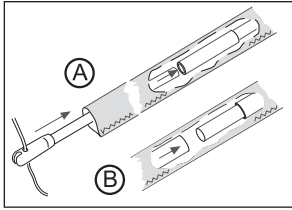


ASSEMBLY AND FLYING - ZUSAMMENBAU UND FLUG MONTAGE ET PREMIER VOL



If your kite is folded, i.e. the rod in the leading edge is in two pieces, assemble it like this: Unfold the kite so that the leading edge is straight. Now carefully insert the bottom rod in the leading edge into the bushing of the top leading edge rod. Figure A shows this using an outer bushing, figure B shows this an inner bushing.

Ist Ihr Drachen gefaltet, d.h. der Stab in der Leitkante ist geteilt, verfahren Sie wie folgt: Falten Sie den Drachen auseinander. Die Leitkante liegt nun gerade. Nun schieben Sie den unteren Stab in der Leitkante vorsichtig in die Muffe des oberen Leitkantenstabes. Die Abb. A zeigt die Verwendung einer Außenmuffe, die Abb. B zeigt das Schema einer Innenmuffe.

Si votre cerf-volant est plié, cela signifie que la barre du bord d'attaque est en deux parties, procédez comme suit: dépliez le cerf-volant. Le bord d'attaque est désormais droit. Placez prudemment la barre inférieure dans le manchon de la barre supérieure du bord d'attaque. Le croquis A montre l'utilisation d'un raccord externe, le croquis B indique le schéma d'un raccord interne.

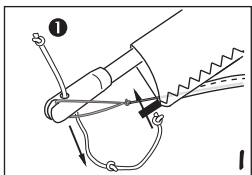
SPREADING THE LEADING EDGE WITH THE HQ SPLIT CAP DAS SPANNEN DER LEITKANTE MIT DER HQ-SPLITTKAPPE MISE SOUS TENSION DU BORD D'ATTAQUE AVEC L'EMBOUT FENDU HQ

The HQ split cap makes it easier to spread the leading edge using a tensioning cord. After assembly, the knots and cord ends are tucked away inside recesses specially provided for this purpose, so that you achieve a clean finish. There's also a neat way of attaching a trick cord here.

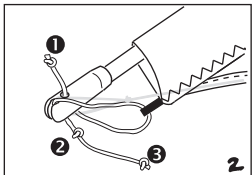
Step 1: Slip the loop of the hem tensioning cord (if there is one) into the slot in the split cap. Then pull the short tensioning cord through the hole in the cap so that knot 1 disappears inside the recess. Now put the other end through the knot on the leading edge, as shown in the drawing.

Step 2: Stretch the leading edge with the tensioning cord so that knot 2 locks into the bottom of the slot.

Die HQ-Splittkappe erleichtert das Spannen der Leitkante mittels Spannschnur. Knoten und überstehende Schnurenden verschwinden nach der Montage in speziell angebrachten Vertiefungen, so daß ein sauberes Finish entsteht. Auch das Anbringen einer Trickschnur findet eine saubere Lösung.



Schritt 1: Hängen Sie, falls vorhanden, die Schlaufe der Saumspannschnur in den Spalt der Splittkappe ein. Ziehen Sie dann die kurze Spannschnur so durch das Loch in der Kappe, daß der Knoten 1 in der Vertiefung verschwindet. Das andere Ende fädeln Sie nun wie gezeigt, durch die Schlaufe an der Leitkante.



Schritt 2: Spannen Sie nun die Leitkante so mit der Spannschnur, daß sich der Knoten 2 in der Vertiefung des Schlitzes festsetzen kann.

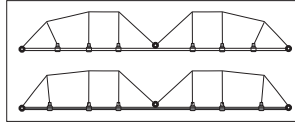
L'embout fendu HQ facilite la mise sous tension du bord d'attaque avec le fil de jonglage. Les nœuds et les bouts de ligne disparaissent après l'assemblage dans les creux

prévus à cet effet, ce qui améliore considérablement la finition du travail. Il en est de même pour la fixation du fil de jonglage.

1ère étape: Accrochez la boucle du nerf de chute (le cas échéant) dans la fente de l'embout fendu. Faites ensuite passer la ligne de jonglage courte dans l'embout à travers le trou de manière à ce que le nœud 1 disparaisse dans le creux. Passez l'autre extrémité de la ligne à travers la boucle du bord d'attaque comme l'indique l'illustration.

2ème étape: tendez le bord d'attaque avec la ligne de jonglage de manière à ce que le nœud 2 se fixe dans le creux de la fente.

