

MANUEL
NOVA
MAMBOO



NOVA

Table des Matieres

Données Techniques:	61
Description technique de la NOVA MAMBOO:	62
Construction de la voûte:	62
Le suspentage de la NOVA MAMBOO:	62
Système d'accélérateur:	64
Selle:	64
Pratique de vol:	66
Vérification pré-vol:	66
Le décollage:	66
Vol en virage:	67
360 serrés:	68
Vol en thermiques et en soaring:	68
Vol accéléré:	69
L'atterrissage:	69
Décollage en remorqué ou en treuillé:	70
Paramoteur / Vol acrobatique:	70
Comportements en conditions de vol extrêmes:	70
Fermetures:	70
Cravate:	70
Fermeture frontale:	71
Phase parachutale:	71
Décrochage:	72
Virage négatif:	72
Wingover:	73
Conseils (aides) pour une perte d'altitude rapide:	73
360 serrés:	73
Descente aux B:	73
Descentes aux oreilles:	74
Entretien, soin et réparations:	75
Entreposage:	75
Nettoyage:	75
Réparations:	75
Usure du matériel:	75
Pour conclure:	77
Plan Général:	78
Lineplans:	79

NOVA

Version vom 11.4.2005

Für den Inhalt verantwortlich :
Mario Eder, Toni Bender, Hannes Papesh
Titelgrafik : Hannes Papesh

NOVA

BIENVENUE DANS LA FAMILLE DES PILOTES NOVA!

NOUS VOUS FELICITONS POUR L'ACHAT DE VOTRE
NOUVEAU PARAPENTE ET VOUS SOUHAITONS DE
NOMBREUX ET MAGNIFIQUES VOLS AVEC VOTRE NOVA
MAMBOO.

NOUS SOMMES OUVERTS A VOS CRITIQUES ET TOUTES
SUGGESTIONS DE VOTRE PART SONT LES BIENVENUES.

VOUS POUVEZ NOUS APPELER, NOUS ECRIRE OU NOUS
FAXER, SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU SIMPLEMENT SI
VOUS DESIREZ DISCUTER AVEC NOUS.

The logo for NOVA is rendered in a stylized, outlined font. The letter 'O' is a large circle with a small, curved line inside it, resembling a wing or a glider. The letters 'N', 'V', and 'A' are also outlined and have a similar wing-like shape integrated into their design.

NOVA INTERNATIONAL M.B.H
BERNARD HÖFEL - STR. 14
6020 INNSBRUCK
AUTRICHE

TEL : 00 43 512 36 13 40
FAX : 00 43 512 36 13 42
E-MAIL : INFO@NOVA-WINGS.COM
WWW.NOVA-WINGS.COM

NOUS SERIONS HEUREUX D'AVOIR DE VOS NOUVELLES!

The logo for NOVA is rendered in a stylized, outlined font. The letter 'O' is a large circle with a small, curved line inside it, resembling a wing or a glider. The letters 'N', 'V', and 'A' are also outlined and have a similar wing-like shape integrated into their design.

NOUS VOUS RECOMMANDONS DE LIRE SOIGNEUSEMENT
CETTE BROCHURE ET DE RESPECTER LES INDICATIONS
SUIVANTES:

CE PARAPENTE CORRESPOND AUX NORMES DEFINIES
PAR LA FEDERATION DE VOL LIBRE ALLEMANDE (DHV) OU
PAR L'AFNOR (FSVL ET AEROTEST) AU MOMENT DE SA
LIVRAISON.

TOUTE MODIFICATION QUI LUI SERAIT APPORTEE
ENTRAINERAIT LA DECHEANCE DE L'AGREMENT.

L'UTILISATION DE CE PARAPENTE SE FAIT
EXCLUSIVEMENT AUX RISQUES DE L'UTILISATEUR.

TOUTE RESPONSABILITE DU FABRICANT ET DU
DISTRIBUTEUR EST EXCLUE.

CHAQUE PILOTE EST RESPONSABLE DE L'ENTRETIEN DE
SON PARAPENTE.

LE PILOTE EST SUPPOSE DETENIR UNE LICENCE EN
COURS DE VALIDITE ET SES CAPACITES SONT CENSEES
ETRE EN ACCORD AVEC LES EXIGENCES DE CE
PARAPENTE.

Données Techniques:

Taille		XS	S	M	L
Echelle		0.929	0.973	1.015	1.055
Nombre caissons		53	53	53	53
Envergure projetée	m	9.1	9.54	9.95	10.34
Surface -	m ²	20.69	22.69	24.69	26.68
Allongement -		4.01	4.01	4.01	4.01
Spannweite en	m	11.42	11.96	12.48	12.97
Surface -	m ²	23.93	26.25	28.56	30.86
Allongement -		5.45	5.45	5.45	5.45
Diam des suspentes	mm	1 / 1.2 / 1.45			
Longueur du cône	m	7.25	7.59	7.92	8.23
Métrage total	m	320	335	350	364
Corde maxi	m	2.60	2.72	2.84	2.95
Corde mini	m	0.43	0.45	0.47	0.49
Poids	kg	5.5	6	6.5	7
Poids au décollage *	kg	65-85	80-100	90-110	100-130

* Poids total volant = poids du pilote + environ 17 à 20 kg (poids de la voile inclus.)

D'autres détails de construction et de mesures se trouvent sur la fiche analytique DHV .

Les spécifications du plan de suspentage ont été mesurées sous une tension de 5kg. Les mesures du DHV des suspentes sont effectuées depuis l'origine de la suspente jusqu'à l'intrados. Les mesures données sur le plan de la voile correspondent à la surface projetée.

Le sticker est imprimé sur l'extrados du stabilisateur droit.

