

Guide de réglage du Laser 4000 par Paul Brothertons

(traduit de l'anglais)

Les conseils qui suivent sont à considérer comme un guide de base de réglage du gréement. Reproduire simplement ces réglages sur votre bateau n'apporte pas une garantie de vitesse dans toutes les conditions de vent. Il est bien plus important de considérer comment un équipage répond à la dynamique des changements constants des conditions de vent et de vague.

Rationalisez toujours les réglages de gréement, voiles ainsi que les positions et mouvements de vos corps en fonction des trois éléments de base que sont la puissance, l'équilibre et les sensations de barre.

N.B : avant de commencer à régler le bateau, vérifiez que les barres de flèches soient correctement angulées avec le bateau. Pour cela, placez vous à 30 mètres du bateau et regardez les haubans à hauteur du pont, puis regardez les haubans à hauteur des barres de flèches. L'angle est correct si un seul hauban est vu, sinon les barres de flèches doivent être réglées (nb : de manière symétrique par rapport au mât).

Vent de 0 à 4 nœuds

Vue d'ensemble :

Vent de très faible puissance. Par conséquent le maintien de l'écoulement à travers les voiles est la priorité. Si les voiles sont trop creuses et/ou trop bordées, le vent s'arrêtera simplement et fera cesser l'écoulement. Commencez avec les voiles plates et permettez-leur de se déverser, ceci assure l'écoulement. Refermez très doucement la chute de la grand-voile en la bordant. Si la barre tend à dévier ou si le bateau gîte, vous utilisez alors la puissance disponible du vent. Si cependant, le gouvernail reste neutre et le bateau se sent " mort " sur l'eau, vous devez soulager les voiles et permettre à l'écoulement de se rattacher lui-même à la voile.

Pour réaliser ces voiles plates, une tension raisonnable est nécessaire pour permettre au mât de prendre de la quète, ce qui amènera un rond de guindant de grand-voile et en retour réduira le creux. La tension élevée rendra un peu difficile la lecture du foc, mais c'est mieux que d'avoir une grand-voile trop creuse.

En détail :

Equilibre du bateau : avancez vous dans le bateau, particulièrement après les manœuvres, l'eau ne devrait pas entrer par le tableau arrière.

Quète de mât : 7360 mm (décamètre attaché à la drisse de GV avec la manille, mesure effectuée en bas du tableau arrière).

Tension d'étai : 35-36 avec un tensiomètre Loos (mesure effectuée juste au dessus de la latte basse du foc)

Chariot de foc : réglage en arrière des rails dans les vents les plus légers, avancez les vers le milieu une fois qu'il y a de la pression.

Pré-cintrage : il variera d'un bateau à un autre en fonction de l'amplitude exacte de débattement des barres de flèches, mais le minimum est d'environ 60 mm. (mesuré à l'écarteur de barre de flèches avec la drisse de GV au vit-de-mulet). Si vous sentez le bateau très vif dans les vents les plus légers, vous pouvez régler l'amplitude au maximum de la jauge, ceci augmentera le pré-cintrage.

Vent de 5 à 8 nœuds

Vue d'ensemble :

Pleine utilisation de la puissance du vent mais toujours sans être surpuissant. Par conséquent, Tout devrait être fait pour obtenir le maximum de puissance du vent en prévoyant toutes les risées ou les molles puis faites les déplacements nécessaires afin de maintenir le bateau équilibré (nb : à plat !). Un mât plus droit est exigé pour donner du creux à la GV. Il est également très important de ne pas mettre en tension le hale-bas jusqu'à être surpuissant. Les raisons exactes varient de classe en classe. En Laser 4000, c'est principalement dû au fait que, dans un calme, la chute de la GV doit être ouverte pour empêcher le décrochage de la voile, si le hale-bas est en tension, la chute ne peut s'ouvrir. De plus l'écoute de GV peut être choquée de 2 ou 3 cm, la chute s'ouvrira de 8 ou 10 cm et les filets d'air resteront collés à la voile.

Il doit y avoir un souci constant d'évaluer s'il y a plus de puissance disponible du vent. Ceci est réalisé en bordant doucement l'écoute de GV. Si la barre tend à dévier ou si le bateau gîte, il y a plus de puissance disponible qui amélioreront le cap et la vitesse. Si au contraire la barre reste neutre, le vent décroche : choquez un peu d'écoute pour recoller les écoulements et continuez le cycle. (Si le gréement est réglé correctement et le que le vent reste dans les limites ci-dessus, l'amplitude maximale de travail à l'écoute est de seulement 3–6 cm)

En détail :

Equilibre du bateau et déplacements : barreur et équipier doivent « hyper-dynamiques » sinon la vitesse maximale ne sera pas atteinte. Anticipez risées et molles. Ceci donnera un avantage sur les autres bateaux qui réagissent moins. Rappelez-vous qu'il n'y a aucun équipage au monde qui peut effectuer une anticipation totale et des déplacements constants. Le déplacement parfait est impossible mais les équipages qui en font une priorité seront extrêmement rapide sur l'eau.