Before your first flight check whether the stand-offs are perpendicular to the lower cross spreader. If necessary shift the connectors. The outer stand-offs should be oriented at a bit of an angle to the spreader, however (see sketch).



The stand-offs can be arranged more or less perpendicular to the spreader for different purposes by pushing the connectors more or less to the outside. Always shift the stand-offs symmetrically to each other.

Especially with very new kites, make sure that you do not arrange the outer stand-offs completely vertically, since the sail is not yet "baggy" and so the tension on the rods and the connectors is very strong. - The stand-off could break.

The functions are as follows. The further the rod of the sail presses to the rear, in other words the "more vertical" the stand-off is to the spreader, the more precisely you can fly the kite. The flying speed is lower. However the pull of the kite also drops a little, so that the feel for the kite might be reduced. You can counteract this by setting the bridle a little flatter, but we shall go into that a bit more later. The more you push the sail out with the stand-off, i.e. the more you push the connector in the direction of the centre cross, the faster and "trickier" your kite becomes. The pull becomes a little stronger.

Tuning Tip: If you want you can take out the outer stand-off completely. Especially with a new kite this is a nice experiment. The kite gives a greater feeling of security. However, it is also very fast and not very precise.

You can proceed in accordance with the following rough rule. The stronger the wind, the further the sail is pushed backwards at the wing tips. The kite slows down and builds up less pressure. It flies more precisely. The less wind there is, the less the sail should be pressed backwards. The kite becomes faster and builds up more pressure. Tricks can be performed better. If you proceed in this way you will find it practically unnecessary to alter the works setting of the bridle.

In time you will become used to the kite. You will know how it behaves in different situations. In addition the sail will have stretched to its final form and the seams will have set. In order to exploit the full performance potential of the Jam Session Millennium, you will soon want to push the stand-off fairly far to the outside. However, in order to be able to fly at different wind speeds you will have to adjust the bridle. The weaker the wind, the flatter the bridle must be. To do this slide the lark's head knot on the bridle line going through from the upper to the lower cross spreader in the direction of the nose. The setting angle of the kite changes (it becomes "flatter"). If there is a lot of wind slide the knot in the other direction. The kite develops more pressure, but it flies a lot more quietly (the setting angle is "steeper").

By adjusting the loop at the "inner" leg you can change the readiness to turn and the radius of the turns. The further the loop moves towards the centre cross, the tighter the turns become. The kite becomes very "fluttery". Only adjust the bridle in very small steps, half a centimetre is enough. Then try it out again first! Always adjust the bridle symmetrically and use the marks for the basic setting as a help!

Vor ihrem ersten Flug überprüfen Sie, ob die Standoffs senkrecht zur unteren Querspreize stehen, verschieben Sie ggf. die Verbinder. Die äußeren Standoffs sollten jedoch etwas schräg zur Spreize ausgerichtet sein (siehe Skizze). Die Standoffs können zu unterschiedlichen Zwecken mehr oder weniger

senkrecht zur Spreize ausgerichtet werden, indem Sie die Verbinder mehr oder weniger nach außen drückt. Verschieben Sie die Standoffs immer symmetrisch zueinander.

Besonders bei ganz neuen Drachen sollte man aufpassen, die äußeren Standoffs nicht ganz senkrecht zu stellen, da das Segel noch nicht "ausgeleiert" ist und die Spannung auf dem Stäbchen und den Verbindern dann recht stark ist - der Standoff könnte brechen

Die Funktionen sind die Folgenden: je weiter der Stab das Segel nach hinten drückt, je "senkrechter" zur Spreize der Standoff also steht, um so präziser läßt sich der Drachen fliegen, die Fluggeschwindigkeit läßt nach. Allerdings läßt auch der Zug des Drachens nach, das Gefühl für den Drachen geht also u.U. etwas verloren. Dem kann durch flacher stellen der Waage begegnet werden, doch dazu später mehr. Je weniger man mit dem Standoff das Segel heraus drückt, d.h. der Verbinder wird in Richtung Mittelkreuz verschoben, desto schneller und trickiger wird der Drachen, der Zug wird etwas stärker.

Tuning Tip: Wer will, kann den äußeren Standoff ganz heraus nehmen, gerade beim neuen Drachen ist das ein nettes Experiment. Der Drachen vermittelt mehr Sicherheit, allerdings ist er auch recht schnell und nicht besonders präzise.

So kann man nach folgender Faustformel vorgehen: je stärker der Wind, um so weiter drückt man das Segel an den Flügelspitzen nach hinten. Der Drachen wird langsamer und baut weniger Druck auf. Er fliegt präzise. Je weniger Wind, um so weniger drücke man das Segel nach hinten, der Drachen wird schneller, er baut mehr Druck auf, er trickst besser. Mit diesem Verfahren brauchen sie die werkseitige Einstellung der Waage praktisch nicht zu verändern.