**LE NOM DU PREMIER PILOTE ET LA DATE DU PREMIER VOL DOIVENT
ETRE INSCRITS SUR LE STICKER!
LA PLAQUETTE DE NORMES DOIT IMPERATIVEMENT APPARAÎTRE SUR
LA VOILE!**

NOVA

Description technique de la NOVA MAMBOO:

La NOVA MAMBOO entre dans la catégorie de DHV 1-2. Elle détient de nouveaux critères de qualité, elle a un très bon comportement de sécurité et en même tps une performance qui n'a jamais existée jusque là. La voile offre, en outre, une très grande agilité et une très grande manoeuvrabilité. Ainsi, elle garantit aux pilotes des vols agréables avec un plaisir de vol maximal et une performance extraordinaire.

La forme de base de la NOVA MAMBOO est une mince ellipse avec une flèche légèrement positive.

Construction de la voûte:

La NOVA MAMBOO comprend sur sa surface 53 caissons. Les extrémités de la voile sont incurvées pour garantir une bonne stabilité.

Cette construction permet d'obtenir une surface lisse, un bon respect du profil, une stabilité maximale en virage et avant tout, très peu de métrage de suspentes ce qui améliore la pénétration. C'est surtout en vol rapide que l'on obtient une excellente performance de glisse et de pénétration.

Le profil de la NOVA MAMBOO a fait l'objet d'un développement totalement nouveau. De nombreuses combinaisons informatiques ont été conçues, construites et essayées, et les meilleurs résultats ont été sélectionnés. Le résultat obtenu garantit une très haute stabilité, une bonne maniabilité, une très haute performance et une grande plage de vitesses.

Des renforts de Trilam dans les caissons fermés garantissent une bonne tenue du profil et une excellente stabilité. Des sangles (flairs) intégrées optimisent la répartition de la charge aux points de suspension.

Le bord d'attaque et le bord de fuite comprennent des bandes de Dacron élastiques sur toute la longueur ce qui donne à la voile, par une conception sophistiquée, une bonne tenue du profil et une très haute stabilité.

Les ouvertures sur le bord d'attaque servent à l'entrée de l'air dans la voile.

Le suspentage de la NOVA MAMBOO:

Les suspentes de la NOVA MAMBOO sont faites en matière peu élastique et de grande solidité. L'extérieur est en polyester teint, le cœur en polyéthylène blanc. (Dynmeema) ou bien en aramid jaune (technora).

Le cône de suspentage est constitué de suspentes indépendantes qui sont nouées et cousues aux deux extrémités.

NOVA

Les suspentes principales ont un diamètre de 1.45 mm ; les suspentes de frein de 1.85 mm ; les suspentes intermédiaires ont un diamètre de 1.2 mm et les suspentes supérieures sont faites de Dyneema d'un diamètre de 1 mm. Le faisceau de frein et les suspentes de stabilisation ont un diamètre de 1 mm.

Les suspentes se divisent en :

- suspentes hautes (attachées à l'intrados)
- suspentes intermédiaires (reprenant les hautes)
- suspentes principales

Les suspentes principales reprennent 2 à 4 intermédiaires et sont fixées au maillon rapide de l'élévateur. Les suspentes de stabilo reprennent directement les hautes et sont fixées au maillon de l'élévateur.

Les drisses de freins ne sont pas porteuses et conduisent la suspenste depuis le bord de fuite à travers la poulie de frein située sur l'élévateur D jusqu'à la poignée de frein.

Une marque est apposée sur la suspenste principale à la hauteur de l'attache de la poignée. Ne pas modifier ce réglage afin de garder, d'une part, un débattement suffisant lors de l'atterrissage et dans les conditions de vol extrêmes et, d'autre part, suffisamment de mouvement pour ne pas freiner continuellement la voile.

Afin de mieux les différencier, les suspentes A, les suspentes de stabilo, les suspentes de frein et les élévateurs A sont rouges, les suspentes principales bleues et les autres suspentes jaunes.

Les maillons sont triangulaires, un anneau de caoutchouc évite aux suspentes de glisser.

La NOVA MAMBOO est équipée de quatre élévateurs de chaque côté. Les suspentes principales A sont attachées aux deux élévateurs A. Les suspentes B et les suspentes de stabilo sont attachées aux élévateurs B. Les suspentes principales C sont attachées aux élévateurs C. Les suspentes de frein mènent à l'élévateur D en passant par la poulie.

Le plan des suspentes figure en annexe.

Système d'accélérateur:

La NOVA MAMBOO peut être équipée d'un accélérateur à pied.

L'accélérateur agit sur les élévateurs A, B et C. En position de départ, toutes les branches des élévateurs ont la même longueur de 52cm.

Lors de l'utilisation de l'accélérateur, l'élévateur A peut être raccourci jusqu'à 16cm et les B jusqu'à 13cm et les C 6.5cm. L'élévateur D conserve sa longueur d'origine.

La NOVA MAMBOO XS a des élévateurs plus courts (47cm). En accélérant, les élévateurs A peuvent être raccourcis jusqu'à 14cm, les B jusqu'à 14 et les C jusqu'à 7cm. Ces mesures se réfèrent au label de qualité de DHV. En cas de modification du montage, les garanties de qualité ne sont plus assurées.

Montage :

Les poulies d'accélérateur sont montées en série sur la plupart des sellettes du commerce. Dans le cas où la sellette ne posséderait ni poulie ni boucle, il faut étudier soigneusement l'endroit où coudre les poulies pour éviter que le pilote ne soit projeté en avant lors de l'accélération.

L'accélérateur NOVA est livré démonté.

