'acrobatie est interdite. En plus des risques inhérents aux manœuvres extrêmes, l'acrobatie crée des contraintes supplémentaires qui diminuent la durée de vie de votre parapente.

Atterrir avec la Sprint Evo

Choisissez un terrain d'atterrissage libre de tout obstacle et évaluez avec attention la force et la direction du vent. La vitesse minimum très basse sur la Sprint Evo vous permettra de faire un atterrissage en douceur quelles que soient les conditions. Il est conseillé d'approcher de l'atterrissage avec suffisamment de vitesse pour réaliser une meilleure ressource. Ne faites pas votre dernier virage trop bas ou trop engagé.

Avant d'atterrir, redressez vous dans votre sellette. Ne vous posez JAMAIS en position assis.

C'est très dangereux pour votre dos même si vous disposez d'une excellente protection dorsale (qui n'est qu'un système de sécurité passive). Passer en position debout est un système de sécurité actif et donc bien plus efficace.

Le vol treuillé

La Sprint Evo convient parfaitement à la pratique du treuil. La Sprint Evo, durant cette procédure de décollage particulière, n'a pas de tendance parachutale ou à décrocher. Il y a suffisamment de marge de pilotage pour remettre la voile dans l'axe ou contrer durant la montée. Utilisez du matériel approprié avec les précautions et systèmes de sécurité

spécifiques à cette pratique, et surtout avec une équipe de treuillage expérimentée et diplômée.

Le vol motorisé

La certification parapente n'inclut pas la pratique du paramoteur. Toutefois la Sprint Evo convient parfaitement à la pratique du paramoteur du fait de son gonflage et décollage facile, sa maniabilité, sa douceur à la commande et son incroyable stabilité. Utilisez toujours des paramoteurs convenant à la Sprint Evo, pour cela consultez votre revendeur GIN spécialisé Paramoteur.

5. Entretien, maintenance et réparation

Les matériaux utilisés pour la fabrication de la Sprint Evo ont été sélectionnés avec attention pour un vieillissement optimum. Toutefois les précautions suivantes assureront à votre parapente un meilleur état et une plus longue période de fonctionnement. Une usure prématurée est souvent due à un manque de précaution lors de l'utilisation au sol, lors du pliage ou du stockage, à une exposition aux produits chimiques, à l'humidité ou la chaleur.

Au sol

Il faut éviter:

- Les chocs violents (par exemple si le bord d'attaque heurte le sol en pleine vitesse)
- De traîner la Sprint Evo sur le sol.
- De marcher sur les lignes, sur les suspentes ou sur la voileure.
- D'ouvrir votre voile sans la démêler auparavant dans le vent fort.

Votre voile doit être pliée et emballée aussi lâche que possible, ne la compressez pas.

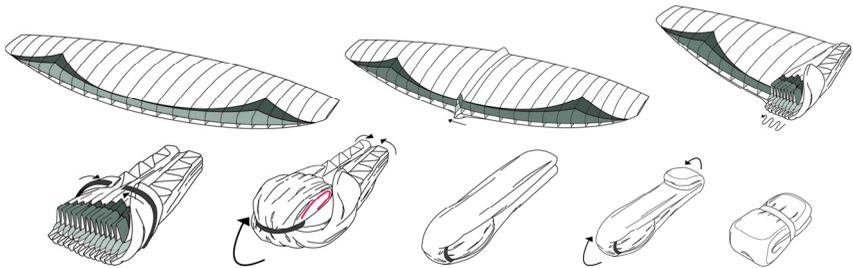
UV

Évitez de laisser votre parapente exposé au soleil inutilement. Les rayons ultraviolets endommagent son tissu très technique.

Plier votre parapente

Nous vous recommandons fortement de plier votre parapente "façon accordéon" (voir illustration).

Ce type de pliage nécessitera un peu plus de temps au début tant que vous n'y serez pas habitué, mais conserve mieux la rigidité des renforts du profil. Votre voile vieillira moins rapidement: ses performances, sa vitesse, son gonflage... ne s'en porteront que mieux.



Transport et stockage

L'humidité est le pire ennemi de votre parapente, accélérant de façon irréversible le vieillissement du tissu, des suspentes et des renforts. La Sprint Evo doit donc rester sèche. Ne rangez pas votre parapente pour une longue période avec du sable, du sel, de la boue ou autres matières pouvant entrer et moisir dans les caissons. Laissez le toujours sécher naturellement avant de le stocker dans un endroit sec. Laissez le sac et le sous-sac

ouverts dès que vous le pouvez pour laisser les résidus d'humidité s'évaporer. Ne le transportez ou stockez pas à proximité d'agents chimiques tel que l'essence, les huiles ou autres solvants.

Ne le laissez pas dans des endroits surchauffés tel que le coffre d'une voiture en plein soleil.

