



G I N

Switch, manuel d'utilisation.



Veuillez lire ce manuel avant d'utiliser la SWITCH pour la première fois.

Merci...

Merci d'avoir choisi le Harnais SWITCH. Nous espérons que ce harnais vous procurera confort, contrôle, performance et plaisir. Ce manuel contient toute l'information nécessaire pour mettre en oeuvre, régler, voler et entretenir votre harnais. Une bonne connaissance de votre matériel assurera sécurité et exploitation optimum de votre potentiel. Transmettez ce manuel au nouveau propriétaire du harnais en cas de revente.

Bons vols!

Le Team GIN.

Notice de sécurité

Par l'achat de cet équipement, vous êtes responsable en temps que parapentiste confirmé et acceptez les risques inhérents à cette pratique, y compris blessures ou décès. Une utilisation inappropriée ou détournée de cet équipement augmente ces risques. Gin Gliders Inc ou le revendeur de cet équipement GIN ne peut être responsable en cas d'accident. Si un aspect de l'utilisation de cet équipement est incompris, contactez votre revendeur GIN le plus proche, ou l'importateur dans votre pays.

Contents

Merci.....	2
1. Gin Gliders.....	4
2. Introduction à la Switch	5
Caractéristiques de la Switch.....	6
Airbag pour protection dorsale	6
Options	6
Parachute de secours	6
Autres accessoires.....	7
3. Avant de voler	7
Assemblage	7
systeme d'accélération	7
Installation du parachute de secours	7
Réglages	8
Sangles d'épaules	8
Sangles lombaires.....	8
Sangles de jambes	8
Sangle ventrale.....	8
Sangles d'assise	9
Stockage	9
4. Voler avec la Switch	10
Vérifications prévol	10
Déploiement du parachute de secours.....	10
Poches.....	11
Atterrir avec la Switch.....	11
5. Divers	12
Treuillé.....	12
Vol tandem	12
Voler au dessus de l'eau	12
6. Maintenance et réparations	13
Maintenance	13
Liste d'inspection	13
Réparations.....	13
7. Données techniques	14
Specifications	14
Certification	14
Harnais Switch.....	14
Description.....	15

1. Gin Gliders

Gin Gliders a été fondé 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 les harnais, sellettes que pour la plus performante des voiles de compétition actuelles : la Boomerang.

Aucun produit n'est lancé sur le marché sans la complète satisfaction de Gin lui-même.

Gin conçoit des parapentes depuis 1986. Il est soutenu par des équipes aussi expérimentées tant dans ses ateliers que partout dans le monde grâce à un réseau professionnel de distributeurs et revendeurs.

Le "GIN team" a gagné plusieurs 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. Introduction à la Switch

La Switch a été développée par GIN GLIDERS dans le plus haut standard de qualité et d'efficacité, pour la pratique du vol rando, pour le voyage ou le Speedflying, en termes de légèreté et de compacité. Le concept de la Switch est d'être réversible en sac de portage. Elle est destinée à un grand nombre de pilotes, du pilote de club occasionnel au pilote aguerri de cross country.



La Switch peut être utilisée pour tous types d'ailes de Speed, de parapente, si celles-ci ne spécifient pas l'utilisation obligatoire d'un type précis de harnais. Consultez le manuel de votre aile pour vérifier si c'est le cas. La Switch est simple, conçue pour un maximum de confort et de facilité d'utilisation, éliminant les réglages compliqués.

La géométrie de ce harnais rend les mouvements faciles, libres, et permet des courses de décollage ou atterrissages puissantes et rapides.

Les sangles de jambes et de poitrine sont intégrées au T-Bar System pour prévenir un oubli d'accroche.

La sécurité passive a été augmentée par l'incorporation d'un Airbag. Les écopes sont placées sur les cotés pour une mise en pression rapide et constante.

