

Manuel

# ATMUS<sup>3</sup>

LTF / EN B



Version 1 8 / 2021

# Sommaire

Bienvenue dans le Team SOL .....	4
Symbols.....	4
MANUEL DE L'UTILISATEUR .....	5
ATMUS 3 - LE PROJET .....	6
Recommandations.....	6
Certification.....	6
Points forts .....	6
Accessoires .....	6
Technologies.....	8
Vue d'ensemble .....	10
Elévateurs .....	11
Plan de suspentage .....	12
CARACTÉRISTIQUES DE VOL .....	14
Plage de poids .....	14
Vol remorqué .....	14
Voler avec un moteur .....	14
Vol biplace .....	14
PREPARATION .....	15
Ouvrir le parapente .....	15
Sellette .....	15
Connection sellette parapente .....	16
Accélérateur.....	16
Réglage de la ventrale .....	17
VOL .....	18
Préparatinn au décollage .....	18
Décollage dos voile .....	19
Décollage face voile .....	20
Thermiques et soaring .....	20
Virages .....	21
Vol accéléré .....	21
Vol actif .....	21
Atterrissage .....	22
MANŒUVRES DE DESCENTE RAPIDE.....	22
Grandes oreilles .....	23
360 .....	23
Parachutale aux B .....	24

INCIDENTS DE VOL .....	24
Frontale .....	24
Asymétrique .....	25
Parachutale .....	26
Décrochage .....	26
Décrochage dyssémitrique .....	27
Cravate .....	28
Problèmes en vol.....	28
PLIER SON PARAPENTE .....	29
Saucisse bag.....	29
Méthode traditonnelle.....	31
Stockage.....	33
Sac à dos .....	33
CONSEIL D'ENTRETIEN .....	35
REVISION .....	36
REPARATIONS .....	36
Déchirure du tissu .....	36
Suspente cassée .....	36
Clip pour Maillon .....	36
GARANTIE .....	37
ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE .....	38
LIMITE DE FONCTIONNEMENT .....	39
MOTS DE LA FIN.....	39
DONNEES TECHNIQUES .....	40
Poids, données et mesures .....	40
Pièces et matériaux .....	42
Suspentes .....	42
Longueur des suspentes .....	44
Longueur des suspentes individuelles .....	48



# BIENVENUE DANS L'ÉQUIPE SOL

Vous venez d'acquérir un produit de haute qualité, fabriqué selon l'une des normes industrielles les plus exigeantes au monde.

Nous sommes certains que cet équipement vous permettra d'apprendre, d'augmenter et d'amplifier vos connaissances et votre technique lors de vos vols.

Nous espérons que votre parapente Atmus 3 vous procurera de nombreux vols agréables et que vous vivrez des moments qui resteront graver dans votre mémoire.

De cette façon, notre philosophie se révélera juste : sécurité, performance, facilité d'utilisation et innovation. Veuillez lire attentivement ce manuel.

Toutes les informations dont vous aurez besoin pour votre nouvel équipement sont ici.

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

Merci beaucoup d'avoir choisi SOL PARAGLIDERS.

## Symbols



Avertissements et notes importantes - faites attention et lisez attentivement



Informations complémentaires



Notes sur la protection de l'environnement



## NOTES IMPORTANTES

En tant que propriétaire d'un parapente Sol, vous êtes responsable de tous les risques possibles liés à l'utilisation de cet équipement.

L'utilisation inappropriée et/ou abusive de votre équipement augmente ces risques.

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

- Une formation régulière, dans la mesure du possible, surtout sur le terrain, est indispensable et nécessaire.

Un mauvais maniement et contrôle du parapente, surtout au sol, est une des causes les plus fréquentes d'accidents.

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

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

- Sol Paragliders fait voler et teste chaque parapente produit, pour assurer à nos clients la qualité et le fonctionnement de chaque aile.

Nous recommandons que chaque parapente nouveau ou révisé soit testé au sol et en vol depuis la pente école par son pilote.

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

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

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

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

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

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

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

# ATMUS 3 - LE PROJET

L'Atmus 3 est un nouveau projet qui succède à l'un des parapentes les plus performants de sa catégorie en consolidant le concept des ailes B avec un réel gain de finesse et de stabilité. Grâce à un développement intense et à des améliorations technologiques constantes, l'Atmus 3 a une réponse intuitive, est facile à manier et s'adresse donc aux pilotes qui évoluent dans ce sport ainsi qu'à ceux qui ont l'habitude de voler avec des ailes de type B ou plus. L'Atmus 3 a été conçue pour répondre aux besoins de tous les pilotes qui apprécient un équipement avec d'excellentes performances, alliées à une sécurité passive élevée.

## Recommandation

Ce parapente n'est pas fait pour les stage d'initiation en école

## Certification

L'Atmus 3 est certifié LTF / EN B. Les détails de la certification sont disponibles sur : [www.solparagliders.com.br](http://www.solparagliders.com.br).

## points forts

Confort - Sécurité - Performance - Manipulation aisée - Longue durée de vie

## Accessoires

Avec votre parapente, vous recevrez :



REF - 4373



REF - 4379



REF - 4330



REF - 4047



REF - 4311



REF - 22153



REF - AC017



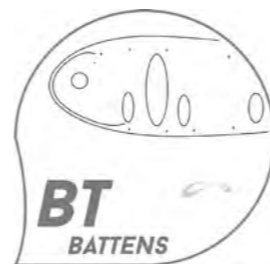
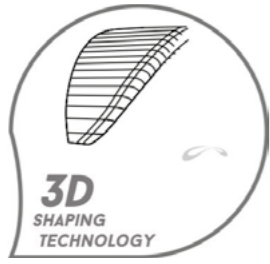
REF - 4350