Mit der Zeit gewöhnen Sie sich an den Drachen, Sie wissen wie er sich in den unterschiedlichen Situationen verhalten wird. Außerdem hat sich das Segel jetzt in seine endgültige Form gedehnt, die Nähte haben sich gesetzt. Um das ganze Leistungspotential des Jam Session Millennium auszunutzen, werden Sie bald den Standoff ziemlich weit nach außen schieben wollen. Um jedoch bei unterschiedlichen Windgeschwindigkeiten fliegen zu können, müssen Sie die Waage verstellen. Je schwächer der Wind, um so flacher muß die Waage sein. Dazu verschieben Sie den Buchtknoten auf der von der oberen zur unteren Querspreize durchgehenden Waageschnur Richtung Nase. Der Einstellwinkel des Drachens verändert sich (er wird "flacher"). Bei viel Wind verschieben Sie den Knoten in die andere Richtung. Der Drachen wird zwar druckvoller, fliegt aber erheblich ruhiger (der Einstellwinkel ist "steiler").

Eine Verstellung der Schlaufe auf dem "inneren" Schenkel verändert die Drehfreudigkeit und den Radius der Drehungen. Je weiter die Schlaufe in Richtung Mittelkreuz wandert, um so enger werden die Drehungen. Der Drachen wird sehr "zappelig".

Verstellen Sie die Waage nur in sehr kleinen Schritten, ein halber Zentimeter ist genug, dann probieren Sie erst wieder! Stellen Sie die Waage symmetrisch und orientieren Sie sich dazu an den Markierungen für die Grundeinstellung!

Avant le premier vol, vérifiez que les whiskers soient bien à la verticale de la traverse inférieure et ajustez-les, au besoin. Les whiskers extérieurs doivent être légèrement en biais par rapport à la traverse (voir croquis).

Vous pouvez modifier la position des whiskers et ainsi le comportement de vol en faisant glisser les connecteurs vers l'extérieur. Veillez cependant à ce qu'ils soient toujours symétriques.

Avec un cerf-volant flambant neuf, il faut en particulier veiller à ne pas positionner les whiskers trop à la verticale, car la voile est encore "raide" et la tension exercée sur les whiskers et les connecteurs pourrait les casser.

Les fonctions sont les suivantes: plus le whiskers est à la verticale de la traverse, plus la voile est tendue. Le cerf-volant gagne alors en précision, mais la vitesse de vol, la traction et la sensibilité du pilotage diminuent sensiblement, cette dernière caractéristique peut être retrouvée en réglant l'incidence du bridage (voir plus loin). Au contraire, moins la voile est tendue,

c-a-d que le connecteur de whiskers se trouve plus vers la croix centrale, plus le cerf-volant est rapide et joueur, et plus la traction augmente.

Conseil: si cela vous dit, vous pouvez également démonter le whiskers extérieur, quand le cerf-volant est neuf, c'est une chouette expérience. Le cerf-volant donne une meilleure impression de sécurité, mais il est très rapide et moins précis.

Vous pouvez donc vous baser sur la règle suivante: plus le vent est fort, plus la voile doit être tendue vers les pointes des ailes et vers l'arrière. Le cerf-volant devient plus lent et tire moins, mais est plus précis. Plus le vent est faible, moins la voile doit être tendue. Le cerf-volant vole plus vite, a plus de traction et exécute mieux les figures. Ainsi, vous n'avez plus besoin de modifier le bridage.

Avec le temps et la pratique, vous serez mieux familiarisé avec les réactions du cerf-volant. En outre, la voile aura adopté sa forme définitive et les coutures seront étirées. Pour exploiter tout le potentiel du Jam Session Millennium, vous devrez bientôt positionner les whiskers vers l'extérieur. Les modifications de réglage nécessaires pour pouvoir voler dans les différentes plages de vent se font désormais au niveau du bridage. Par vent faible, le bridage doit être fermé (vers l'avant): déplacez pour ce faire la tête d'alouette vers le nez. Par vent fort, reculez le nœud de bridage vers l'arrière. Le cerf-volant gagne en traction, mais vole beaucoup plus sainement.

En déplaçant les points d'attache, vous modifiez le comportement dans les virages et le rayon de virage. Plus les point d'attache sont vers la croix centrale, plus les virages sont serrés et le cerf-volant sensible.