La cordelette de l'accélérateur doit être fixée au tube en aluminium puis passée, par-devant, dans les poulies de la sellette ensuite nouée aux crochets de la sellette à la bonne longueur pour permettre d'actionner l'accélérateur en vol avec les pieds tout en utilisant un débattement maximum en étirant les jambes.

Fonction :

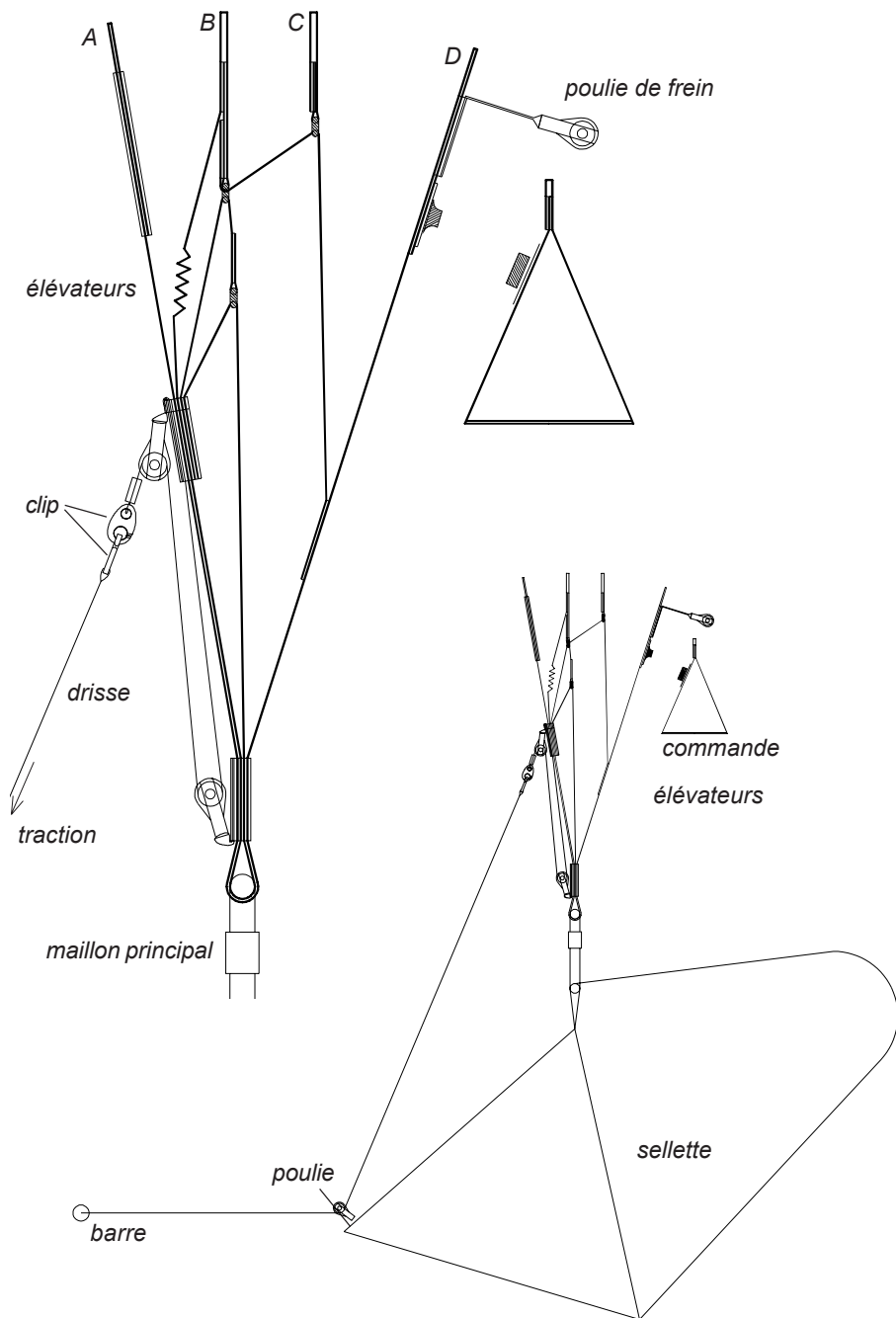
En appuyant sur l'accélérateur, le pilote actionne un système de palan qui divise la force en trois et raccourcit les élévateurs A, B et C avants.

Utilisation :

Avant le décollage, attachez les élévateurs à la sellette. Les crochets de la sellette sont attachés aux crochets de l'accélérateur sur les élévateurs. Il faut veiller à ce que la cordelette puisse glisser librement. La cordelette est attachée à l'élévateur et peut être remplacée en cas d'usure.

Sellette:

La NOVA MAMBOO peut-être utilisée avec toutes les sellettes homologuées ayant un point d'attache situé à peu près à la hauteur de la poitrine, environ 37 à 50cm.



La longueur d'attache conseillée entre les maillons est de 45 à 60cm en fonction de la taille du pilote et du type de sellette. Les tests ont été effectués par les pilotes de NOVA avec une position d'attache basse et large pour avoir un meilleur rapport avec la voile.

Prendre en considération le fait que la hauteur du point d'attache modifie la position relative des freins.

ATTENTION : LES SANGLES DE CROISILLONS PEUVENT ENTRAINER UNE PERTE DE MANOEUVRABILITE TRES IMPORTANTE ET N'OFFRENT EN AUCUN CAS UNE AMELIORATION DE LA SECURITE!

Pratique de vol:

Vérification pré-vol:

Il est nécessaire de procéder à une pré-vol. Avant chaque vol, il est important de vérifier que ni les suspentes ni les élévateurs ni le tissu de l'aile ne sont endommagés. Même avec des dégâts minimes, il est interdit de voler. Il faut s'assurer que les maillons des élévateurs sont bien fermés. Il est préférable de vérifier la bonne position de la poignée du parachute ainsi que l'aiguille.

