

Puesta a punto

En esta parte veremos todo lo referido a la puesta a punto de nuestro optimist para que puedas mejorar tu velocidad.

<u>Caída del mástil</u>	<u>Cabos recomendados</u>	<u>Pico</u>	<u>Pujamen</u>	<u>Posición de la vela en el mástil</u>
<u>Vang</u>	<u>Contra-Vang</u>	<u>Matafiones</u>	<u>Quien controla a quien</u>	<u>Conclusión</u>

Caída del Mástil:

Es muy importante que conozcas la inclinación del mástil para poder compararla con tu peso y así coordinarlas. Esa caída del mástil se mide desde la punta del palo hasta la intersección del espejo de popa en la cubierta. Por lo general, la caída que consideres propia no variara con las diferentes condiciones del tiempo.

Antes que nada hay un concepto que debes tener claro que es lo siguiente, es que cuanto mas a popa lleves la caída del mástil el barco orzara mas, pero cuanto mas a proa lo lleves orzara menos pero tendrás un poco mas de velocidad. Entonces la clave esta en encontrar donde tu barco orze lo justo y tenga velocidad.

Acá va una tabla con los pesos del timonel y la caída del mástil:

Peso del timonel(Kg)	Caída del mástil(m)
Menos de 37	2.77/2.79
38/42	2.80/2.82
43/47	2.83/2.84
48/50	2.85/2.86
51/60	2.87/2.90

*En los optimist que son one design hay que sumarle un cm., ya que la carlinga esta puesta más arriba.

Bueno existe otra forma por ahí para los mas pesados de ponerle la caída del mástil, que es ponerlo un poco mas a popa de lo que dice la tabla que esta arriba, y que al ponerlo mas a popa para poder contrarrestar esa caída de mas lo pueden llevar unos grados contra-escorado en la ceñida. Pero si hay mucho viento esto de complica, ya que es muy difícil de llevarlo unos grados contra-escorado.

Hay que aclarar también que existen otras teorías sobre la caída del mástil, es así que si te encuentras con otro entrenador que te dice otra cosa no es que este errado, sino que tiene su propia teoría y considera la correcta.

En cuanto a mi considero que esta es la mejor forma de medir y poner la caída del mástil.

Bueno ya que terminamos con lo que respecta a la teoría de la caída del mástil.

Cabos Recomendados

- *Cabos de puños:* recomendable es utilizar Spectra de 3 mm.
- *Matafiones del mástil:* recomiendo de 1,2 mm también spectra.
- *Matafiones de la botavara:* Spectra de 1 mm o 0,9 mm.
- *Cabo para la reducción del pico:* Aconsejo que la primera parte que engancha en el pico sea de cable de inoxidable, y la otra parte de la reducción sea de spectra de 3,5 o 4 mm.
- *Pata de Gallo:* Spectra de 4 mm.
- *Cabo de la pata de gallo al motón:* Spectra de 3, o 3,5mm
- *Seguro de mástil:* Spectra de 2,5 o 3 mm.
- *Boza:* Usa cualquier cabo flotante y en la punta te aconsejo que le pongas una bollita con un ganchito automático.
- *Escota:* Te recomiendo que uses algún cabo que sea de 6 mm, tipo spectrón o algún material similar.
- *Contra-Vang:* Spectrón de 2 mm
- *Vang:* Spectrón o spectra de 4 mm

Pico

Aunque no lo creas la tensión del pico juega un papel importantísimo en el optimist.

Este modificara la forma en que se desahogara la vela los días de mucho viento, como así y también los días de poco viento en los francos nos dará más o menos bolsa.

Empezare explicando los días de poco viento con vientos francos. Los días que hay muy poco viento en los francos el pico forma una arruga ya que al perder tensión de escota el pico no tiene una tensión que contrarreste la de este, por lo que una vez que viramos los barloventos, deberemos filarlo hasta que desaparezca la arruga que este genera por estar cazado. Gracias a esto aprovecharemos al máximo la bolsa de la vela en las empopadas.

Ahora pasare a explicarte como usaremos el pico los días de mucho viento. Los días que hay mucho viento y no soportas el barco por la escora y la tensión del timón tendrás que hacer lo siguiente.

Filaras 1cm el pico y pruebas a ver si lo puedes soportar. Si todavía no puedes hay lo mismo, fila otro cm. y vuelve a probar, haz esto hasta que lo aguantes tranquilamente.

Ahora te preguntas para que filo el pico. Bueno te explico, al filar el pico los días de viento lo que generamos es que la baluma pierda mucha tensión y la vela se abra en la baluma mas precisamente en la parte de superior lo que nos permitirá trabajar solo con la mitad de la vela, ya que la mitad de arriba esta totalmente abierta y descargara todo el tiempo.

También trata de cazar la vela en la ceñida adentro de la aleta así esto de filar el pico genera al máximo lo que estamos buscando, que es que la baluma se abra.

También es muy conveniente que después de filar el pico cazes el vang ya que este en la medida que filas el pico este perderá tensión y te complicara las cosas en los francos.