Lorsque vous modifiez le bridage, procédez peu à peu: un demi-centimètre suffit pour changer le comportement en vol! Vérifiez la symétrie du bridage en prenant pour repère les marques du réglage d'usine.

THE TURBO BRIDLE - DIE TURBO-WAAGE - LE BRIDAGE TURBO

The turbo bridle is a dynamic bridle system that permits additional settings beyond those possible with a standard bridle. It allows you to modify the setting angle of the kite in a loop and - within certain limits - adapt to different wind speeds. The kite has a flatter setting angle when you fly it straight than when you fly curving flight paths. This makes it possible to fly loops very tightly, which is important especially at the edge of the wind window.

As with a standard bridle, you can adjust the setting angle of the kite to trim it to various wind conditions. To do this loosen the knot A on the outer, uninterrupted bridle line and in light winds slide it towards the nose. (This makes the setting angle flatter). In strong winds slide it towards the wing tip (making the setting angle steeper).

If the kite "overpowers" in strong wind, i.e. if it flies with a jerky motion and the wing tips flap, you can reduce the pressure on the kite by shortening the upper bridle leg again - in other words, slide the knot A towards the nose. But remember to note the wind range specified for the kite! Adjusting the connection loops (knot B) mainly changes the turning behaviour of the kite. If you move them outwards you achieve larger and slower spins, while if you move them inwards the spins become smaller and faster. If your kite does not stop turning soon enough, you can counteract this by shifting the connection point (knot B) outwards or by shifting the knot A towards the kite nose.

Die Turbowaaage ist ein dynamisches Waagesystem und bietet gegenüber der Standardwaage zusätzliche Einstellmöglichkeiten. Sie ermöglicht es den Anstellwinkel des Drachens im Loop zu verändern, und paßt sich - innerhalb bestimmter Grenzen - unterschiedlichen Windgeschwindigkeiten an. Der Drache hat im Geradeausflug einen flacheren Anstellwinkel als im Kurvenflug. Loops können dadurch sehr eng geflogen werden, was besonders am Windfensterrand wichtig ist.

Wie bei einer Standardwaage auch, kann man den Anstellwinkel des Drachens einstellen, um ihn auf verschiedene Windverhältnisse zu trimmen. Dazu lösen Sie den Knoten A auf der äußeren durchgehenden Waageleine und schieben ihn bei wenig Wind in Richtung Nase (der Anstellwinkel wird flacher) oder bei viel Wind in Richtung Flügelspitze (der Anstellwinkel wird steiler).

Sollte der Drache bei viel Wind "überpowern", d.h. er neigt zum Ruckeln und die Flügelspitzen schlagen, können Sie den Druck des Drachens reduzieren, indem Sie den oberen Waageschenkel wieder verkürzen - also den Knoten A in Richtung Nase schieben. Beachten Sie dennoch den für den Drachen angegebenen Windbereich!

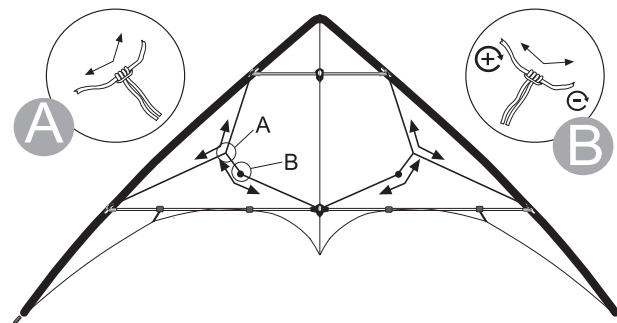
Eine Verstellung des Anknüpferschleife (Knoten B) verändert in erster Linie das Drehverhalten. Weiter nach außen: größere und langsamere Spins; weiter nach innen: kleinere und schnellere Spins. Sollte Ihr Drache zu stark nachdrehen, können Sie diesem durch das Verschieben des Anknüpfungspunktes (Knoten B) nach außen oder durch Verschieben des Knotens A in Richtung Drachennase entgegenwirken.

Le bridage turbo est un système de bridage dynamique permettant des réglages supplémentaires par rapport au bridage classique. Il permet entre autre de modifier l'angle d'incidence dans le virage et s'adapte dans une certaine limite à différentes forces de vent. Le cerf-volant a un angle d'incidence plus plat en vol droit que dans les virages. Ceci permet de prendre les virages plus serrés, ce qui est particulièrement important sur les bords de la fenêtre de vol.

Tout comme dans le cas d'un bridage classique, il est également possible de modifier l'angle d'incidence du cerf-volant pour l'adapter aux différentes forces de vent. Desserrez le nœud central (A) sur la bride externe et remontez-le (max. 1,5 cm) vers le nez si le vent est faible (vous réduisez l'angle d'attaque) ou vers le bout de l'aile si le vent est fort (vous augmentez l'angle d'attaque).