REF - 4320

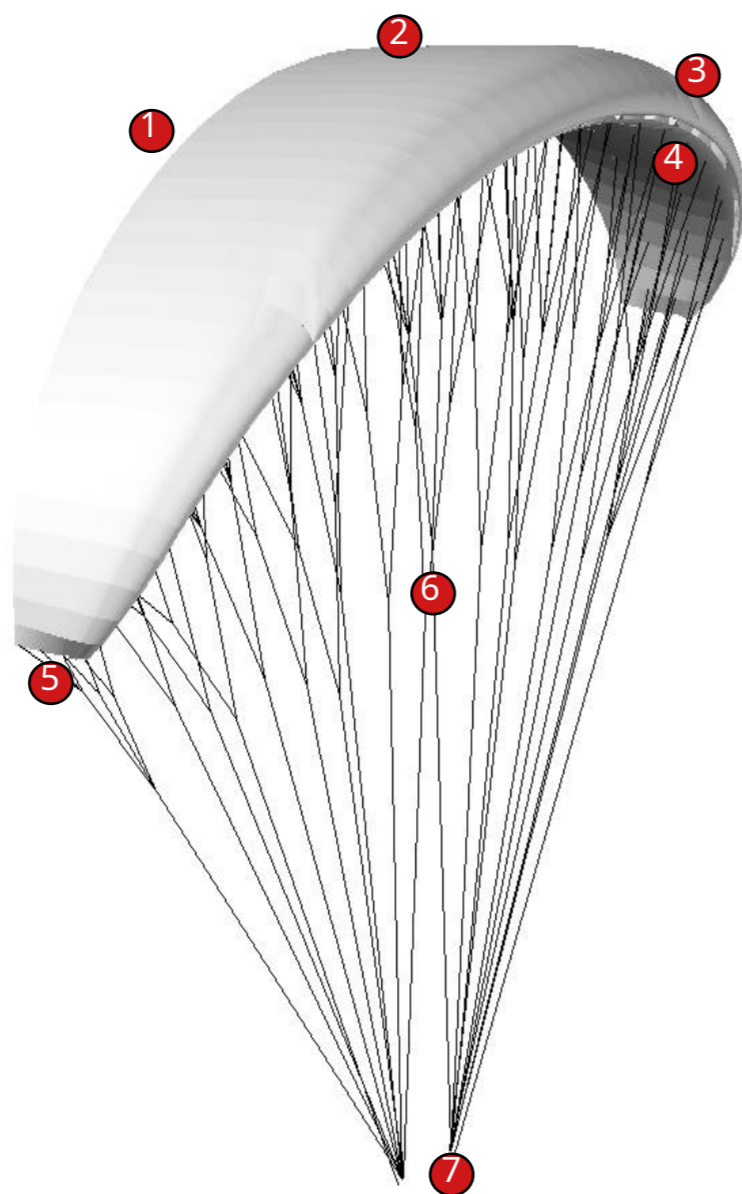


# Technology



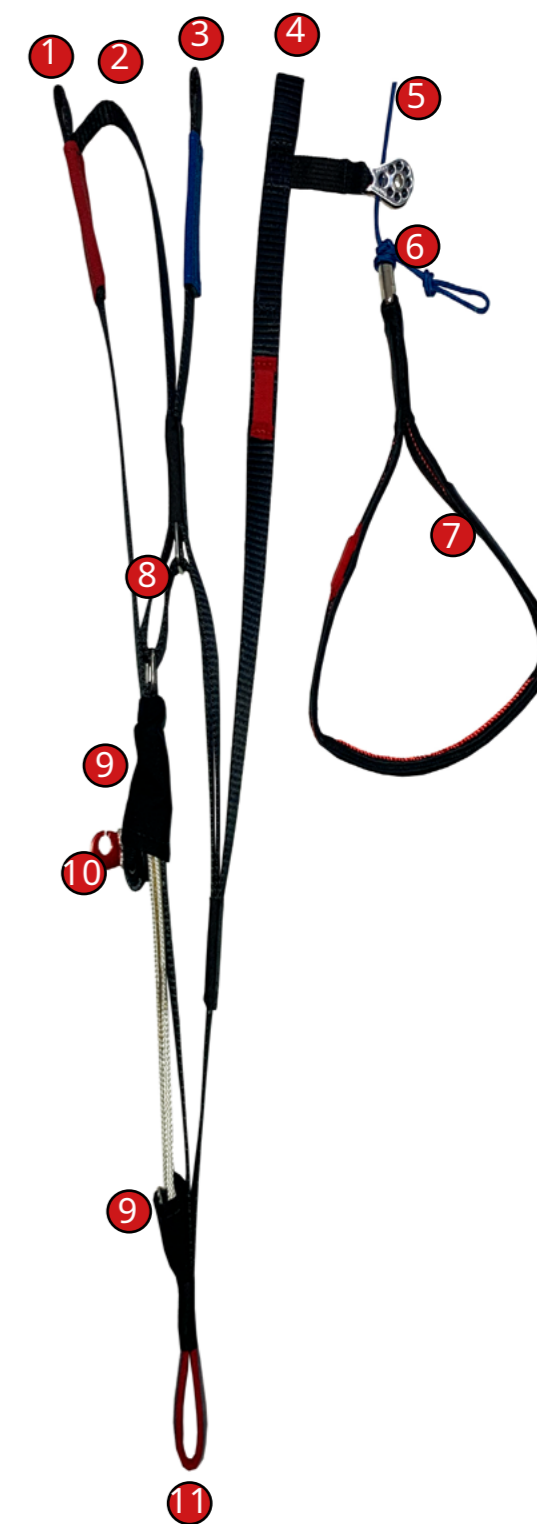
## Vue d'ensemble du parapente

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



## Vue d'ensemble des élévateurs

1. Elévateur A
2. Elévateur A'
3. Elévateur B
4. Elévateur C
5. Lignes de frein
6. Connection commande
7. Commande
8. Accélérateur
9. Système d'accélérateur
10. Connexion de l'accélérateur.
11. Connecteur sellette/élévateurs



## Plan de suspentage

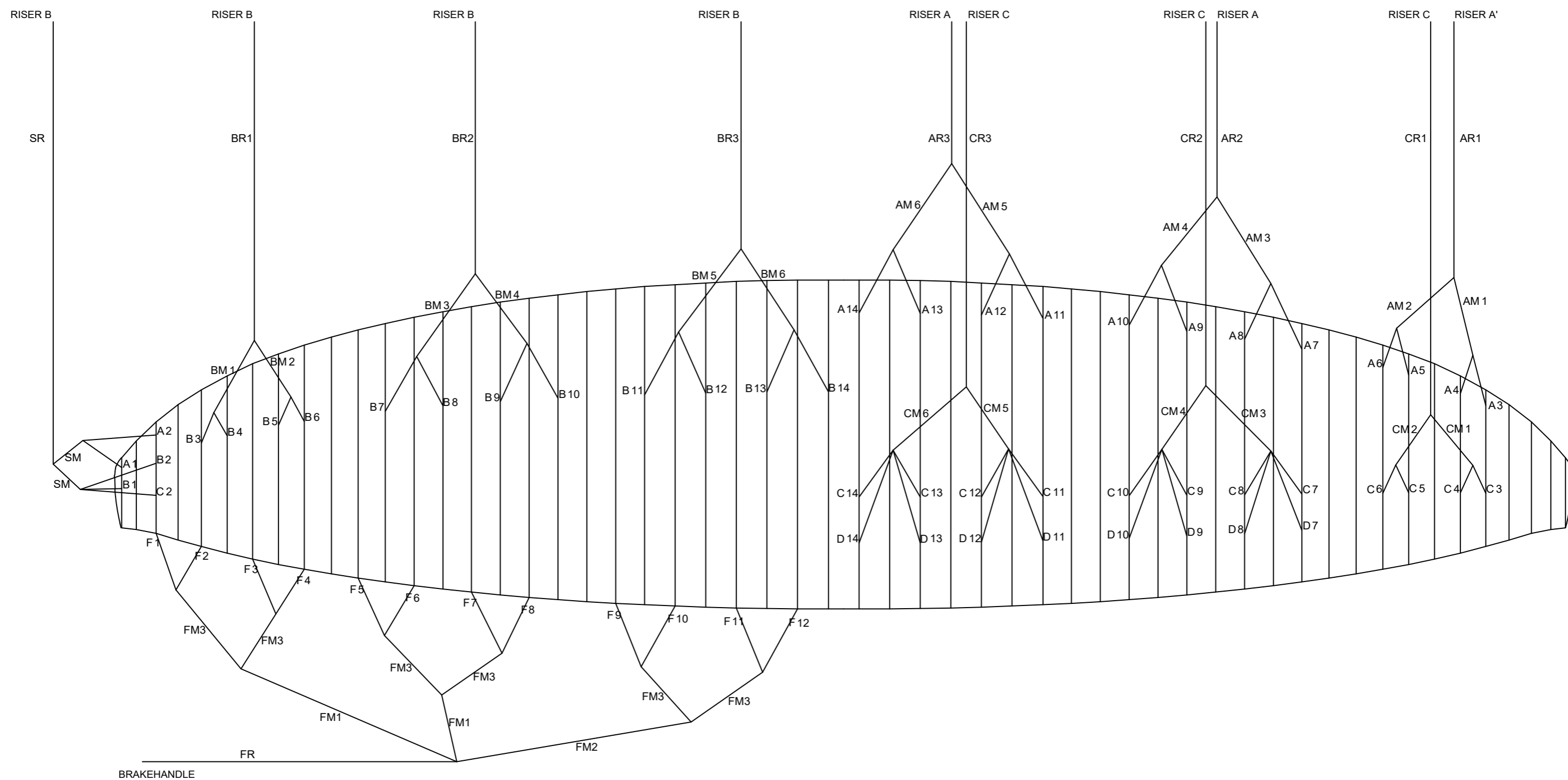
La conception des points de suspentage a été développée pour une répartition idéale du poids et une longue durée de vie. Lors de toutes les réflexions et de tous les calculs, la sécurité est toujours notre premier objectif.

Le mélange de matériaux pour les suspentes de l'Atmus 3 forme une combinaison idéale : longue durée de vie avec peu de déformation et de traînée aérodynamique.