Séparer soigneusement les groupes de suspentes et vérifier la position des élévateurs. Si les élévateurs ne sont pas emmêlés, les suspentes de frein doivent glisser librement à travers la poulie jusqu'au bord de fuite. Toutes les suspentes doivent être libres et dégagées de l'élévateur jusqu'à la voile. Les nœuds dans les suspentes ne se décrochent guère en vol.

Comme les suspentes de frein reposent directement au sol, il est très important qu'elles ne puissent s'accrocher nulle part au décollage.

Attention à ce qu'aucune suspente ne passe par dessous l'aile : cela pourrait avoir de graves conséquences au décollage.

L'aile devrait être positionnée en demi cercle face au vent. En la gonflant, les suspentes A se tendent les premières au milieu de la voile, la voile se remplit alors plus facilement et plus régulièrement. Ceci garantit un décollage facile et dans le bon cap.

Le décollage:

Il est facile de décoller avec la NOVA MAMBOO.

Le pilote prêt à décoller tient les élévateurs A et les commandes de frein. Pour un meilleur contrôle, les suspentes A et les extrémités de l'élévateur A sont teintées en rouge. On peut également décoller avec les élévateurs A du milieu (un seul élévateur dans chaque main).

Le pilote tient les bras tendus en prolongement des élévateurs A. Avant la course, il faut encore contrôler la voile étalée, la direction du vent et la zone de décollage. Avec un élan conséquent, la voile NOVA MAMBOO sera levée. L'aile se gonfle rapidement et régulièrement. Lorsque l'aile est au-dessus du pilote et que la résistance diminue, une correction est possible par un freinage dosé.

Des caissons fermés peuvent être ouverts en « pompant ». Des éventuelles corrections de cap doivent être effectuées à ce moment là.

Le pilote lève les yeux et s'assure que l'aile est bien gonflée au dessus de lui sans nœuds dans les suspentes. Ce n'est que lorsque tous les éventuels incidents techniques sont écartés que la décision de décoller peut être prise, sinon, pour des raisons de sécurité, le décollage est à interrompre.

Lorsque vous effectuez un décollage face à la voile, ou que vous décollez par vent fort, l'aile peut monter beaucoup plus vite et vous faire décoller avant que vous ne le décidiez. Pour éviter cela, déplacez vous vers la voile pendant le gonflage. Compte tenu de la difficulté de cette technique, il est conseillé de s'exercer sur un terrain plat.

Vol en virage:

La NOVA MAMBOO est très maniable et réagit directement et sans retard aux commandes. Le pilotage à la sellette, qui s'effectue en déplaçant le poids du corps (le pilote se penche nettement d'un côté), permet de virer à plat avec une perte minimale de hauteur.

Un pilotage combiné sellette commandes est la meilleure solution pour obtenir un changement de direction rapide.

Lors de 360, une action sur le frein extérieur permet d'influer sur la vitesse du virage ainsi que sur le diamètre du cercle et sur l'inclinaison de la voile. Le plus efficace est de freiner d'un côté et de relâcher de l'autre.

ATTENTION : UNE TRACTION TROP BRUSQUE SUR UNE COMMANDE DE FREIN PEUT ENTRAINER UNE MISE EN VIRAGE NEGATIF (VRILLE A PLAT).

La diminution de portance d'un côté s'annonce clairement, la voile commence à s'affaisser, le côté intérieur reste sur place et devient mou. Dans ce cas, le frein intérieur est à relâcher tout de suite.

Si une suspente de frein se déchire ou si une manchette de frein se détache, la NOVA MAMBOO se laisse piloter et atterrir à l'aide des élévateurs D.

360 serrés:

Pour entrer en spirale, le pilote doit freiner progressivement d'un côté aidé par une action sur la sellette pour entrer dans un virage rapide et stabilisé. La NOVA MAMBOO s'incline nettement et se met en virages serrés et rapides. Si la voile se met devant le pilote, le pilote doit se pencher vers l'intérieur. Contrôler l'inclinaison en spirale en dosant l'action sur le frein extérieur. Un léger freinage du côté extérieur du virage empêche la fermeture de la voile.

Compte tenu de la perte rapide d'altitude pendant la spirale serrée, il est important d'avoir une hauteur suffisante.

Pour éviter les mouvements importants de tangage à la sortie de la spirale, il convient de relever la main intérieure et de freiner de manière dosée à l'extérieur.

La NOVA MAMBOO n'a pas présenté de tendance à la neutralité ou l'instabilité spirale. Cependant si la situation pour une quelconque raison se rencontrait, il convient de contrer progressivement le virage avec un appui sellette et une action à la commande opposée et dosée jusqu'à l'arrêt de la rotation.

ATTENTION : L'ACCELERATION EN 360 SERRES CREE D'IMPORTANTES CONTRAINTES DE POIDS (« G ») ET DEMANDE UNE GRANDE CAPACITE DE RESISTANCE DU PILOTE.

ATTENTION : A CAUSE DE LA HAUTE PERFORMANCE ET DE LA DYNAMIQUE DE LA VOILE , LE PILOTE DOIT S'ATTENDRE A UNE GRANDE RESSOURCE A L'ARRET DE LA ROTATION .

Vol en thermiques et en soaring:

Le vol en thermique et en soaring est une technique qui avec la NOVA MAMBOO permet de voler très sereinement et efficacement en utilisant les appuis à la sellette. Il convient de freiner légèrement le parapente en conditions turbulentes.

Exemple : Relâcher le freinage en entrant dans des thermiques puissants pour éviter que l'aile ne reste en arrière du pilote et ne décroche.