Caractéristiques de la Switch

Sangle de connexion de parachute de secours, maillons, sac convertible

La Switch est certifiée EN et LTF, et disponible en une taille ajustable.

Poids: 3.1 Kg

Protection dorsale Airbag

La Switch est un harnais avec Airbag incorporé. Du fait que l'Airbag est divisé en compartiments, il empêche l'air de se dissiper trop rapidement dans le cas d'un fort impact. La Switch est conçue pour réduire l'onde de choc d'un impact et protéger le pilote au maximum lors d'un accident, mais ne peut éliminer le risque de blessure complètement. La protection Airbag de la Switch a reçu la certification EN et LTF.

Options

Les accessoires suivants peuvent être ajoutés en option.

Parachute de secours

La Switch est conçue pour être utilisée avec un parachute de secours ventral, comme le Yeti Rescue de GIN. D'autres modèles de parachutes de secours ventral peuvent être utilisés également.. Toute nouvelle installation (et aussi chaque pliage périodique) de parachute de secours sur le harnais (cela implique toute combinaison de matériels) doit être vérifiée par un professionnel. Cette vérification de compatibilité et d'installation assure que le pilote aura ses mouvements libres en toutes circonstances de vol, de manipulation, et de déploiement du parachute de secours. Ceci peut être vérifié sur un portique simulateur.



Autres accessoires

Pour toute information sur les accessoires optionnels, visitez le site web gingliders.com ou contactez votre revendeur agréé GIN.

3. Avant de voler

La Switch doit être assemblée par un professionnel, votre revendeur ou votre instructeur. Une attention particulière sera portée sur l'installation du parachute de secours. Puis viendra le réglage de confort.

Assemblage

Gin Gliders recommande d'assembler le harnais dans l'ordre ci dessous. En cas de doute, demandez conseil à votre instructeur, revendeur ou importateur.

Système d'accélération.

L'accélérateur est assemblé du bas vers le haut. Passez la corde du barreau dans les poulies et anneaux prévus à cet effet de chaque coté du harnais.

Installation du parachute de secours

Comme dit précédemment dans ce manuel:

Toute installation d'un parachute de secours doit être vérifiée par un professionnel. Assurez vous d'avoir tous les éléments de l'assemblage, tels que maillons et sangles.

Les parachutes de secours doivent être repliés au minimum tous les 150 jours, donc l'installation est une bonne occasion de replier votre parachute de secours. Lisez le manuel de votre parachute de secours pour plus de détails.

Pour connecter votre parachute au harnais, un maillon rapide en acier de type carré de 7mm est recommandé. Dans tous les cas, le maillon de connection doit correspondre à 9 fois l'effort maximum enduré. Pour exemple, un maillon rapide 7mm en acier endure 3125 kg, certificat de conformité EN.

Le maillon doit être maintenu en place par un élastique ou de la bande adhésive. **Les connexions de sangle à sangle présentent un danger d'affaiblissement de résistance et ne sont pas recommandées.** De plus elles rendent les manipulations de désassemblage très compliquées en cas de posé dans les arbres.

Réglages

La Switch doit être réglée pour s'adapter à votre physique et à votre style de vol. Il est important de la régler correctement pour s'assurer de passer de la position debout à assise et vice versa.

Ces réglages peuvent être testés sur un portique simulateur. Les réglages de finalisation peuvent être faits en vol. Faites les réglages du harnais une fois les accessoires installés (Airbag, parachute de secours).

Sangles d'épaules

Le réglage optimum dépend de la hauteur du pilote. Tenez vous debout avec la ventrale fermée, et réglez les sangles d'épaules symétriquement jusqu'à ce qu'elles soient tendue légèrement. Durant le vol, ces sangles doivent être légèrement souples.