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

# ATMUS<sup>3</sup>



# ATMUS<sup>3</sup>

# LE PARAPENTE - INFORMATIONS

## PTV

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

1. Pilote.
2. Parapente.
- Selette et sparachute de secours
4. Tous les accessoires utilisés en vol



Ce n'est pas recommandé de voler en dehors de la fourchette de poids

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

- Pour un comportement plus précis et dynamique ou si vous volez habituellement en montagne et/ou dans des conditions turbulentes, vous devez choisir la fourchette de poids supérieure.
- Pour un meilleur taux de chute et si vous volez habituellement au-dessus d'un terrain plat et dans des conditions météorologiques légères, vous devriez choisir de voler dans la gamme de poids inférieure.

## ! Décollage au treuil

L'Atmus 3 peut être utilisée pour le vol remorqué. L'équipement utilisé doit être certifié, l'équipe manipulant l'équipement doit être formée et qualifiée.

Pour être treuillé, utilisez toujours le système de largage pour le remorquage. Le décollage ne doit être effectué que si la voile est complètement gonflée et stable au-dessus de la tête du pilote

## ! Vol moteur

L'Atmus 3 n'est pas homologuée pour le vol moteur. Sol paragliders ne recommande pas de voler en paramoteur avec cette voile.

## ! Vol biplace

L'Atmus 3 n'est pas homologuée pour le vol moteur. Sol paragliders ne recommande pas de voler en paramoteur avec cette voile.

# PREPARATION POUR LE DECOLLAGE

## Mise en place du parapente

- Choisissez une pente école pour vérifier si tout est ok pour votre premier vol, sans obstacles avec des conditions météorologiques faciles.
- Ouvrez votre voile et posez-la en forme de fer à cheval.
- Vérifiez le tissu et les suspentes, s'il y a des dommages ou une fatigue due à l'usure.
- Vérifiez si tous les maillons rapides sont fermés.
- Identifiez, séparez et organisez tous les élévateurs A, A', B, C et les suspentes de frein.



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

## Sellette

L'Atmus 3 a été testée dans le cadre de la norme LTF avec un harnais de type GH. Nous pouvons recommander pour l'Atmus 3 tout harnais de type ABS, testé avec une connexion par mousqueton.

une hauteur comprise entre 42 et 48 cm, mesurée à partir de l'assise et en fonction de la taille.

Attention : la hauteur du suspentage influe sur la position "normale" des freins. Utilisez toujours un harnais avec protection dorsale.

La distance entre les mousquetons doit être correcte.

Votre voile est livrée avec un ruban de mesure "Easy Check" qui peut vous aider à vérifier la distance exacte.

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





PARAGLIDER SOL								
SIZE	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	TANDEM
MEASURE	38 CM	38 CM	40 CM	42 CM	44 CM	46 CM	48 CM	44 CM

## Connection de la voile et de La sellette

Sans tordre les élévateurs, connectez celui-ci au mousqueton de la sellette. Vérifiez que les élévateurs sont correctement positionnés et déroulés. Les élévateurs(A) doivent être situés à l'avant et face à la direction du vol.



Vérifiez que les mousquetons sont complètement fermés et verrouillés

## Accélérateur

La plupart des harnais modernes sont équipés de poulies permettant d'assembler l'accélérateur. La cordedoit être fermement attachée à l'étrier.

L'autre extrémité de la corde passe à travers les poulies du harnais et sort verticalement et doit être fermement attachée au clip de l'attache rapide.

Afin de régler l'accélérateur, nous vous suggérons de connecter le harnais et les élévateurs, suspendus au soi.

Demandez à un ami de tirer les élévateurs (A) vers le haut. A ce moment A ce moment-là, ajustez la longueur jusqu'à la barre de manière à pouvoir l'atteindre facilement avec les pieds. En vol et en étirant les jambes, assurez-vous de laisser une voie libre pour maximiser l'utilisation de l'accélérateur.

## Longueur des élévateurs

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

### Position normale

A = 52 cm  
A' = 52 cm  
B = 52 cm  
C = 52 cm



Mesure sans maillons

### Position accélérée

A = 40 cm  
A' = 42 cm  
B = 44 cm  
C = 52 cm



Mesure sans maillons

# LE VOL

## Check List avant de décoller

- Casque bien fermé?
- Toutes les boucles et poches de la sellette sont fermées ?
- Ventrale réglée?
- Elévateurs A dans les mains?
- Suspentes de freins libres et les commandes dans les mains?
- Le pilote est bien au milieu de la voile suspentes tendues?
- l'aire de décollage est elle libre?
- L'aile et le pilote sont bien face au vent?
- L'espace aérien est libre devant le décollage?

## Décollage des voiles

Lorsqu'il est prêt à décoller, le pilote doit avoir les élévateurs A et les bascules en main. Les bras doivent être en W. Une course décisive permet un gonflement rapide et stable. un gonflement rapide et stable. Après l'élan initial de gonflement, le pilote doit maintenir la tension vers l'avant sur les élévateurs A, sans les tirer vers le bas, jusqu'à ce que la voile soit au-dessus de sa tête.

A ce moment là, les freins doivent être soigneusement activés et le pilote doit être préparé à d'éventuels changements de direction.

Un déplacement sous le centre du parapente est la meilleure méthode de correction, à condition qu'il y ait de la place pour cela.

Le pilote jette un dernier coup d'oeil vers le haut pour s'assurer que la voile est bien située au-dessus, propre et gonflée. Ce n'est qu'à ce moment-là que le pilote décide de décoller ou non.



## Décollage face voile

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



## Thermiques et soaring

En conditions turbulentes, le parapente doit être piloté avec les commandes légèrement freinées, ce qui permet une plus grande stabilité de la voile. L'effet de balancier d'avant en arrière (tangage) doit être évité ! La voile doit rester au-dessus du pilote. A cette fin, la vitesse doit être augmentée en relâchant les freins lors de l'entrée dans un thermique (selon son intensité) ou en freinant à la sortie. Cela fait partie de la technique de base du "vol actif".

En soaring, une hauteur minimale de 50m au-dessus du sol est fortement recommandée, pour des raisons de sécurité.

Il est extrêmement important de connaître et de respecter les règlements de vol, en particulier lorsque l'espace aérien à proximité immédiate des montagnes est partagé entre plusieurs pilotes où les manœuvres anti-collision de dernière minute ne sont pas exécutables.

## Virages

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



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

## Vol accéléré

Il est recommandé d'utiliser l'accélérateur lorsque l'on vole contre le vent ou dans les zones descendantes.

En raison de la diminution de l'angle d'attaque, la voile peut fermer plus facilement qu'en position normale.

Le pilote doit se rappeler que plus la vitesse est élevée, plus la réponse à la fermeture est dynamique.



Exercez-vous à utiliser l'accélérateur en conditions calmes.

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

## Pilotage actif

Pour une meilleure performance pendant votre vol, il est important d'être toujours sensible à ce que votre voile essaie de communiquer. Les éléments clés du vol actif sont : le contrôle du tangage et la pression de la voile. Si vous appliquez doucement les freins (environ +/- 15cm), vous aurez un bon retour sur la pression de la voile, qui peut facilement changer en air turbulent. Vous pouvez le sentir très bien sur les freins. L'idée générale : garder la pression constante. Evitez de voler excessivement avec les freins, car vous pourriez freiner au point d'empêcher la voile de voler.

Tenez toujours compte de votre vitesse aérodynamique. Vos mouvements peuvent être symétriques ou asymétriques et les deux ou un seul frein peut être appliqué. Ces corrections contrôlent votre vol et réduisent le risque de fermeture. Nous vous suggérons de vous entraîner sur le sol. L'avancement de la voile et la perte de pression peuvent être bien simulés au sol.

## Atterrissage

Choisissez toujours un atterrissage sûr et propre, avec beaucoup d'espace, une grande distance par rapport aux obstacles naturels et qui n'est pas sous l'influence de turbulences.

- La phase d'approche finale doit se faire en ligne droite face au vent.
- A moins de 30m au-dessus du sol, évitez les virages serrés, ils peuvent entraîner des mouvements pendulaires dangereux et le pilote pourrait s'écraser au sol à grande vitesse.
- Avant d'atterrir, mettez-vous debout dans votre sellette avec le poids contre la sangle de poitrine, surtout en conditions turbulentes.
- Voler les mains en l'air, sans freins, jusqu'à plus ou moins 1m au-dessus du sol.