D'autre part, il faut également contrôler la voile aux freins lors de la sortie d'un thermique pour éviter toute abatée et prévenir d'éventuelles fermetures.

La maîtrise du vol en thermique et en soaring nécessite de bien maîtriser sa voile ainsi que les fermetures de la voile.

Vol accéléré:

Quand vous accélérez, l'angle d'incidence de l'aile diminue, celle-ci devient plus sujette aux fermetures. Il ne faut donc jamais utiliser l'accélérateur dans des conditions turbulentes, et il faut toujours conserver une distance de sécurité suffisante par rapport au sol, au relief et aux autres parapentes.

En accélération maximum, il convient de garder les commandes de freins en mains, sans freiner, même peu : cela entraînerait un changement du centre de poussée, diminuant ainsi la stabilité au lieu de l'augmenter.

Il est recommandé de ne pas régler la commande d'accélérateur trop courte.

Les fermetures accélérées sont en général plus impulsives et demande une plus grande maîtrise.

NE JAMAIS ACCELERER AU COURS DE MANŒUVRES EXTREMES

NE JAMAIS LACHER LES COMMANDES DE FREINS

EN CAS DE FERMETURE, LACHER IMMEDIATEMENT L'ACCELERATEUR
POUR STABILISER ET ROUVRIRE LE PARAPENTE.

L'atterrissage:

L'atterrissage de la NOVA MAMBOO est simple. A la suite d'une approche en ligne droite face au vent, laisser l'aile descendre en ralentissant progressivement, puis à environ 1m/sol, procéder à l'arrondi final en fonction des conditions. Pour réussir un atterrissage doux, il convient de bien avoir assimilé le timing de l'arrondi.

Lorsque le vent est fort, il faut freiner très prudemment, voire ne pas freiner du tout.

Les atterrissages en sortie de spirale ou en wingover sont à proscrire en raison du mouvement quasi inévitable de balancier près du sol.

Décollage en remorqué ou en treuillé:

Aucune particularité n'est à signaler lors d'un décollage en treuillé ou en remorqué avec la NOVA MAMBOO. Il faut veiller à garder un angle de montée raisonnable.

Paramoteur / Vol acrobatique:

S'enquérir auprès de l'importateur sur l'état actuel des autorisations en ce qui concerne le paramoteur.

La NOVA MAMBOO n'est pas conçue pour le vol acrobatique.

Comportements en conditions de vol extrêmes:**Fermetures:**

Comme pour tout autre parapente, les turbulences aérologiques peuvent mener à une fermeture de l'aile. Pour conserver le cap dans le cas de fermeture asymétrique, freiner en dosant l'autre moitié de l'aile.

Dans le cas de fermeture asymétrique importante, il faut doser le freinage de l'autre côté de la voile afin d'éviter un décrochage !

Une fois la mise en rotation maîtrisée, rouvrir l'aile par d'amples mouvements de pompage contrôlés du côté de la fermeture.

Dans le cas où le pilote ne contre pas une fermeture asymétrique, la NOVA MAMBOO se rouvre en principe d'elle-même après une demie rotation. Si la voile ne se rouvre pas, et si le pilote ne fait rien, elle se mettra en spirale.

Cravate:

Si pour une raison quelconque les suspentes se mettent en cravate, les consignes suivantes sont à respecter.

Le pilote doit stabiliser la voile par une action contrôlée à la commande. Sans intervention du pilote, la cravate peut engendrer une mise en rotation stable.

Voici les possibilités utilisables pour enrayer une cravate :

- amples actions à la commande sur le côté fermé
- tirer sur la suspente du stabilo du côté fermé

Si ces techniques ne sont pas efficaces, il est encore possible de recourir au décrochage.

Cette manœuvre ne doit être envisagée que par des pilotes d'expérience formés aux situations de pilotage extrême et ayant une grande marge de hauteur par rapport au sol.

ATTENTION : SI LES MANŒUVRES DECRITES NE MENENT PAS A UN SUCCES OU SI LE PILOTE NE SE SENS PAS CAPABLE DE LES EXERCER OU S'IL NE BENEFICIE PAS D'UNE HAUTEUR SUFFISANTE, LE PARACHUTE DE SECOURS EST A UTILISER IMMEDIATEMENT.

Fermeture frontale:

En tirant fortement sur les élévateurs A, l'aile se met en crevette, le bord d'attaque se ferme sur toute sa largeur et forme le plus souvent une rosette vers l'avant. Le taux de chute peut être important.

Normalement, la NOVA MAMBOO sort d'elle-même de cette configuration dès qu'on lâche les élévateurs A. Pour aider la réouverture, une action modérée sur les freins peut être exercée. Une grande fermeture peut conduire la voile à se mettre en rosette.

Il est important de réagir à temps par un freinage pendant que la surface fermée se trouve encore derrière le pilote afin de limiter perte de hauteur.

Attention : si la surface fermée ne s'ouvre pas tout de suite faire attention de ne pas diminuer la circulation de l'air avec un freinage trop radical et massif.

Phase parachutale:

Symptômes : le parapente n'a plus de vitesse horizontale et le taux de chute devient très important, il n'est plus manœuvrable. Un parachutage peut être la conséquence de plusieurs choses : un relâché trop lent des B, une turbulence particulière.

Les voiles poreuses ou les suspentages décalés sont des facteurs susceptibles d'une mise dans cette configuration.

Si l'extrados est mouillé, ou si la température est très faible (inférieure à 0°C), la possibilité de se mettre en phase parachutale augmente.

Normalement, la NOVA MAMBOO n'a aucune tendance au parachutage, mais si pour une raison quelconque on venait à se trouver dans cette situation, il suffit d'une légère traction sur les A pour réduire l'angle d'incidence et permettre à l'écoulement de raccrocher sur l'extrados et rendre à l'aile un régime de vol normal.