Sangles lombaires

Les sangles latérales ajustent l'angle d'assise compris entre les cuisses et le dos. Cet angle peut être réglé de 100 à 130 degrés. Serrer les sangles réduit l'angle et vice versa. Rappelez-vous qu'une position de supination trop marquée, un angle trop ouvert, peut rendre le harnais moins stable et augmenter le risque de twist lors d'une fermeture asymétrique.

Sangles de jambes

Le réglage correct des jambes souligne également le réglage de l'écartement des jambes. Ceci rendra la position de vol plus confortable.

Sangle ventrale

Le réglage de la sangle ventrale contrôle la distance entre les maillons d'élévateurs et affecte le comportement en vol de votre aile. Un écart important rendra votre aile plus sensible aux déplacements de poids du corps dans le harnais. Serrer fortement la ventrale augmente la sensation de stabilité mais également le risque de twist, ou de stabilité spirale !

Nous conseillons aux pilotes d'ailes GIN de voler avec un écartement de 44 à 48 cm entre les maillons.

Sangles d'assise

Les sangles d'assise changent la profondeur d'assise. Ajustez les pour trouver une position confortable. En position assise, relâchez les sangles au maximum puis resserrez les symétriquement jusqu'à trouver votre meilleur confort, avec un bon support du dos. La position idéale doit vous permettre un confort d'assise durant le vol sans gêner le passage de la position assise à debout et vice versa.

Stockage

Une des caractéristiques du harnais Switch est son Airbag. L'air est amené dans les compartiments par un tunnel sur le côté du harnais. Soyez sûres que les écopés et tunnels sont libres et ouverts pour le bon fonctionnement du système. **Pour ranger vos affaires durant le vol, utilisez les 2 poches conçues à cet effet et fermez les zips. Dans tout autre cas, l'Airbag peut ne pas fonctionner entièrement.**

4. Voler avec la Switch

Vérifications pré-vol

Pour un maximum de sécurité, répétez avant chaque vol une liste de points à vérifier :

Il n'y a pas de dommages visibles sur le harnais qui pourrait affecter la résistance en vol.

Le container du parachute de secours est correctement fermé et les aiguilles sont dans la bonne position.

La poignée de déploiement est correctement insérée.

Toutes les boucles, fermetures zippées, sangles sont correctement fermées. Vérifiez la bonne fermeture des boucles automatiques, et prêtez y une attention accrue en environnements neigeux ou sableux. L'aile est connectée correctement au harnais et les maillons sont sécurisés par leur mécanisme.

L'accélérateur est connecté proprement à l'aile au travers du harnais.

Les poches sont fermées correctement pour éviter toute chute d'objet.

Il est important de vérifier le bon état de l'Airbag pour un fonctionnement optimum.

Vérifiez que vos boucles de jambes et ventrale sont bien fermées avant de décoller !

Déploiement du parachute de secours

Il est vital de vérifier régulièrement la position de la poignée d'extraction du parachute de secours en vol normal. Cette habitude rendra le geste instinctif en cas d'urgence.

Dans le cas d'une urgence, le pilote doit évaluer rapidement la hauteur au dessus du sol et la gravité de la situation. Déployer le parachute de secours quand la situation est récupérable peut aggraver le risque d'accident. Si vous êtes suffisamment haut et que votre aile est en vrille à plat, il est préférable d'essayer de stopper la vrille (par exemple en décrochage) pour éviter l'emmêlage du secours dans l'aile. Mais une seconde d'hésitation peut être très dangereuse en cas d'altitude basse. Votre formation au pilotage avancé et au déploiement du parachute de secours est primordiale.

Si le parachute de secours doit être déployé, la procédure est la suivante:

Regardez la poignée d'extraction du secours et agrippez-la fermement d'une main.

Tirez la poignée sur le côté et vers le haut pour extraire le pod du container. Dans la continuité du mouvement, lancez le pod (et lâchez le!) vers une zone dégagée, loin de vous et de l'aile, et si possible dans le sens inverse du mouvement. Après le déploiement, évitez les emmêlages ou pendules en tirant sur les B, C, ou D de votre aile principale aussi symétriquement que possible. A l'atterrissage adoptez la position de sécurité de parachutisme pour minimiser le risque de blessure.