También será muy conveniente los días de vientos que hallas filado el pico cuando llegas al barlovento para hacer las empopadas o los reachs que lo cazes así aprovecharas al máximo la vela ya que en la navegación con vientos abiertos aprovechamos al máximo nuestra vela.

En la imagen se muestra la forma de la baluma con el pico cazado y con el pico filado, nótese como con el pico filado la baluma tiene menos tensión por que esta mas abierta



Posición de la vela en el mástil

Otra de las cosas que se puede mover para variar la forma de la vela es su posición en el mástil. En el gratil de la vela existe una línea pintada que tiene que estar entre dos bandas pegadas al mástil. De esta forma permite mover el gratil unos 2cm verticalmente sobre el mástil. Cuanto más alto el gratil en el mástil, más cerrada la baluma de la vela. Por lo que cuanto mas abajo este menos tensión tendrá la baluma.

Aclaración, hay que tener en cuenta que la línea que se encuentra en la vela no debe superar los bordes inferiores de las líneas que esta pintada en el mástil.

Viento	Agua	Peso del timonel (en Kg)					
Km/h	Olas/plano	20-28	29-37	38-43	44-50	51-60	Mas de 61
0-10	Ola	Pos. 3	Pos. 3	Pos. 3	Pos. 3	Pos. 3	Pos. 3
0-10	Plano	Pos. 1	Pos. 1	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos 3
11-25	Ola	Pos. 2	Pos. 2	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 3	Pos. 3
11-25	Plano	Pos. 1	Pos. 1	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 3
26-30	Ola	Pos. 2	Pos. 2	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 3
26-30	Plano	Pos. 1	Pos. 1	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 2	Pos. 3
31-35	Ola	Pos. 3	Pos. 3	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 3
31-35	Plano	Pos. 2	Pos. 1	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 2	Pos. 3
36-40	Ola	Pos. 3	Pos. 3	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 3
36-40	Plano	Pos. 3	Pos. 2	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 2	Pos. 3
+ de 40	Ola	Pos. 3	Pos. 3	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 3
+ de 40	Plano	Pos. 3	Pos. 3	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 2	Pos. 3

Aclaración:

La posición uno corresponde cuando la ralla que se encuentra en la vela se encuentra tocando el borde inferior de la ralla superior del mástil.

La posición 2 corresponde cuando la ralla de la vela se encuentra en el medio de las dos rayitas del mástil.

Y la posición 3 cuando la rayita de la vela se encuentra tocando el borde superior de la rayita inferior.

Bueno para poder modificar la posición de la vela en el mástil tendremos que usar el freno. Que es el freno dirás? Bueno en el puño de boca existen dos matafiones, uno que es el que sostiene el puño pegado al mástil, y otro en diagonal. Este matafión que esta en diagonal se llama freno.

Por lo que si tenemos que bajar la rayita de la vela en el mástil cazaremos el freno. Y si tenemos que subirla filaremos el freno. Pero ten mucho cuidado y trata de que la rayita este siempre entre las dos líneas pintadas en el mástil.

Vang

En ceñida el vang debe ir cazado al máximo (salvo los días de calma o mas aun con calma y ola) aunque con mas de 20km/h de viento este ya no trabaja en ceñida, ya que la tensión de escota es mayor. Para controlar si el vang esta con la tensión justa ponemos el barco de través llevando la vela con las lanitas y el cataviento del batten de arriba de la baluma debe continuar la forma de la vela. Si no tienes cataviento en el batten, debes calcular aprox. que el batten de arriba valla paralelo a la botavara.

Con vientos abiertos el vang es un buen compinche que ayuda a controlar la tensión de la baluma. Hay que tener mucho cuidado con el cabo que usemos, ya que no debe estirarse, y también este debe amordazar sin filarse en la mordaza (ya que los días de mucho viento este perderá tensión provocando que nuestro barco se ponga inestable y se tumbe en empopada). Una manera eficaz de tensionar el vang es usando la escota.

Contra-Vang

Hace ya un tiempo que se permitió usar un perno que se encuentra en la parte de adelante del mástil un poco mas arriba de la boca de cangrejo. Este sistema de contra vang, permite que en las navegaciones con vientos abiertos el vang comience a cumplir su función y solo controle la tensión de la baluma, sin cambiar la tensión del gratil. Ya que este con el uso del contra-vang no se modifica.

Esta parte ponle muchísima atención ya que es muy pero muy importante. Cuando Cazamos el contra-vang le estamos quitando la tensión al gratil. Por lo tanto al quitarle tensión al gratil estamos moviendo la bolsa de la vela hacia popa.

Ahora si le damos tensión al gratil sacándole unas vueltas de contra-vang la bolsa se moverá hacia proa.

Ahora te preguntas para que sirve mover la bolsa de la vela mas proa o hacia popa? Es muy simple aquí te lo explico.