ATTENTION : PENDANT UNE PHASE PARACHUTALE, DES QUE LES FREINS SONT TIRES LA VOILE SE MET IMMEDIATEMENT EN DECROCHAGE.

PRES DU SOL, UNE PHASE PARACHUTALE NE DOIT PAS ETRE CONTREE, LE PILOTE SE REDRESSE ET SE PREPARE A UN ATTERRISSAGE DIFFICILE.

Décrochage:

Pour décrocher, il faut tirer symétriquement au maximum les deux freins, et les maintenir baissés. La voile ralentie avant le décrochage complet. La voile bascule en arrière. Il est important de ne pas relâcher les freins à ce moment avant d'avoir stabilisé la voile en décrochage, autrement l'abattée qui suit peut être violente et de grande amplitude. Appliquez un freinage toujours symétrique et régulier ! pendant le décrochage la NOVA MAMBOO se met en arrière et forme une rosette vers l'avant.

Pour sortir du décrochage, les commandes doivent être relevées symétriquement et progressivement (env. 1 sec.). la voile s'ouvre et plonge en avant pour accélérer, l'abattée trop rapide de la voile sera évitée par un freinage symétrique. Si le pilote ne freine pas, la NOVA MAMBOO fait une grande abattée très rapide. Une fermeture sur une grande surface est possible. Une fermeture est aussi possible suite à un décrochage asymétrique.

Le danger de sur-pilotage est présent lors de toute manœuvre extrême. Toute action et correction doivent être franche et dosée. Le décrochage est une manœuvre de vol extrême qui ne peut s'envisager sans une formation approfondie en S.I.V.

ATTENTION: UN DECROCHAGE MAL GERE, PEUT ENTRAINER UNE ABATTEE EXTREME DE LA VOILE

Virage négatif:

En virage négatif, l'aile tourne rapidement autour du centre de rotation à l'extérieur du virage. L'intérieur de la voile vole à reculons.

Deux raisons peuvent être à l'origine du départ en virage négatif :

- la première : une commande de frein descendue trop loin et trop brusquement
- la seconde : en vol à basse vitesse, un côté est trop freiné (vol en thermique)

Pour retrouver un vol stabilisé après un départ en vrille à plat involontaire, relever immédiatement la commande de frein dès que le virage négatif est ressenti. Il est possible que l'aile accélère et retrouve son vol normal, droit et stabilisé sans perdre trop de hauteur.

Si un départ en virage négatif est involontaire, si on réagit tout de suite, la voile se remet normalement en vol.

Après un départ en vrille volontaire, relever également la commande de frein, contrôler et amortir toute abatée éventuelle.

Dans le cadre des vols extrêmes, la NOVA MAMBOO peut s'abattre en attaque oblique pouvant conduire à une fermeture asymétrique. Dans ce cas, un freinage dosé arrête l'abatée corrigeant ainsi d'éventuelles fermetures.

Une triangulation de la sellette trop tendue augmente la possibilité de vrille à plat sur la plupart des parapentes.

Si vous n'êtes pas un pilote aguerri, n'effectuez jamais ce genre de manœuvre. Ne jamais faire de vrille à plat au-dessus du sol !

Wingover:

Les wingovers sont des virages inversés serrés qui augmentent fortement l'inclinaison de l'aile. Une fermeture éventuelle souvent très brusque peut s'ensuivre.

LE DECROCHAGE, LA VRILLE A PLAT ET LES WINGOVERS (AU DELA DE 90°) SORTENT DU DOMAINE DE VOL.
 LES MANŒUVRES ACROBATIQUES NE DOIVENT ETRE EXECUTEES QUE LORS DE STAGE OU AVEC UN ENCADREMENT QUALIFIE.
 DES MANŒUVRES INADAPTEES OU DE SURPILOTAGE PEUVENT AVOIR DES CONSEQUENCES DANGEREUSES AVEC TOUT TYPE DE PARAPENTE.

Conseils (aides) pour une perte d'altitude rapide:

360 serrés:

La spirale déjà décrite ci-dessus entraîne de très bons taux de chute, mais elle est impossible à tenir longtemps à cause de la force centrifuge. Pendant la spirale, une attitude musculaire tonique du pilote peut aider.

Si le vent est fort, il y a danger de dérive.

Ne jamais faire de grosses oreilles en 360°.

Descente aux B:

Tirer d'environ 20cm et en même temps les élévateurs B. La circulation de l'air autour du profil diminue et l'aile se met dans un état similaire au décrochage sans avancer.

ATTENTION : EN TIRANT ENCORE PLUS LES B, LA SURFACE DIMINUE ET LE TAUX DE CHUTE AUGMENTE.

L'AILE SE REMET AU VENT SI ON LÂCHE LES ÉLÉVATEURS B, LE PARAPENTE REPREND DE LA VITESSE ET VOLE NORMALEMENT.

Il est possible que l'aile forme une rosette vers l'avant au cours d'une descente aux B, dans ce cas, pour en sortir il faut tirer avec modération sur les freins.

Descentes aux oreilles:

Lors de la descente aux oreilles, contrairement aux 360 serrés et à la descente aux B, une vitesse horizontale est conservée tout en augmentant la vitesse verticale. Cette technique de descente sera utilisée pour quitter rapidement et à l'horizontal certaines zones de danger.

Exemples :

- si le pilote est surpris par un vent très fort ou par un orage
- si le pilote se trouve dans une ascendance forte d'où il est conseillé de sortir et de perdre de l'altitude.

Pour fermer les extrémités de la voile, on tire les élévateurs A2 par conséquent la suspente A extérieur. Ainsi, les extrémités de la voile se ferment et la NOVA MAMBOO se trouve en descente stable. Le pilote conserve les commandes de frein dans les mains et le pilotage s'effectue à la sellette par déplacement du poids du pilote.