Nettoyage

Nettoyez la uniquement à l'eau claire sans utiliser d'agents abrasifs ou de détergents. Ne nettoyez votre voile qu'en cas de réelle nécessité comme par exemple en cas de contact avec de l'eau salée.

Révisions

Votre Sprint Evo doit être complètement révisée après 100 heures de vol ou chaque année par un atelier agréé Gin Gliders.

Une **inspection complète doit être réalisée une première fois toutes les 200 heures de vol et ensuite tous les 24 mois** pour garantir la certification EN/LTF. Cela s'applique non seulement au tissu mais aussi aux suspentes. Par la suite, un contrôle régulier est recommandé toutes les 100 heures ou tous les 2 ans.

Nous vous demandons d'apporter une attention particulière à la partie haute du suspentage qui est en Aramid non gainé qui est plus sensible à l'abrasion, aux UV et à l'humidité. Ces suspentes doivent être inspectées visuellement avec attention régulièrement. Si l'une d'entre elle est abîmée, elle doit être remplacée immédiatement. Un contrôle de résistance de ces suspentes doit être effectué dans un atelier de révision de voiles professionnel et agréé Gin Gliders toutes les 100 heures de vols, et remplacées si nécessaires.

Cela vous tranquillisera et augmentera la durée de vie de votre aile. Des révisions supplémentaires doivent être faites en cas de doute, de comportement en vol douteux, de perte de performance, ou d'incidents violents sur le bord d'attaque par exemple. Vous devez néanmoins vérifier avant chaque vol si vos suspentes et la voilure ne sont pas abîmées, si tous les maillons sont en bon état et correctement fermés.

Réparations

Réparations : les petits trous dans la voile peuvent être réparés par du tissu adhésif. Les suspentes endommagées doivent être remplacées par votre distributeur ou revendeur officiel GIN. Un gonflage devra obligatoirement être effectué après toute intervention.

Les réparations majeures de voilure comme les remplacements de panneaux ou de cloisons doivent être effectués par l'atelier de réparation agréé GIN Gliders.

Inspections pour certification

Comme mentionné ci-dessus, la Sprint Evo nécessite des inspections régulières. Sans ces inspections, la certification EN/LTF ne sera plus valide.

Merci de contrôler avec un atelier de réparation agréé GIN, les heures de vol et les inspections régulières.

6. Caractéristiques techniques

Certification

Le parapente GIN Gliders Sprint Evo a passé et réussi les tests EN B standard et LTF B. La Sprint Evo a aussi passé et réussi le test en charge 8G au poids total volant maximum.

para-test.com



paragliding by air turquoise

Air Turquoise SA
Rte du Pré-au-Comte B | CH-1844 Villeneuve
tel. +41 21 965 65 65 | mobile +41 79 602 52 30
info@para-test.com

AIR TURQUOISE SA certified by



G I N

Class: **B**

In accordance with EN standards 926-2:2005 & 926-1:2006:

PG_0424.2011
23. 03. 2011

Date of issue (DMY):

Manufacturer: **Gin Gliders Inc.**
Model: **Sprint Evo M**

Serial number:

Serial number:

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	110	Range of speed system (cm)	14
Minimum weight in flight (kg)	90	Speed range using brakes (km/h)	15
Glider's weight (kg)	5.8	Range of trimmers (cm)	0
Number of risers	4	Total speed range with accessories (km/h)	25
Projected area (m2)	22.98		

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS	Inspections (whichever happens first)
Harness brand	Gin Gliders	every 24 months or every 200 flying hours
Harness model	Gingo II M	Warning! Before use refer to user's manual
		Person or company having presented the glider for testing: Bollinger Housi

Harness to risers distance (cm)

49

Distance between risers (cm)