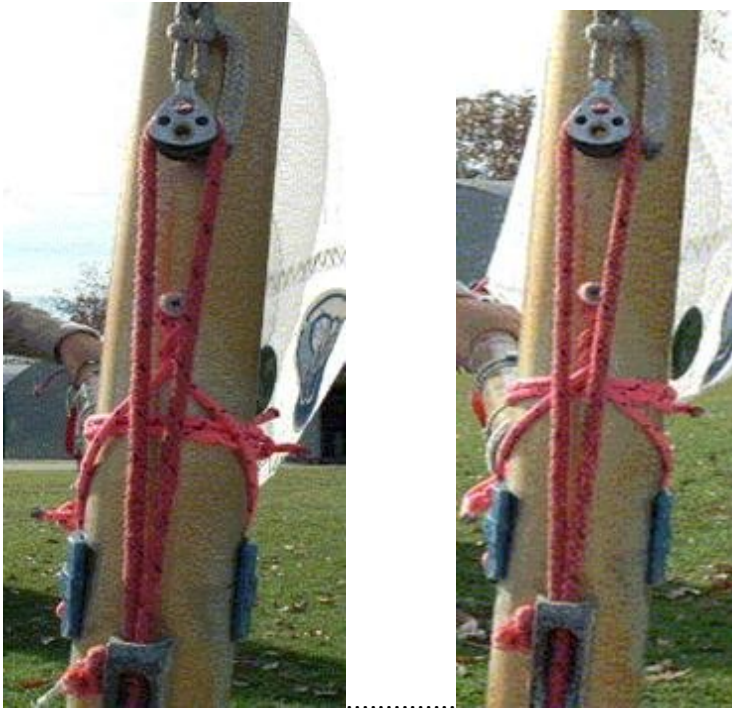
Cuando cazamos el contra-vang mueves la bolsa de la vela para atrás, por lo que la vela quedara mas plana adelante y gracias a eso podrás orzar unos grados mas. Pero tienes que tener en cuenta que si hay ola esto no es conveniente ya que el barco no tendrá potencia para pasar bien la ola ya que vas mas orzado y el barco no tendrá mucha velocidad para afrontar condiciones con ola.

Ahora si le sacamos unas vueltas al contra-vang, el gratil tomara tensión, por lo que la bolsa de la vela se moverá hacia proa. Por lo que el barco no orzara tanto, pero si tendrá mas velocidad, y a su vez tendrá potencia para pasar la ola cuando la choque.

También el uso de este dependerá mucho de tu peso, ya que si eres liviano le podrás dar un par de vueltas más el contra-vang a diferencia que si eres pesado, los días de olas. Pero los días de mucho viento si eres muy liviano no es muy conveniente que lo cazes ya que te cerrara un poco la baluma y no dejara que la vela descargue rápido.

En conclusión es conveniente filar el contra-vang los días que hay ola y también los días de mucho viento y es conveniente cazarlo los días que hay poca ola para que este orze un poquitito más.

En la imagen se ve como la foto de la izquierda el contra-vang tiene menos vueltas que la foto de la derecha. Por lo que en el aparejo de la izquierda la vela tendrá mas potencia pero orzara menos, y en de la derecha esa vela orzara mas pero no tendrá potencia para pasar las olas



La Tensión del gratil

La posición de

la bolsa en la vela

- La Posición de la vela en el mástil —————▶ La tensión de la balumba
- El Pujamen —————▶ La profundidad de la vela
- El Vang —————▶ La tensión de la balumba en popa
- La Escota —————▶ La velocidad y el ángulo de orzada

Cuando nos referimos a la posición de la bolsa nos estamos refiriendo en que parte de la vela se encuentra la parte mas profunda de la misma, si mas a proa o a popa. Cuando el gratil este con mas tensión la bolsa de la vela se ira a proa, y cuando tenga menos tensión se ira a popa.

En cuanto a la tensión de balumba nos referíamos a cuan tensa esta ya que tiene mucha importancia. Te explicare brevemente cuanto mas tensión tenga esta, mas cerrada estará y tendrá menos descarga de viento, y cuanto menos tensión tenga mas abierta estará esta y dejara salir mas rápido el viento. La tensión de la balumba se da cuando la posición de la vela esta mas arriba, y tendrá menos tensión cuando la

posición de la vela este mas abajo.

La profundidad de la vela es la parte de esta que se encuentre con la mayor curvatura hacia sotavento. Esta profundidad esta dada por el pujamen, es decir cuanto mas filado el pujamen mas profundidad tendrá la vela, y cuanto mas cazado tendrá menos profundidad.

Conclusión

Una vez vistos todos estos conceptos que vimos mas arriba tienes como para empezar a probarlos en tu barco e ir encontrando las combinaciones que mas te favorezcan según tu peso y viento.

Recuerda que por más liviano que seas con una buena puesta punto y un poco de técnicas no habrá viento que te haga abandonar una regata, solo es cuestión de probar y probar hasta encontrar la puesta a punto con la que te sientas a gusto.

Recuerda siempre que un barco perfectamente puesto a punto es un barco que tiene todas las de ganar, solo dependerá de tu puesta a punto tu velocidad. Espero que esto que he escrito lo utilices.