Pour accélérer la descente et pour accélérer la vitesse horizontale, l'accélérateur peut-être utilisé. Les risques d'incidents de vol en atmosphère turbulente peuvent être fortement sécurisés par une descente aux oreilles. Pour en sortir les suspentes A doivent être lâchées, la voile ne s'ouvrant pas toujours seule, le pilote doit freiner légèrement pour accélérer l'ouverture.

TOUTES LES TECHNIQUES DE DESCENTES RAPIDES DOIVENT ETRE EXERCEES EN AEROLOGIE CALME ET AVEC UNE HAUTEUR SOL SUFFISANTE.

CONSIGNES A RESPECTER POUR TOUTES LES TECHNIQUES DE DESCENTES RAPIDES :

- L'APPRENTISSAGE DE CES TECHNIQUES ET LES PREMIERS EXERCICES DOIVENT ETRE REALISES AVEC UN ENCADREMENT PENDANT UNE FORMATION DE SECURITE.
- AVANT DE COMMENCER CES MANŒUVRES, LE PILOTE DOIT S'ASSURER QUE L'ESPACE EST LIBRE
- PENDANT LES MANŒUVRES, LE PILOTE DOIT CONTROLER LA HAUTEUR SOL.

Entretien, soin et réparations:

La NOVA MAMBOO entretenue avec soin durera des années.

Entreposage:

Entreposer l'aile au sec, à l'abri de la lumière et jamais à proximité de produits chimiques. Un parapente plié humide peut se détériorer rapidement.

Nettoyage:

Le mieux est de la nettoyer simplement avec une éponge et de l'eau. Ne jamais utiliser de détergent.

Réparations:

Elles ne doivent être exécutées que par le fabricant, son importateur ou une autre entreprise agréée par lui.

Usure du matériel:

La NOVA MAMBOO est constituée principalement de toile Nylon qui, comme toute matière synthétique est sensible aux rayons UV, des expositions prolongées entraînent une perte de sa solidité et de son étanchéité. Il est conseillé de déplier la voile peu de temps avant le décollage et de la plier après l'atterrissage.

Les suspentes de la NOVA MAMBOO sont faites d'un noyau en polyéthylène (Dyneema) ou ARAMID (Technora) et d'une couche supérieure en polyester. Il faut éviter de surcharger les suspentes en dehors du vol, car un allongement serait irréversible.

De même, il faut absolument éviter de les plier serrés, surtout les suspentes principales.

En étalant la voile au sol, il faut faire attention à ne pas trop salir l'aile ou les suspentes, car des petites particules de poussière accrochées dans les fibres peuvent raccourcir les suspentes et endommager le matériau. De même, les suspentes ne doivent pas risquer de s'accrocher au sol, car elles pourraient subir un allongement lors du décollage. Ne pas marcher sur les suspentes lorsqu'elles reposent sur un sol dur.

Attention à ce que la neige, du sable ou des pierres ne puissent pas entrer à l'intérieur de l'aile, car le poids pourrait freiner l'aile ou même la mettre en parachutage. De même, des contours aigus pourraient déchirer le tissu.

Lors de décollages par vent fort, l'aile peut frapper le sol brutalement : ce choc peut créer une surpression énorme pouvant aller jusqu'à une déchirure du profil. Une suspente de frein emmêlée dans les suspentes principales peut user celles-ci.

A l'atterrissage, le bord d'attaque ne doit pas venir taper le sol, car à la longue cela peut endommager le tissu. Contrôlez soigneusement les suspentes après un atterrissage dans les arbres ou dans l'eau. Rincer soigneusement l'aile après un contact avec l'eau salée.

Ne jamais traîner l'aile ouverte sur le sol avant le décollage ni sur un terrain rugueux, ceci pourrait endommager la voile. Il est conseillé de préparer sa voile sur du gazon.

Un plan de cône de suspentage se trouve en annexe, sinon il peut être demandé au fabricant ou à l'importateur.

Ne pas toujours replier la voile systématiquement au milieu, car à la longue cela peut endommager les cellules centrales.

Faire réviser chaque année la NOVA MAMBOO par le fabricant ou l'importateur.

L'entretien biannuel est rendu obligatoire par la DHV. Cet entretien est attesté par le tampon de la DHV. Le non-respect de cette obligation entraîne la déchéance de la conformité aux normes. Vous trouverez des informations complémentaires concernant l'entretien, les soins et les réparations sur le site de nova (<http://www.nova-wings.com>): Downloads: Check.

Pour conclure:

La NOVA MAMBOO est à la pointe de la technique du parapente.

Votre NOVA MAMBOO vous accompagnera en toute sécurité pendant des années si vous la traitez correctement et si vous respectez toujours les exigences et les dangers du vol libre.

Ayez toujours à l'esprit que tout sport aérien est dangereux et que la meilleure des voiles peut présenter un danger si on calcule mal les conditions météorologiques ou en cas d'erreur de pilotage.

Nous demandons à tous les pilotes de voler avec prudence et en respectant les règles de vol libre.