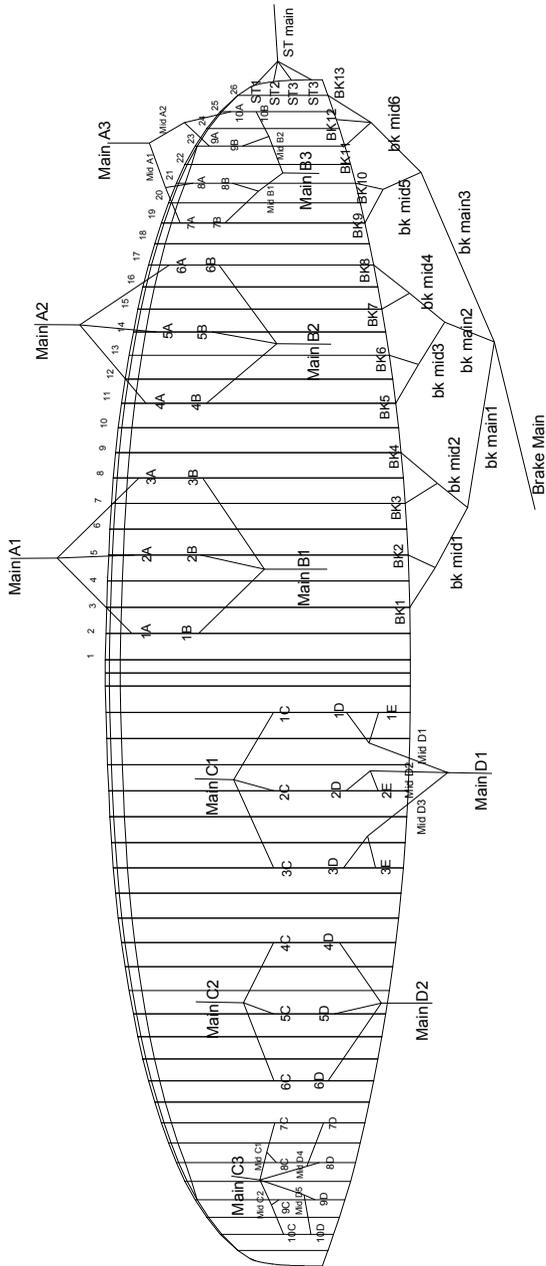
46

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	0

Technical Data

Taille		XXS	XS	S	M	L
A Plat	Surface	21.87m ²	23.35m ²	25.0m ²	27.0m ²	29.20m ²
	Envergure	10.84m	11.19m	11.59m	12.04m	12.52m
	Allonge- ment	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37
Proje ttée	Surface	18.6m ²	19.88m ²	21.28m ²	22.98m ²	24.86m ²
	Envergure	8.49m	8.77m	9.07m	9.43m	9.81m
	Allonge- ment	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87
Nombre de cellules		53	53	53	53	53
Poids de la voile		5.0kg	5.3kg	5.5kg	5.8kg	6.1kg
Poids certifié en Vol		55-73kg	68-87kg	80-100kg	90-110kg	105-130kg
Poids optimum en Vol		60-70kg	70-83kg	83-95kg	95-107kg	107-125kg
EN / LTF		B	B	B	B	B

Line Plan



Matériaux

Modèle		Sprint Evo
Tissu	Extrados	Skytex 9017 E77A / Dominico 2RS
	Intrados	Dominico 2RS
	Profil	Loaded Rib : DOMINOCO 3RS Non Loaded Rib : 70000 E91
	Diagonal	Dominico 3RS
	Sangle	Nylon 12mm
Suspenes		Edelrid 120/080/065, LIROS PPSL/160, 200, 275
Elévateurs		Cousin Kevlar 12mm
Maillons		Stainless steel 3.0Ø
Fil		Amann & Söhne - Mill Faden150D/3 Polyester bonded

" Concevoir des parapentes est un challenge personnel fait de découvertes, d'une recherche perpétuelle de la perfection. Prenez du plaisir à voler avec des ailes que nous avons eu du plaisir à créer. "

- Gin Seok Song

Un effort important a été fait pour vous communiquer dans ce manuel de vol des informations importantes et utiles, mais rappelez vous que ce n'est pas un livre d'apprentissage du vol, et qu'une formation dans une école agréée professionnelle est indispensable à la pratique du parapente.

Ce manuel de vol peut être modifié à tout moment sans information préalable. Merci de consulter www.gingliders.com pour les dernières informations concernant la Sprint Evo et les produits Gin Gliders.

Attention:

Tous les parapentes doivent être gonflés au sol avant leur premier vol.

Le premier vol doit être effectué par le revendeur officiel GIN Gliders avant d'être remis au pilote.

Le parapente est une activité extrêmement dangereuse qui peut parfois conduire à des accidents graves ou à la mort.

Les designer, fabricants, distributeurs, grossistes, et détaillants ne peuvent pas garantir votre sécurité quant à l'utilisation de ce matériel. Ils n'accepteront pas la responsabilité en cas de dommages, blessures ou mort, suite à l'utilisation de cet équipement.

Cet équipement de parapente doit uniquement être utilisé par des pilotes brevetés ou par des pilotes supervisés par un moniteur de parapente compétent et qualifié.

Vous devez personnellement vous assurer que vous avez compris correctement les règles de sécurité de ce parapente, de l'utiliser uniquement pour ce quoi il a été fait, et de prendre toutes les mesures de sécurité avant et pendant son utilisation.

Le parapente requiert une attention permanente.

Avec le temps, l'âge, les rayons solaires, la saleté, la poussière, la graisse, l'eau, le vent, la tension et d'autres impacts dégraderont les matériaux, la performance et la sécurité de votre voile, augmentant ainsi les risques d'accidents et de mort.

Lisez attentivement ce manuel et assurez vous de l'avoir bien compris.

N'oubliez pas de toujours porter un casque et des habits adaptés lorsque vous volez.