En conditions turbulentes, volez activement jusqu'à la fin. Ensuite, appliquer lentement et progressivement les freins pour réduire la vitesse jusqu'à ce que vous puissiez atterrir presque sans vitesse sur le sol.

- Adaptez toujours votre atterrissage en fonction de l'espace, des circonstances et du vent.
- Si le vent est fort et que vous sentez qu'il est possible d'être traîné ou soulevé après l'atterrissage, tirez symétriquement sur l'accélérateur.

l'atterrissage, tirez symétriquement les élévateurs B.

Ce mouvement tue rapidement le parapente. Ce mouvement tue le parapente de manière rapide et contrôlée et évite un regonflement ou que le parapente se transforme en un cerf-volant.

Après avoir affalé le parapente, tirez-le vers vous en utilisant les élévateurs B.

## DESCENTES RAPIDES

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

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



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

## Grande oreilles

Tirez la suspente AR 1 sur l'élève A' vers le bas et vers l'extérieur.

Gardez la suspente jusqu'à ce que le parapente

l'oreille du parapente soit fermée. Faites-le d'abord d'un côté puis de l'autre.

La manipulation du parapente reste exactement la même : utiliser les freins ou déplacer votre poids.

Si vous voulez revenir au vol normal, relâchez les suspentes AR 1.

Normalement, la voile s'ouvre d'elle-même, mais vous pouvez aider en freinant légèrement.

## Les 360

Un 360 a un taux de chute et une grande accélération élevés (la force G).

La force G peut provoquer une perte de conscience chez le pilote.

et spirale jusqu'à s'écraser au sol. La même énergie élevée agit sur l'équipement et réduira son endurance.

Une spirale positive ne doit jamais être exercée dans des conditions turbulentes ou par vent latéral fort. Par vent fort, le pilote doit se rappeler que la dérive latérale peut être énorme.

Lorsque le pilote actionne un seul frein, lentement et progressivement,

le parapente s'incline latéralement dans un angle aigu et entre dans la zone d'atterrissage,

s'incline latéralement dans un angle aigu et entre dans un virage serré et rapide,

qui peut devenir une spirale positive.

Pendant une spirale, le rayon de rotation peut être contrôlé par la force appliquée au frein intérieur.

Pour sortir de la spirale, le pilote doit relâcher lentement le frein et déplacer légèrement

son poids vers l'extérieur du virage et déplacer légèrement son poids vers l'extérieur du virage.

Une sortie soudaine peut entraîner un mouvement exagéré de la voile vers l'avant (abatée), ce qui peut entraîner une perte de contrôle.

mouvement exagéré de la voile vers l'avant et provoquer une fermeture. Pour cette raison,

dans le dernier virage, le frein intérieur d'un virage donné doit être à nouveau appliqué en douceur.

Dans le cas où la voile s'affaisse pendant ce processus, la spirale doit être contrée,

car la surface active de la voile sera réduite.

Ne jamais combiner les grandes oreilles avec les spirales.

La réduction de la surface active de la voile plus la force 'G' peut causer des dommages sur les suspentes et/ou à la voile.



- La sortie d'une spirale rapide doit être exécutée lentement et progressivement.

- La manœuvre nécessite de hautes altitudes

(au moins 600 mètres au-dessus du sol) et est dangereuse en raison

du rapport de descente élevé, le pilote peut perdre la référence d'altitude.

## Parachutale au B

Cette manœuvre provoque un vol en parachutale et par conséquent le parapente est presque impossible à diriger.

Pour initier la manœuvre, prenez les élévateurs B au niveau des maillons rapides et tirez-les symétriquement et lentement vers le bas jusqu'à ce que le prof I de la voile soit déformé.

. Le parapente arrête de voler vers l'avant et descend verticalement.

Pour terminer la manœuvre, lâchez symétriquement et en même temps les élévateurs B.

Le parapente reprend son vol avec une petite abattée

Si les élévateurs 'B' sont tirés trop rapidement ou trop profondément, un fer à cheval peut se produire vers l'avant.



Afin de retrouver un vol normal, le pilote doit lâcher les élévateurs B et doit freiner légèrement. Dans le cas où la parachutale continue, utiliser la méthode décrite ci-dessous dans "parachutale".

## INCIDENTS DE VOL

### Frontale

Normalement, le parapente se réouvre tout seul après une frontale. Dans des conditions turbulentes, il peut arriver que la voile fasse un mouvement rapide vers l'avant.

Pour éviter une autre frontale, il est nécessaire d'appliquer les freins avec précision.

Attention : Si vous freinez trop fort, le parapente peut se retrouver en décrochage complet.



## Fermeture asymétrique

Le vol actif évite presque toujours la fermeture latérale. Si la fermeture latérale se produit, la voile se plie de manière prévisible et progressive de l'extrémité vers le centre.

Cela correspond à une fermeture de 50% ou plus et se traduit par une légère tendance au virage.

Le parapente peut être maintenu sur cap en utilisant le frein du côté ouvert.

Normalement le parapente s'ouvre tout seul. Si la fermeture se produit pendant le vol avec les trims ouvert, la voile a une réaction plus dynamique,

mais même dans ce cas le virage peut être contrôlé sans problème.

Pour faciliter le remplissage du côté fermé, le pilote doit tirer lentement (environ 2 secondes) le frein du côté fermé et le relâcher. Si besoin refreinez du côté fermé (pompage)

tout en mettant du poids sur le côté ouvert qui va aider à regonfler la voile et augmente la sécurité, parce que le frein doit être moins utilisé et cela évite un décrochage complet.

Sans action, le parapente va commencer à rentrer dans une autorotation.

Le pilote doit appliquer légèrement le frein du côté extérieur pour arrêter le début de celle-ci et en même temps déplacer son poids du même côté jusqu'à ce que la voile soit stabilisée.

il est important que le pilote contrôle soigneusement la force appliquée sur les freins.

les freins, et il est souvent nécessaire de diminuer la force. Une fois qu'un vol rectiligne est atteint, le côté fermé peut être regonflé par l'action de pompage.



## Parachutale

Ce parapente n'a pas de tendance à se mettre en parachutale et se rétablit de lui-même après un vol en parachute intentionnel induit par des commandes de freinage.

Dans le cas d'un vol en parachutale après une situation extrême, relevez les freins. Avant d'utiliser à nouveau les freins s'assurer que le parapente a repris son vol par une petite abatée.



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

L'Atmus 3 rentre dans un décrochage complet

## Décrochage

Si les freins sont tirés symétriquement et excessivement vers le bas.

Normalement le parapente commence à voler en arrière et se déforme en fer à cheval.

Avant de terminer, la voile doit être stabilisée.

Ensuite, les deux suspentes de frein doivent être relâchées symétriquement et lentement, afin d'éviter que le parapente ne fasse une grosse abatée.

## Décrochage dissymétrique

Vous devez tirer longuement sur l'un des freins de l'Atmus 3 pour rentrer en décrochage dissymétrique. Le côté avec le frein tiré vers le bas entre dans un décrochage, tandis que l'autre côté reste ouvert.

Dans ce cas, le frein doit être relevé immédiatement, avant que le parapente ne fasse un virage de 180°, afin de ramener le parapente à la normale.

pour que le parapente retrouve un vol normal.

En fonction de la situation dans laquelle le frein est relevé, la voile peut réagir de manière très dynamique et avoir une forte abatée, provoquant une fermeture.



## Cravate

Si le bout de l'aile est coincé dans les suspentes, cela peut provoquer une autorotation, difficile à contrôler.

Pour sortir de cette situation, stabilisez d'abord votre aile et gardez un cap tout en s'éloignant du relief.

Puis pompez sur le côté de la cravate. Pendant cette procédure penchez-vous du côté opposé, sinon il y a un risque de tourner ou d'augmenter l'autorotation.

Vous pouvez aussi essayer de tirer sur la suspentes du bout d'aile, faire une oreille.