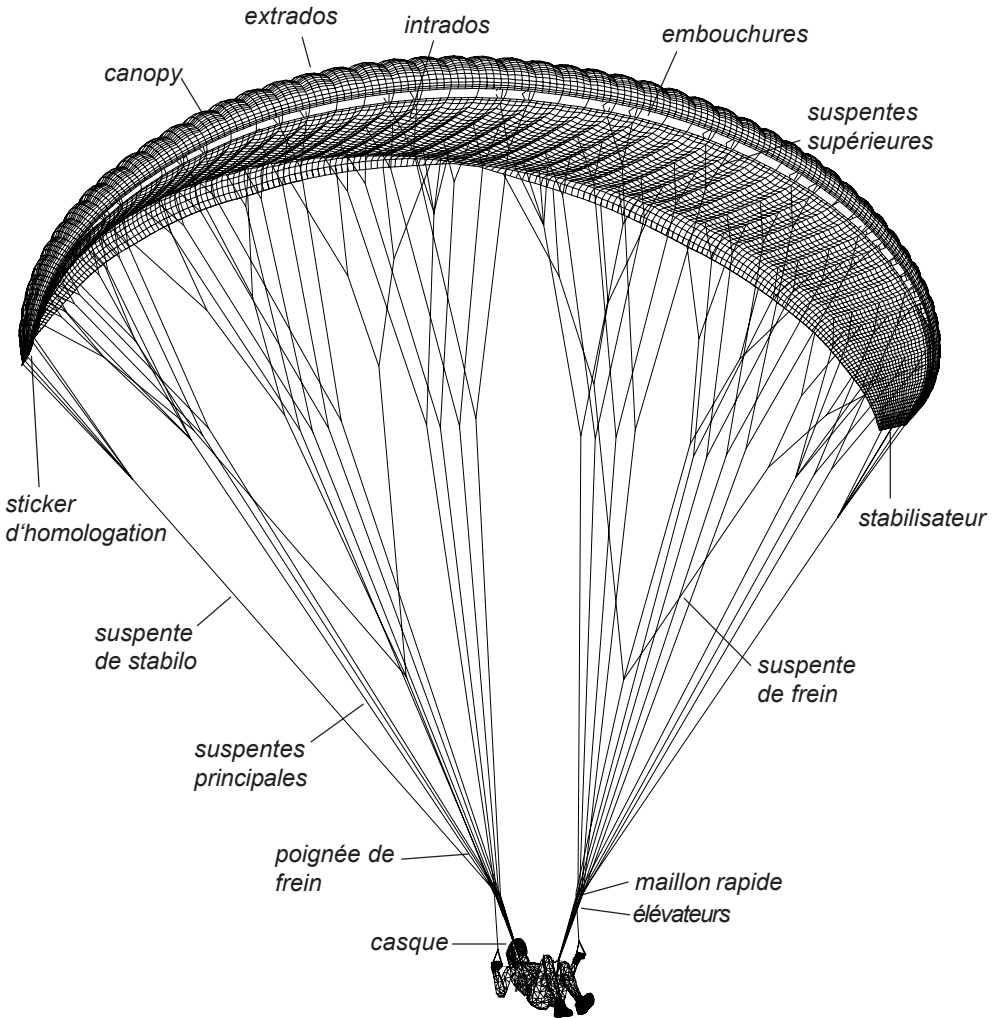
SEE YOU IN THE SKY !

NOVA

Hanus Papesh
fw Bander Ghoni' Adin

NOVA

Plan Général:



NOVA MAMBOO M

NOVA

Lineplans:

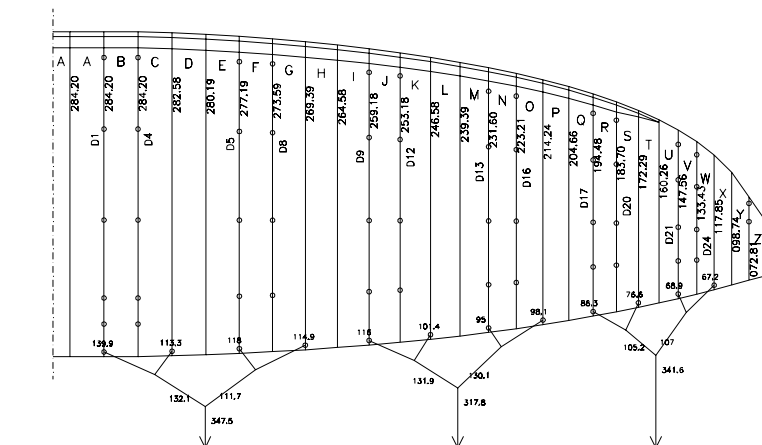
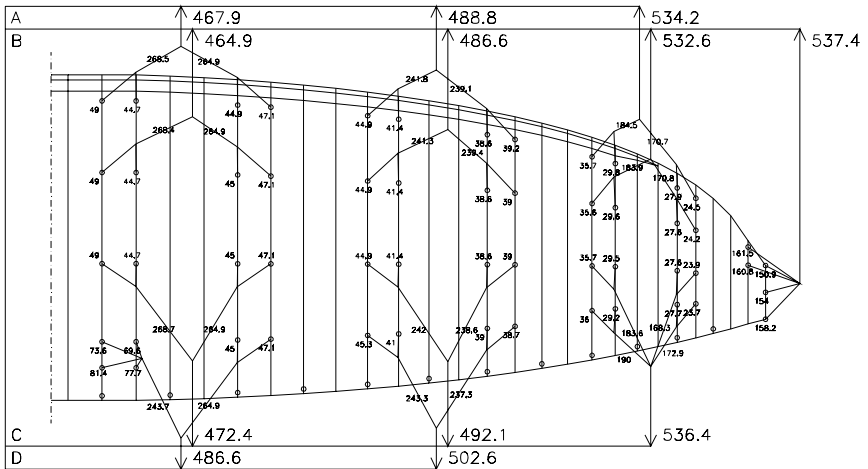
The here printed line plan shows the line configuration. Plans for the other sizes are available from your dealer or importer.

You can also download all lineplans from the NOVA homepage:

<http://www.nova-wings.com>

NOVA MAMBOO M

31.01.2005



HAUPTBREITENLEINE : 252

NOVA