Poches

La Switch comprend une poche à l'intérieur de l'Airbag qui peut être utilisée comme poche sommitale du sac et deux plus petites poches en résille. Elle comprend aussi un compartiment

radio à l'intérieur de la poche dorsale et un orifice pour passer un câble micro ou un tube de boisson.

Atterrir avec la Switch

Avant d'atterrir, glissez vos jambes vers l'avant dans le harnais pour passer en position debout. N'atterrissez jamais en position assise. C'est dangereux pour votre dos même avec l'Airbag. La position debout est une précaution active de sécurité, bien plus efficace qu'un système passif de protection dorsale.

5. Divers

Treuillé

La Switch n'est pas équipée de système additionnel de treuillage. Des sangles de treuillage peuvent être connectées aux maillons principaux. La meilleure façon de connecter des sangles de treuillage est d'utiliser un adaptateur de treuillage inséré dans les maillons principaux avant les élévateurs de votre aile. Pour plus de détails, lisez le manuel d'utilisation de votre système de treuillage, ou adressez vous à un professionnel.

Vol tandem

La Switch n'est pas conçue pour le vol tandem.

Voler au dessus de l'eau

Il n'est pas recommandé d'utiliser la Switch pour des vols au dessus de l'eau, spécialement pour des vols d'entraînement aux manoeuvres extremes, à cause de la possibilité pour l'Airbag de maintenir le pilote sous l'eau en cas d'atterrissage dans l'eau. Si vous volez au dessus de l'eau, faites y très attention

6. Maintenance et réparations

Les matériaux utilisés pour la Switch ont été soigneusement sélectionnés pour une durabilité maximum. Néanmoins, garder votre harnais propre et en bon état de navigabilité vous assurera une longue période d'utilisation.

Maintenance

Ne traînez pas votre harnais au sol. Une exposition non nécessaire aux rayons ultra violets, à l'humidité doit toujours être évitée. Gardez le harnais plié dans votre sac quand vous ne l'utilisez pas. Stockez votre équipement dans un endroit sec, ventilé, tempéré, et ne l'utilisez pas quand il est humide ou mouillé.

Gardez votre harnais aussi propre que possible en le nettoyant régulièrement avec une brosse plastique humide. En cas de salissure exceptionnelle, utilisez de l'eau et du savon doux. Assurez vous au préalable d'enlever le parachute de secours, ou autres accessoires.

Evitez de frotter le tissu à l'intérieur de l'Airbag avec une brosse (spécialement l'arrière), car cela pourrait nuire à l'efficacité de celui-ci. Séchez votre harnais avec une ventilation naturelle tempérée.

Si votre parachute de secours est mouillé, , séparez le du harnais, séchez le et repliez le avant de le réinstaller dans son container extérieur. Après un atterrissage dur, vérifiez l'état de l'Airbag.

Les fermetures zippées peuvent être lubrifiées une fois par an avec un spray au silicone.

Liste de vérification périodique

Outre les vérifications pré-vols, la Switch doit être inspectée régulièrement, toutes les 200 heures de vol ou tous les 2 ans. Une inspection doit être également réalisée après un crash, un mauvais atterrissage ou a tout dommage extérieur observé. Adressez vous à un professionnel en cas de doute. Les points suivants doivent être inspectés:

Contrôlez toutes les coutures, sangles et boucles, surtout dans les endroits difficilement accessibles ou visibles, comme l'intérieur des points d'ancrage des maillons. Toutes les coutures doivent être intactes et toute anomalie doit être réparée par un professionnel avant réutilisation. Une attention particulière sera portée à l'installation du parachute de secours, notamment les parties élastiques et velcro. Les plaques d'asise et dorsales doivent être propres et sans fissures.