Attention au frein pour éviter un décrochage du côté propre.

Si la cravate est importante et que toutes les possibilités sont épuisées et que vous n'arrivez pas à contrôler la voile, n'hésitez pas à tirer le parachute de secours tant que vous avez la hauteur

## Problèmes en vol

En cas de casse de la suspente de frein, si elle est coincée ou quoi que ce soit d'autre est arrivé et ne permettant pas d'utiliser les freins, utilisez les élévateurs C et le transfert de poids pour diriger le parapente.

Atterrissez le plus rapidement possible.

Cette situation peut se produire en cas de mauvais entretien de l'équipement ou d'une situation de vol extrême.



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

# PLIAGE DU PARAPENTE

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

## Saucisse-bag

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

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



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

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

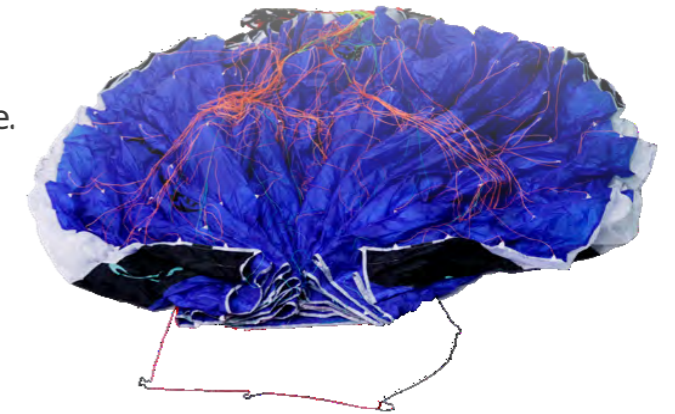


Étape 5 : Enfin, pliez le sac comme indiqué sur la photo. Cette méthode est très douce pour les parties les plus rigides du parapente.

## Méthode traditionnelle

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

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



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



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



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

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



## Stockage

La majeure partie du tissu du parapente est en nylon. Comme tous les autres matériaux synthétiques, il souffre et se détériore sous l'influence des rayons ultraviolets (UV).

Il perd de sa rigidité et devient plus poreux. Dans la mesure du possible, évitez de soumettre votre parapente à la lumière du soleil.

Il est recommandé de bien ranger votre parapente lorsqu'il n'est pas utilisé.

Il doit être stocké dans un endroit sec, protégé des rayons UV, éloigné des produits chimiques. Évitez de stocker le parapente dans des endroits chauds comme le coffre d'une voiture.

## Sac à dos

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

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

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



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

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



## CONSEILS D'ENTRETIEN

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



## REVISION

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

## RÉPARATIONS

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

### DÉCHIRURES DU TISSU

Les petites déchirures jusqu'à 10 cm des coutures peuvent être réparées par vous-même. Au-delà, l'entretien doit être effectué par l'atelier par le fabricant.

- Nettoyez l'endroit où le rip stop sera appliqué avec un chiffon humide.
- Le rip stop doit être au moins 2,5 cm plus grande que la déchirure.
- Arrondissez les bords, sinon le rip stop pourrait se détacher après l'application.
- Appliquez sur les deux côtés de la déchirure.

### Suspente cassée

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

### Clip pour Maillon

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

## GARANTIE

Chaque parapente fabriqué a une garantie de 3 ans ou 300 heures de vol, la première échéance prévalant. Notre technologie de recherche combinée à l'utilisation de matériaux de haute qualité et l'adoption de nouvelles méthodes de production nous permettent d'offrir à vous, notre client, ce grand avantage. Cette garantie comprend la réparation gratuite ou le remplacement des matériaux par de nouveaux matériaux en bon état de fonctionnement. Cette garantie comprend la réparation gratuite ou le remplacement des matériaux du matériel par de nouveaux matériaux en parfait état. Les critères dépendent de la fabrication.

1. Cette garantie est valable pour tous les parapente de SOL PARAGLIDERS avec certification LTF, EN ou AFNOR, classés pour un usage de loisir uniquement. La garantie inclut les matériaux défectueux et les erreurs de production.
2. Cette garantie n'inclut pas les parapentes destinés à un usage professionnel (école, compétitions, voltige, etc). Tous les parapentes utilisés pour la compétition ou l'acro ont une garantie de 1 an pour les erreurs de production. garantie d'un an pour les défauts de fabrication.
3. Cette garantie est définie comme la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses du parapente déterminées par le producteur.

### TERMES DE LA GARANTIE

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

7. Afin d'effectuer une demande de réparation ou d'échange de matériel, ou de réparation de matériel, qui seront décidés et effectués uniquement par SOL Paragliders, le propriétaire doit envoyer au fabricant les éléments suivants :
- Le Parapente en question, et les copies de toutes les révisions précédentes et du carnet de vol.
  - Le formulaire d'enregistrement de la garantie SOL Paragliders dûment rempli.

#### CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS

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



## DEVELOPPEMENT DURABLE

Soyez attentifs à notre environnement : ne jetez pas vos déchets dans la nature, respectez les animaux.

Rappelez-vous : la nature est le moteur de nos parapentes.

Si votre parapente n'est plus utilisé, rappelez-vous qu'il ne peut pas être recyclé.

Donnez le à votre revendeur ou à votre école de parapente, ils sauront comment le traiter.

## LIMITE DE FONCTIONNEMENT

En conformité avec la norme LTF :

Les températures comprises entre -30 degrés et +70 degrés Celsius pendant le stockage ne doivent pas influencer l'utilisation et la sécurité.

Des températures comprises entre -30 et +50 degrés Celsius et une variation d'humidité entre 25% et 100% pendant l'utilisation ne devraient pas influencer l'utilisation et la sécurité.

Rappelez-vous : Votre produit est un produit de haute qualité et a été fabriqué à partir de matériaux soigneusement choisis.

Stockez votre équipement avec soin et entretenez-le régulièrement.

La température limite de fonctionnement est inférieure à -30° C

## PRECONISATIONS

La sécurité est le thème majeur de notre sport. Afin de voler en toute sécurité, les pilotes doivent s'entraîner et être attentifs aux dangers qui nous entourent. Afin d'atteindre un excellent niveau de sécurité, nous devons voler régulièrement autant que possible, ne pas dépasser nos limites et éviter de s'exposer à des dangers inutiles.

Apprendre à voler est un processus lent qui prend des années, alors ne vous mettez pas la pression.

Si les conditions ne sont pas favorables, gardez votre équipement rangé.

Ne surestimez pas vos compétences et soyez honnête avec vous-même.

Chaque année, nous voyons de nombreux accidents qui, dans la plupart des cas, pourraient être évités grâce à un ajustement mineur.

Nous faisons partie de la communauté dans laquelle nous vivons :

nos amis, notre famille et même des personnes que nous ne connaissons pas nécessairement s'inquiètent pour nous.

Notre obligation envers cette communauté est de nous maintenir en bonne santé et de faire en sorte qu'à chaque atterrissage, nous soyons un peu plus heureux qu'avant.

Nous volons pour nous sentir plus vivants.

Nous vous souhaitons de merveilleux vols avec votre nouveau parapente.

L'équipe de SOL Paragliders !