Si le cerf-volant a trop de traction par vent fort, c-a-d qu'il tend à vibrer et que les pointes des ailes battent, réduisez la traction en remontant le nœud central vers le nez. N'oubliez pas de tenir compte de la plage de vent recommandée pour le cerf-volant.

Le réglage des points d'attache (B) permet de modifier le comportement dans les virages. Déplacez le nœud vers l'extérieur pour décrire des virages plus lents et plus grands; déplacez-le vers l'intérieur pour décrire des virages plus rapides et plus petits. Si votre cerf-volant a trop tendance à survivre, déplacez les deux points d'attache (B) vers l'extérieur ou remontez le nœud A vers le nez.



© In Vento GmbH
D-26180 Rastede
<http://www.invento-hq.com>

US Distribution by:
Nova Design Group
West Hurley, NY 12491
Phone: (914)3310977
<http://www.novadesigngroup.com>

OWNERS MANUAL PRODUKTINFORMATION MODE D'EMPLOI

Jam
Session
MILLENNIUM
beamed up by christoph
STANDARD

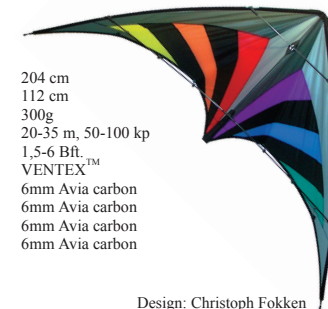


SPECIFIKATION TECHNISCHE DATEN DESCRIPTION DU PRODUIT

Wingspan/Spannweite/Envergure:	204 cm
Height/Standhöhe/Taille:	112 cm
Weight/Gewicht/Poids:	300g
Rec. line/emph. Schnur/Lignes conseillées:	20-35 m, 50-100 kp
Wind range/Windbereich/Plage de vent:	1,5-6 Bft.
Sail fabric/Segelmaterial/Noilure:	VENTEX™
Leading Edge/Leitkante/Bord d'attaque:	6mm Avia carbon
Top spreader/obere Spreize/Traverse avant:	6mm Avia carbon
Bot. spreader/unt. Spreize/Traverse arrière:	6mm Avia carbon
keel/Kielstab/Barre de quill:	6mm Avia carbon

The right to make technical alterations is reserved!
Technische Änderungen vorbehalten!
Tous droits de modifications techniques réservés

Design: Christoph Fokken



Your new Jam Session Millennium is a high-performance kite which fulfils all the expectations made of modern dirigible kite flying. Its development is based on many years of experience in kite building and an extensive exchange of experience with kite pilots all over the world. The Jam Session Millennium is the consistent further development of the known Jam Session, which has been one of the most popular freestyle kites in the world for many years now. In particular the precision has been improved. Corners now latch into position crisply. Stalls and slides are very clean and can even be performed at high wind speeds as well. Tricks such as Flic-Flacs, Dead-launches and simple Recovering from the Turtle are now possible.

Ihr neuer Jam Session Millennium ist ein Hochleistungsdrache der alle Erwartungen an modernes Lenkdrachenfliegen erfüllt. Seine Entwicklung basiert auf vielen Jahren Erfahrung im Drachenbau und auf einem intensiven Meinungsaustausch mit Drachepiloten auf der ganzen Welt. Der Jam Session Millennium ist die konsequente Weiterentwicklung des bekannten Jam Sessions, der seit vielen Jahren einer der beliebtesten Freestyledrachen der Welt ist. Insbesondere die Präzision wurde verbessert, Ecken rasten jetzt knackig ein, Stalls und Slides sind sehr sauber und lassen sich auch bei höheren Windgeschwindigkeiten noch durchführen. Tricks wie Flic-Flacs, Dead-launches und einfaches Recovern aus dem Turtle sind jetzt möglich.

Le nouveau Jam Session Millennium est un cerf-volant de sport qui répond à toutes les attentes en matière de pilotage. Sa conception est basée sur notre longue expérience ainsi que bon nombre d'échanges d'expérience avec des pilotes du monde entier. Le Jam Session Millennium est une nouvelle version du Jam Session, un modèle de freestyle bien connu et très apprécié. Sa précision en particulier a fait d'énormes progrès, les virages sont nets, les stops et dérapages sont très propres et se laissent exécuter même à grandes vitesses. Au niveau des figures, les flic-flacs, les posés sur le ventre et les récupération de la tortue sont désormais possibles.