Les maillons aluminium doivent être remplacés tous les 5 ans ou après 500 heures d'utilisation. Des impacts peuvent endommager les maillons de façon invisible et réduire leur résistance.

Réparations

Le fabricant ou un spécialiste agréé pourra effectuer les réparations nécessaires à une utilisation sécurite du harnais.

7. Technical Data

Specification

Description	Harnais de parapente ou de speedflying
EN, LTF poids maximum certifié	100 Kg
Hauteur des points d'attachement au dessus de l'assise	43 cm (pour taille M)
Distance entre les maillons principaux	36-51 cm
Poids sans parachute	3.1 Kg
Container Parachute de secours	En option (doit etre connecté correctement à la sangle ventrale et points d'ancrage principaux)
Protection	Air bag pour protection dorsale

Certification

Switch harness
LTF Nr.EAPR-GZ-7044/08

DESCRIPTION

TISSU DU HARNAIS

1-1). EXTERIEUR

TISSU CODE		600D KODURA PU 60"	420D HD N/OXFORD PU 60"	Klingler K4662/WR PU 484
Fabricant	NOM	Dong Jin international Corp.		Klinger textile AG
	ADRESSE	950-11 Daechi-Dong, Kangnam-Gu, Seoul-City, Korea		Wilerstrasse3, CH- 9200 Gossau
MATERIAU		100% NYLON F.YARN WOVEN FABRIC (OXFORD SHUTTLELESS LOOM)		100% NYLON codura
FINITION		P/D & W/R & W/P		
YARN W'T		320GR/YD	290GR/YD	
TOTAL W'T		350GR/YD	320GR/YD	180GR/M2

1-2). INTERIEUR

CODE TISSU		420D HD N/OXFORD PU 60"		
FABRICANT	NOM	Dong Jin international Corp.		
	ADRESSE	950-11 Daechi-Dong, Kangnam-Gu, Seoul-City, Korea		
MATERIAU		100% NYLON F.YARN WOVEN FABRIC (OXFORD SHUTTLELESS LOOM)		
FINITION		P/D & W/R & W/P		
YARN W'T		290GR/YD		
TOTAL W'T		320GR/YD		

COUTURE

2-1). COUTURE DU HARNAIS

MATERIAU		POLYESTER
FABRICANT	NOM	SIN KWANG CO
	ADRESSE	752-1 Dogok-Ri, Wabu-Ub, Namyangju-City, Kyunggi-Do, Korea
DIAMETRE(mm)		3
RUPTURE (KS K 0411)		1409.6 KG
ELONGATION (KS K 0411)		22.4 %

BOUCLES/ANNEAUX

NOM		T-LOOK SAFETY BUCKLE "LIGHT" BUCKLE AUTOMATIQUE LIGHT 30MM
FABRICANT	NOM	SUP'AIR
	ADRESSE	SUP'AIR France Z.L. de Voray 14, avenue des Vieux Moulins 74000 Annecy
POIDS(g/pc)		54
RUPTURE		1300kg

FIL

MATERIAU		100% POLYESTER	100% POLYESTER
FABRICANT	NOM	Coats Hong Kong Limited	WONANG Company
	ADRESSE	JOS Tower, Millennium City 2 378 kwun Tong Road Kowwon	Pocheon-Gun Kyeongki-Do, Korea
DENIER		P/F 210 D/9 Bonded	P/F 210 D/4 & 210 D/6 Bonded
RUPTURE (KSK 0409)		11 kg	5 kg / 7.5 kg
ELONGATION (KSK 0409)		17-20 %	17-20 %

Un effort a été fait pour vous assurer que l'information dans ce manuel est correcte, mais rappelez vous qu'elle n'est là qu'à titre d'information. Ce manuel est sujet à changements éventuels sans avertissements. Visitez le site web www.gingliders.com pour les derbières informations sur la Switch et les autres produits GIN.