# DONNEES TECHNIQUES

## Poids, données et mesures

Taille	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	
Cellules	55	55	55	55	55	55	55	
Surface réelle	20,44	22,32	24,28	25,81	27,54	29,82	32,37	m <sup>2</sup>
Envergure réelle	10,48	10,96	11,43	11,78	12,17	12,66	13,19	m
Allongement réel	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	
Surface projetée	17,90	19,54	21,26	22,60	24,11	26,11	28,35	m <sup>2</sup>
Envergure projetée	8,59	8,97	9,36	9,65	9,96	10,37	10,80	m
Allongement projeté	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	
Diamètre des suspentes	Liros Dyneema PPSLS 1.05 - 1.2 - 1.58 / Cousin Vectran 0.6 - 0.9 - 1.0 / Cousin Technora 2.1							mm
Hauteur suspentage	691	720	748	770	794	824	856	cm
Profil max	244	255	266	274	283	295	307	cm
Profil mini .	52	54	57	59	60	63	66	cm
Poids de l'aile	4,7	5,1	5,6	5,8	6,1	6,6	7,1	kg
PTV	55-70	65-80	75-90	85-100	95-110	105-125	120-140	Kg
Certification	Load	Load	EN / LTF B	EN / LTF B	EN / LTF B	EN / LTF B	Load	
Longueur de la ligne de freinage sous charge maximale	65	68	71	73	75	78	82	cm
Accélérateur	13	13	13	13	13	13	13	cm
Élévateurs	3 + 1	3 + 1	3 + 1	3 + 1	3 + 1	3 + 1	3 + 1	
Trims	0	0	0	0	0	0	0	
Autres parties connectées ou réglables	0	0	0	0	0	0	0	

Le poids de la voile peut varier entre 150g selon le lot de matériaux et des conditions climatiques



## Pièces et matériaux

Extrados	W TX 40 PU + Silicon 40 gr/sm
Intrados	W TX 40 PU + Silicon 40 gr/sm
Profiles/Diagonales	Pro-Nyl High Tenacity Nylon rip-stop Hard finish 36 gr/sm
Renforcement	Nylon Maxforce 2,5 mm
Renforts intérieurs/extérieurs	Cetim Polyester 25mm
Boucles	FRL0027 Polyester 10 X 1.0 mm white
Fil à coudre sur la voile	Graal Polyester filament continuous 60 white
Fil à coudre sur les élévateurs	Nylbond Polyester filament continuous 30 - 40 Black
Suspentes	Liros Dyneema PPSLS 125 - 180 - 260 / Cousin Vectran 12100 - 12240 - 16330 / Cousin Technora 988
Maillons	Ansung Precision 15 mm. 800 kg
Élévateurs	Polyester Venus 15 mm. 1.600 kg
Poulies	Nylon Sol 12 mm / ISR 16 mm ball bearing
Bouton magnétique	Ímanes de Alnico 15 mm - ISR
Clip accélérateur	Aluminum - ISR



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

## Suspentes

Modèle	PPSLS 125	PPSLS 180	PPSLS 260	12100	12240	16330	988
Fabricant	Liros GER	Liros GER	Liros GER	Cousin FRA	Cousin FRA	Cousin FRA	Cousin FRA
Numéro du test de résistance	LI870.2020	LI869.2020	LI868.2020	LI877.2020	LI876.2020	LI875.2020	LI879.2020
Diamètre	1,05 mm	1,25 mm	1,58 mm	0,6 mm	0,9 mm	1.0	2,1 mm
Matériel	Dyneema	Dyneema	Dyneema	Vectran	Vectran	Vectran	Technora
Gaine	Polyester	Polyester	Polyester	No	No	No	Polyester
Résistance après pliage	102 daN	146,1 daN	165,3 daN	26 daN	63,2 daN	86,5 daN	142,9 daN



## Longueur des lignes

### Atmus 3 XXS

	A	B	C	D	F
1	6198	6203			6360
2	6340	6308	6329		6371
3	6493	6466	6479		6403
4	6514	6488	6508		6466
5	6587	6557	6586		6508
6	6637	6603	6636		6492
7	6744	6702	6738	6807	6535
8	6723	6676	6719	6799	6638
9	6743	6692	6740	6827	6776
10	6811	6756	6807	6896	6835
11	6848	6790	6846	6941	6968
12	6820	6759	6818	6920	7165
13	6845	6782	6843	6946	
14	6921	6859	6918	7017	

### Atmus 3 S

	A	B	C	D	F
1	6733	6739			6936
2	6885	6852	6877		6950
3	7049	7021	7039		6982
4	7073	7044	7073		7048
5	7148	7118	7151		7097
6	7204	7166	7206		7077
7	7320	7270	7320		7127
8	7294	7239	7298	7393	7236
9	7315	7252	7315	7384	7377
10	7383	7322	7388	7412	7435
11	7423	7360	7426	7486	7571
12	7389	7320	7394	7505	7776
13	7415	7342	7416	7529	
14	7492	7423	7496	7608	

Mesure avec élévateurs et mousquetons avec une charge de 5 daN  
 Mesure de la suspenste de frein sans élévateur

### Atmus 3 XS

	A	B	C	D	F
1	6461	6466			6644
2	6608	6576	6598		6657
3	6768	6741	6756		6691
4	6790	6764	6786		6758
5	6866	6835	6867		6802
6	6918	6883	6918		6784
7	7029	6985	7025	7097	6828
8	7006	6957	7004	7088	6935
9	7027	6973	7025	7116	7077
10	7097	7039	7093	7188	7137
11	7134	7074	7133	7234	7273
12	7105	7040	7103	7210	7477
13	7130	7064	7128	7237	
14	7208	7144	7206	7310	

### Atmus 3 M

	A	B	C	D	F
1	6936	6939			7156
2	7094	7056	7082		7168
3	7259	7226	7241		7205
4	7279	7249	7274		7276
5	7362	7326	7360		7321
6	7415	7375	7412		7303
7	7532	7482	7530	7609	7345
8	7505	7449	7505	7598	7454
9	7528	7466	7527	7626	7608
10	7600	7535	7597	7700	7667
11	7635	7569	7639	7744	7799
12	7604	7529	7607	7719	8009
13	7628	7552	7627	7743	
14	7711	7635	7708	7821	



Atmus 3 L

	A	B	C	D	F
1	7149	7160			7379
2	7311	7278	7310		7396
3	7484	7457	7480		7438
4	7506	7481	7509		7508
5	7592	7558	7601		7562
6	7648	7611	7652		7539
7	7770	7716	7773	7854	7586
8	7736	7685	7747	7844	7698
9	7762	7700	7767	7868	7851
10	7839	7771	7842	7948	7910
11	7875	7807	7886	7997	8054
12	7837	7767	7847	7969	8268
13	7867	7790	7872	7991	
14	7950	7876	7954	8071	

Atmus 3 XXL

	A	B	C	D	F
1	7702	7712			7974
2	7878	7842	7874		8000
3	8071	8041	8066		8050
4	8097	8068	8102		8134
5	8187	8152	8197		8187
6	8249	8209	8257		8165
7	8378	8327	8381	8470	8215
8	8348	8291	8354	8457	8339
9	8372	8308	8376	8488	8500
10	8453	8385	8456	8571	8563
11	8495	8423	8499	8622	8717
12	8457	8380	8460	8591	8951
13	8485	8406	8488	8620	
14	8577	8499	8579	8706	

Mesure avec élévateurs et mousquetons avec une charge de 5 daN  
 Mesure de la suspente de frein sans élévateur

Atmus 3 XL

	A	B	C	D	F
1	7428	7435			7682
2	7592	7558	7586		7700
3	7777	7751	7773		7742
4	7803	7778	7809		7822
5	7886	7855	7896		7873
6	7946	7909	7956		7847
7	8067	8018	8076	8163	7894
8	8039	7982	8050	8145	8012
9	8060	7996	8071	8175	8164
10	8135	8073	8144	8256	8223
11	8178	8107	8186	8300	8369
12	8142	8067	8148	8271	8591
13	8165	8086	8173	8301	
14	8251	8173	8261	8381	





## Longueur de chaque suspente

Atmus 3 XXS

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
A1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1040	2
A2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1181	2
A3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	430	2
A4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	452	2
A5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	389	2
A6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	439	2
A7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1131	2
A8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1109	2
A9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1130	2
A10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1196	2
A11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1232	2
A12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1204	2
A13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1229	2
A14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1304	2
AM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1065	2
AM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1200	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1110	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1110	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1110	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1110	2
AR1	LIROS PPSLS	180	1,2	4480	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	3980	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	3980	2
B1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1045	2
B2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1150	2
B3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	404	2
B4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	426	2
B5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	360	2
B6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	405	2
B7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1089	2
B8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1063	2
B9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1078	2
B10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1142	2
B11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1175	2
B12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1143	2
B13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1166	2
B14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1242	2
BM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1065	2
BM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1200	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1110	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1110	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1110	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1110	2
SM	COUSIN / VECTRAN	16330	0,9	320	4
SR	LIROS PPSLS	125	1,05	4325	2
BR1	LIROS PPSLS	180	1,2	4480	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	3980	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	3980	2