Quête de mât : 7350/7360 mm

Tension d'étai : 36-37 avec un tensiomètre Loos

Bas-haubans : 5 avec un tensiomètre Loos

Pré-cintrage : 50/60 mm

Chariot de foc : 3 ou 4 trous en partant de l'avant en fonction des conditions

Vent de 8 à 10 nœuds

Vue d'ensemble :

Ce sont les conditions où les plus grandes différences de vitesse apparaissent dans n'importe quelle flotte. Le facteur principal ici est ne pas relâcher de puissance avant d'atteindre le stade de la surpuissance, c'est à dire le barreur au rappel et l'équipier tendu à fond au trapèze sur la pointe des orteils. Quand dans cette situation, que l'équipage devrait appeler " maxi " ou quelque chose comme ça, le barreur sait alors que n'importe quelle augmentation de force de vent aura comme conséquence de faire gîter le bateau à moins qu'il soulage la GV pour le remettre à plat. Lorsque la risée cesse, le barreur borde la GV pour augmenter la puissance. Celle-ci est bordé à fond, dans une situation qu'on peut nommer " calée", permettant à l'équipier de réaliser que toute autre molle signifiera que le bateau gîtera à contre à moins qu'il réduise son rappel.

En détail :

La communication en continue est la clé : travaillez toujours à l'anticipation et réagissez aux changements de puissance et d'équilibre

Réglages : comme auparavant.

Vent de 11 à 18 nœuds

Vue d'ensemble :

Plus de puissance que nécessaire. Par conséquent veillez à rester à la puissance maximale tout en trouvant la manière la plus efficace lâcher de la puissance dans ces conditions. Cela signifie simplement d'avoir des voiles plus plates avec une chute de GV tendue quand l'eau est plate. Dans cette situation, le bateau n'est que peu ralenti par les vagues et les variations de puissance sont susceptibles d'être faibles et peuvent être fait en soulagent simplement la GV pour maintenir l'équilibre. Dans les vagues ou dans toutes les conditions où le bateau est ralenti, des voiles plus pleines avec plus de vrillage sont nécessaires. Ceci fournit l'énergie nécessaire pour faire passer le bateau à travers le clapot.

En détail :

Ne jamais trop lâcher de puissance dans la mesure où dans les molles les plus importantes, vous serez « bloqué ». Cela compromettra la vitesse au delà de n'importe quelle autre erreur particulièrement après la ligne de départ. Les réglages ci-dessous peuvent être réalisés en mollissant la tension du gréement pour obtenir un volume correct et en conservant les autres réglages comme pour 5 nœuds de vent en plus.

Quête de mât : 7320/7330 mm

Tension d'étai : 34-35 avec un tensiomètre Loos

Bas-haubans : à la limite de la lecture de tension

Pré-cintrage : 50/60 mm

Chariot de foc : 3 ou 4 trous en partant de l'avant en fonction des conditions

Vent de 18 nœuds et plus

Vue d'ensemble :

Le bateau est largement surpuissant. Cherchez à faire travailler la GV au lieu de la laisser fasser. Remonter un peu de dérive si vous perdez le contrôle de la GV. Ayez beaucoup de cunningham et assez de hale-bas pour garder la chute de la GV sous contrôle. Rappelez vous que si vous vous battez contre le bateau, c'est qu'il est mal réglé. Pensez à la quantité de puissance, à l'équilibre et essayez de sentir le bateau à travers la barre.

En détail :

Les plus grosses erreurs sont de permettre au mât d'avoir trop de quête, ce qui peut causer des départs au lof et déséquilibre l'ensemble du bateau. Essayez de tout faire pour maintenir le travail des deux voiles, qui procure l'équilibre nécessaire pour contrôler le bateau et le maintenir à vitesse maximale.

Quête de mât : 7290 mm

Tension d'étai : 35-36 avec un tensiomètre Loos

Bas-haubans : à la limite de la lecture de tension

Pré-cintrage : 50/60 mm

Chariot de foc : 4 ou 5 trous en partant de l'avant.

En conclusion, essayez de ne pas trop vous attacher aux réglages. Le vrai secret pour obtenir la vitesse maximum tout en comprenant que le vent et l'état des vagues sont dynamiques et que ce que nous faisons pour répondre à ceci est ce qui définit la vitesse et la lenteur. Bonne chance!