Atmus 3 XXS

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
C2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1170	2
C3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	420	2
C4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	449	2
C5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	392	2
C6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	441	2
C7	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1133	2
C8	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1113	2
C9	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1133	2
C10	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1199	2
C11	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1237	2
C12	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1209	2
C13	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1233	2
C14	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1308	2
CM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1065	2
CM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1200	2
CM3	LIROS PPSLS	125	1,05	1110	2
CM4	LIROS PPSLS	125	1,05	1110	2
CM5	LIROS PPSLS	125	1,05	1110	2
CM6	LIROS PPSLS	125	1,05	1110	2
CR1	LIROS PPSLS	180	1,2	4480	2
CR2	LIROS PPSLS	180	1,2	3980	2
CR3	LIROS PPSLS	180	1,2	3980	2
D7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1201	2
D8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1193	2
D9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1220	2
D10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1289	2
D11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1333	2
D12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1311	2
D13	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1336	2
D14	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1406	2
F1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	718	2
F2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	727	2
F3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	756	2
F4	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	816	2
F5	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	857	2
F6	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	841	2
F7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	883	2
F8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	986	2
F9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	943	2
F10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1002	2
F11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1130	2
F12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1323	2
FM3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	935	12
FM2	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2405	2
FM1	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2225	4
FR	COUSIN / TECHNORA	988	2,1	2520	2



## Atmus 3 XS

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
A1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1088	2
A2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1234	2
A3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	451	2
A4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	473	2
A5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	408	2
A6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	460	2
A7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1181	2
A8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1157	2
A9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1178	2
A10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1247	2
A11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1283	2
A12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1253	2
A13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1278	2
A14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1356	2
AM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1115	2
AM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1255	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1160	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1160	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1160	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1160	2
AR1	LIROS PPSLS	180	1,2	4685	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4165	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4165	2
B1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1093	2
B2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1202	2
B3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	424	2
B4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	447	2
B5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	378	2
B6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	425	2
B7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1137	2
B8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1109	2
B9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1124	2
B10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1190	2
B11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1223	2
B12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1189	2
B13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1212	2
B14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1291	2
BM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1115	2
BM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1255	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1160	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1160	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1160	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1160	2
SM	COUSIN / VECTRAN	16330	0,9	335	4
SR	LIROS PPSLS	125	1,05	4525	2
BR1	LIROS PPSLS	180	1,2	4685	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4165	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4165	2

## Atmus 3 XS

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
C2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1225	2
C3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	442	2
C4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	472	2
C5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	412	2
C6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	463	2
C7	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1184	2
C8	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1163	2
C9	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1183	2
C10	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1251	2
C11	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1290	2
C12	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1259	2
C13	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1284	2
C14	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1361	2
CM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1115	2
CM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1255	2
CM3	LIROS PPSLS	125	1,05	1160	2
CM4	LIROS PPSLS	125	1,05	1160	2
CM5	LIROS PPSLS	125	1,05	1160	2
CM6	LIROS PPSLS	125	1,05	1160	2
CR1	LIROS PPSLS	180	1,2	4685	2
CR2	LIROS PPSLS	180	1,2	4165	2
CR3	LIROS PPSLS	180	1,2	4165	2
D7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1256	2
D8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1246	2
D9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1274	2
D10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1345	2
D11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1390	2
D12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1366	2
D13	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1392	2
D14	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1464	2
F1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	752	2
F2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	763	2
F3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	795	2
F4	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	858	2
F5	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	901	2
F6	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	883	2
F7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	926	2
F8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1033	2
F9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	989	2
F10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1048	2
F11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1180	2
F12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1379	2
FM3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	975	12
FM2	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2510	2
FM1	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2325	4
FR	COUSIN / TECHNORA	988	2,1	2630	2



## Atmus 3 S

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
A1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1130	2
A2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1283	2
A3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	461	2
A4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	484	2
A5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	417	2
A6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	471	2
A7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1235	2
A8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1210	2
A9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1231	2
A10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1302	2
A11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1340	2
A12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1307	2
A13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1332	2
A14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1413	2
AM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1165	2
AM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1310	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1210	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1210	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1210	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1210	2
AR1	LIROS PPSLS	180	1,2	4900	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4345	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4345	2
B1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1137	2
B2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1250	2
B3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	434	2
B4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	458	2
B5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	386	2
B6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	435	2
B7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1190	2
B8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1160	2
B9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1175	2
B10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1243	2
B11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1277	2
B12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1241	2
B13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1264	2
B14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1345	2
BM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1165	2
BM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1310	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1210	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1210	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1210	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1210	2
SM	COUSIN / VECTRAN	16330	0,9	350	4
SR	LIROS PPSLS	125	1,05	4730	2
BR1	LIROS PPSLS	180	1,2	4900	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4345	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4345	2

## Atmus 3 S

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
C2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1275	2
C3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	454	2
C4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	485	2
C5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	423	2
C6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	476	2
C7	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1240	2
C8	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1217	2
C9	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1237	2
C10	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1308	2
C11	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1347	2
C12	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1314	2
C13	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1339	2
C14	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1419	2
CM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1165	2
CM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1310	2
CM3	LIROS PPSLS	125	1,05	1210	2
CM4	LIROS PPSLS	125	1,05	1210	2
CM5	LIROS PPSLS	125	1,05	1210	2
CM6	LIROS PPSLS	125	1,05	1210	2
CR1	LIROS PPSLS	180	1,2	4900	2
CR2	LIROS PPSLS	180	1,2	4345	2
CR3	LIROS PPSLS	180	1,2	4345	2
D7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1315	2
D8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1305	2
D9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1333	2
D10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1406	2
D11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1452	2
D12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1426	2
D13	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1452	2
D14	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1527	2
F1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	788	2
F2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	802	2
F3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	837	2
F4	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	904	2
F5	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	949	2
F6	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	930	2
F7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	974	2
F8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1084	2
F9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1034	2
F10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1093	2
F11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1229	2
F12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1434	2
FM3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1020	12
FM2	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2620	2
FM1	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2425	4
FR	COUSIN / TECHNORA	988	2,1	2730	2



## Atmus 3 M

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
A1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1166	2
A2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1323	2
A3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	482	2
A4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	505	2
A5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	436	2
A6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	491	2
A7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1273	2
A8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1247	2
A9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1268	2
A10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1341	2
A11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1379	2
A12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1345	2
A13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1371	2
A14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1453	2
AM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1200	2
AM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1350	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1250	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1250	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1250	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1250	2
AR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5050	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4480	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4480	2
B1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1173	2
B2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1290	2
B3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	454	2
B4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	478	2
B5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	404	2
B6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	454	2
B7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1227	2
B8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1195	2
B9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1211	2
B10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1280	2
B11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1314	2
B12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1276	2
B13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1300	2
B14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1384	2
BM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1200	2
BM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1350	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1250	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1250	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1250	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1250	2
SM	COUSIN / VECTRAN	16330	0,9	360	4
SR	LIROS PPSLS	125	1,05	4880	2
BR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5050	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4480	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4480	2

## Atmus 3 M

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
C2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1316	2
C3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	476	2
C4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	508	2
C5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	443	2
C6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	497	2
C7	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1279	2
C8	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1255	2
C9	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1276	2
C10	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1347	2
C11	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1387	2
C12	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1353	2
C13	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1378	2
C14	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1460	2
CM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1200	2
CM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1350	2
CM3	LIROS PPSLS	125	1,05	1250	2
CM4	LIROS PPSLS	125	1,05	1250	2
CM5	LIROS PPSLS	125	1,05	1250	2
CM6	LIROS PPSLS	125	1,05	1250	2
CR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5050	2
CR2	LIROS PPSLS	180	1,2	4480	2
CR3	LIROS PPSLS	180	1,2	4480	2
D7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1357	2
D8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1346	2
D9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1374	2
D10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1449	2
D11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1495	2
D12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1469	2
D13	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1495	2
D14	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1572	2
F1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	815	2
F2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	830	2
F3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	868	2
F4	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	937	2
F5	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	984	2
F6	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	964	2
F7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1009	2
F8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1121	2
F9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1069	2
F10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1129	2
F11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1267	2
F12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1477	2
FM3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1050	12
FM2	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2700	2
FM1	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2500	4
FR	COUSIN / TECHNORA	988	2,1	2810	2



## Atmus 3 L

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
A1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1212	2
A2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1374	2
A3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	503	2
A4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	527	2
A5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	455	2
A6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	512	2
A7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1318	2
A8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1290	2
A9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1312	2
A10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1387	2
A11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1425	2
A12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1390	2
A13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1415	2
A14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1500	2
AM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1240	2
AM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1395	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1290	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1290	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1290	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1290	2
AR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5215	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4630	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4630	2
B1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1220	2
B2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1341	2
B3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	475	2
B4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	500	2
B5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	422	2
B6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	475	2
B7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1270	2
B8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1237	2
B9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1252	2
B10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1324	2
B11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1358	2
B12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1318	2
B13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1342	2
B14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1428	2
BM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1240	2
BM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1395	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1290	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1290	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1290	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1290	2
SM	COUSIN / VECTRAN	16330	0,9	370	4
SR	LIROS PPSLS	125	1,05	5040	2
BR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5215	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4630	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4630	2

## Atmus 3 L

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
C2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1368	2
C3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	498	2
C4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	531	2
C5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	464	2
C6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	520	2
C7	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1325	2
C8	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1299	2
C9	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1320	2
C10	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1394	2
C11	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1434	2
C12	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1398	2
C13	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1423	2
C14	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1507	2
CM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1240	2
CM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1395	2
CM3	LIROS PPSLS	125	1,05	1290	2
CM4	LIROS PPSLS	125	1,05	1290	2
CM5	LIROS PPSLS	125	1,05	1290	2
CM6	LIROS PPSLS	125	1,05	1290	2
CR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5215	2
CR2	LIROS PPSLS	180	1,2	4630	2
CR3	LIROS PPSLS	180	1,2	4630	2
D7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1406	2
D8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1393	2
D9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1422	2
D10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1499	2
D11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1546	2
D12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1518	2
D13	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1544	2
D14	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1623	2
F1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	851	2
F2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	869	2
F3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	909	2
F4	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	981	2
F5	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1030	2
F6	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1009	2
F7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1055	2
F8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1170	2
F9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1111	2
F10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1171	2
F11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1312	2
F12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1527	2
FM3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1085	12
FM2	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2790	2
FM1	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2580	4
FR	COUSIN / TECHNORA	988	2,1	2890	2



## Atmus 3 XL

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
A1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1268	2
A2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1436	2
A3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	518	2
A4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	543	2
A5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	468	2
A6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	528	2
A7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1380	2
A8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1351	2
A9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1373	2
A10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1450	2
A11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1490	2
A12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1453	2
A13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1479	2
A14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1566	2
AM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1290	2
AM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1450	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1340	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1340	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1340	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1340	2
AR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5440	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4815	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4815	2
B1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1277	2
B2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1402	2
B3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	489	2
B4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	515	2
B5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	435	2
B6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	489	2
B7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1332	2
B8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1297	2
B9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1313	2
B10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1386	2
B11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1421	2
B12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1379	2
B13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1403	2
B14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1491	2
BM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1290	2
BM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1450	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1340	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1340	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1340	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1340	2
SM	COUSIN / VECTRAN	16330	0,9	385	4
SR	LIROS PPSLS	125	1,05	5245	2
BR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5440	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	4815	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	4815	2

## Atmus 3 XL

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
C2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1431	2
C3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	514	2
C4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	548	2
C5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	479	2
C6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	537	2
C7	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1390	2
C8	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1363	2
C9	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1384	2
C10	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1459	2
C11	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1500	2
C12	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1462	2
C13	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1488	2
C14	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1575	2
CM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1290	2
CM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1450	2
CM3	LIROS PPSLS	125	1,05	1340	2
CM4	LIROS PPSLS	125	1,05	1340	2
CM5	LIROS PPSLS	125	1,05	1340	2
CM6	LIROS PPSLS	125	1,05	1340	2
CR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5440	2
CR2	LIROS PPSLS	180	1,2	4815	2
CR3	LIROS PPSLS	180	1,2	4815	2
D7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1474	2
D8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1461	2
D9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1491	2
D10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1570	2
D11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1617	2
D12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1587	2
D13	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1614	2
D14	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1695	2
F1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	873	2
F2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	894	2
F3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	937	2
F4	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1013	2
F5	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1064	2
F6	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1041	2
F7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1089	2
F8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1208	2
F9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1161	2
F10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1222	2
F11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1367	2
F12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1588	2
FM3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1130	12
FM2	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2900	2
FM1	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2700	4
FR	COUSIN / TECHNORA	988	2,1	3000	2



## Atmus 3 XXL

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
A1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1292	2
A2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1468	2
A3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	528	2
A4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	554	2
A5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	479	2
A6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	541	2
A7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1426	2
A8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1396	2
A9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1420	2
A10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1501	2
A11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1543	2
A12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1505	2
A13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1533	2
A14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1625	2
AM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1345	2
AM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1510	2
AM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1400	2
AM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1400	2
AM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1400	2
AM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1400	2
AR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5670	2
AR2	LIROS PPSLS	260	1,58	5020	2
AR3	LIROS PPSLS	260	1,58	5020	2
B1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1302	2
B2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1432	2
B3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	498	2
B4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	525	2
B5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	444	2
B6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	501	2
B7	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1375	2
B8	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1339	2
B9	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1356	2
B10	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1433	2
B11	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1471	2
B12	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1428	2
B13	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1454	2
B14	COUSIN / VECTRAN	16330	1.0	1547	2
BM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1345	2
BM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1510	2
BM3	LIROS PPSLS	180	1,2	1400	2
BM4	LIROS PPSLS	180	1,2	1400	2
BM5	LIROS PPSLS	180	1,2	1400	2
BM6	LIROS PPSLS	180	1,2	1400	2
SM	COUSIN / VECTRAN	16330	0,9	400	4
SR	LIROS PPSLS	125	1,05	5485	2
BR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5670	2
BR2	LIROS PPSLS	260	1,58	5020	2
BR3	LIROS PPSLS	260	1,58	5020	2

## Atmus 3 XXL

Name	Line reference	Diameter / mm	Length / mm	Number of lines	
C2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1464	2
C3	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	526	2
C4	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	562	2
C5	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	492	2
C6	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	552	2
C7	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1436	2
C8	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1409	2
C9	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1431	2
C10	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1511	2
C11	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1554	2
C12	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1515	2
C13	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1543	2
C14	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	1634	2
CM1	LIROS PPSLS	125	1,05	1345	2
CM2	LIROS PPSLS	125	1,05	1510	2
CM3	LIROS PPSLS	125	1,05	1400	2
CM4	LIROS PPSLS	125	1,05	1400	2
CM5	LIROS PPSLS	125	1,05	1400	2
CM6	LIROS PPSLS	125	1,05	1400	2
CR1	LIROS PPSLS	180	1,2	5670	2
CR2	LIROS PPSLS	180	1,2	5020	2
CR3	LIROS PPSLS	180	1,2	5020	2
D7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1525	2
D8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1512	2
D9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1543	2
D10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1626	2
D11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1677	2
D12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1646	2
D13	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1675	2
D14	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1761	2
F1	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	911	2
F2	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	935	2
F3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	983	2
F4	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1064	2
F5	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1117	2
F6	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1095	2
F7	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1145	2
F8	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1269	2
F9	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1205	2
F10	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1268	2
F11	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1419	2
F12	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1649	2
FM3	COUSIN / VECTRAN	12100	0,6	1175	12
FM2	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	3025	2
FM1	COUSIN / VECTRAN	12240	0,9	2800	4
FR	COUSIN / TECHNORA	988	2,1	3120	2









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