

Regolazione del fireball



Regolazione a terra

Regolazione albero

1) Bisogna avere le tabelle relative alla veleria da cui provengono le vele che si useranno in regata per avere le misure del rake e del pre-band.

Il rake è la distanza tra penna dell'albero e estremità poppiera della coperta della barca. Per misurarla si usa una bindella metrica issata con in cima all'albero con la drizza randa e si prende la misura sulla mezzeria dello specchio di poppa sulla coperta. La misura deve essere il più possibile fedele alla tabella, al max ± 1 cm.

Il pre-band è la flessione dell'albero. Si prende con la drizza randa messa in tensione e posizionata vicino alla canalina appena sopra al boma; si deve misurare la distanza tra la canalina e la drizza randa all'altezza delle crocette. Arrotondare le misure per difetto. Per fare questa misura si può o usare una scala o uno strumento apposta da infilare nella canalina; in alternativa si può sbandare la barca, ma occhio a controllare solo e esclusivamente il pre-band a barca sbandata perché le altre misure vengono sballate).

2) Bisogna poi misurare la distanza tra piede d'albero e perno della deriva: le misure sulle tabelle sono relative ad una distanza di 45cm; se sono di meno bisogna avanzare l'albero il più possibile. Attenzione a non esagerare perché ghindando l'albero si incurva in avanti e, se si è spostato il tutto troppo vicino alla

paratia, si rischia che l'albero messo in tensione forzi su di essa, la quale funzionerebbe nel caso da zeppa senza possibilità di regolazione (o addirittura sfondandola).

- 3) Bisogna mettere la lunghezza delle crocette come indicato da tabelle, relative al tipo di albero che si usa e al peso dell'equipaggio.

Se le crocette sono più larghe l'albero sarà più rigido e scaricherà meno le raffiche, rendendolo più adatto a equipaggi pesanti. Viceversa se le crocette sono più corte.

Inoltre se si ha la vite per bloccare la sartia all'estremità della crocetta, mettere un segno e bloccare tutto in modo che sia fisso e simmetrico. Nel fare questo bisogna considerare che le crocette devono sempre restare leggermente inclinate verso l'alto quando l'albero è ghindato.

Occhio a mettere i martelletti delle sartie sopra a quelli del trapezio.

- 4) A questo punto si deve issare la bindella metrica con la drizza randa fino al punto in cui verrà issata la vela (se per esempio ho la drizza metallica con blocco con denti e di solito isso la randa bloccando la drizza al terzo dente, blocco la bindella a terzo dente) e leggo la distanza rispetto alla parte alta del segno di stazza vicino alla trozza del boma. Questa misura dovrebbe essere di 571.5cm: faccio 571.5cm meno la misura letta e la differenza sarà quello che devo aggiungere o togliere dalle misure del rake. Per esempio se leggo 561.5cm: $571.5 - 561.5 = +10$ devo aggiungere 10cm alle misure del rake, cioè se facendo il rake leggo 186cm in realtà il rake è 196cm.

- 5) Per trovare la prima regolazione, quella per vento leggero, si parte ghindando la barca e controllando con il tensiometro fino a raggiungere la tensione della ghinda di 27-27.5 pari a 180kg su barche moderne in composito, o 26-25.5 se la barca è in legno o particolarmente vecchia. Volendo la misura si può anche prendere sulle sartie dove dovrebbe essere pari a 32 sul tensiometro.

Si deve scuotere un po' l'albero per permettere a tutto di assestarsi e si ricontrolla la misura (ripetere l'operazione per ogni regolazione).

Si prede la drizza randa e tendendola sulla trozza del boma si controlla che l'albero sia dritto. Se non lo fosse si tendono le due sartie in modo diverso per raddrizzarlo (sghindando ogni volta).

A questo punto si legge il rake. Se il rake è basso o alto devo sghindare, modificare l'altezza delle sartie e ricominciare dal punto 4). Consideriamo che alzando di 1cm le sartie (pari a un buco su landa "millefori") si aumenta di circa 6cm il rake; allo stesso modo se abbasso di 1cm si diminuisce di circa 6cm il rake.

- 6) Una volta che si è trovato il giusto rake con la giusta tensione si passa a misurare il pre-band (controllare che il puntone non sia in tensione).

Se il pre-band è troppo alto (albero troppo storto), si devono allargare le crocette; se invece il pre-band è basso si devono stringere.

Trovata la regolazione se si usano le zeppe bisogna metterne davanti all'albero abbastanza da far sì che esso non si possa muovere in avanti, tenendo leggermente, e solo leggermente, in compressione le zeppe stesse.

Se invece si usa il puntone bisogna metterlo in tensione.

Se non si ha una regolazione sufficientemente di fino per le crocette (es. regolazione a buchi fissi) mettere quella più vicina a quella giusta tendendo a tenere l'albero più flesso. Si può quindi raddrizzare un po' il pre-band mettendo il puntone a spingere (se carrello su albero più basso, se su barca più verso poppa) o aggiungendo qualche zeppa.

- 7) Ricontrollare che il rake sia ancora corretto; modificando la flessione si potrebbe essere modificato. Nel caso agire nuovamente sulle sartie ricominciando dal punto 4).

8) Una volta che tutte le regolazioni coincidono si può mettere un segno sull'albero per l'altezza della ghinda (considerare errore di parallasse mentre si cazza), sull'altezza della sartia (il n° del buco sulla landa) e sul numero delle zeppe o la posizione del puntone. Usare i riferimenti che si ritengono più opportuni.

Consiglio di mettere i segni non direttamente sull'albero, ma mettendo preventivamente un nastro adesivo resistente (il nastro americano funziona bene) su cui fare i segni a pennarello. Così se si rifanno le regolazioni basterà togliere il nastro adesivo e metterne uno nuovo, evitando pastrocchi e disegni arzigogolati indelebili sull'albero.

9) Si può quindi passare alla seconda regolazione.

Solitamente basta abbassare di un buco sulle lande le sartie per raggiungere il rake voluto.

Attenzione perché il pre-band verrà più alto ad ogni regolazione. Per aggiustarlo come da tabella si può mettere il puntone a spingere o aggiungendo qualche zeppa.

Non esiste un limite al numero di regolazioni; solitamente se ne devono avere almeno tre: vento leggero, medio o forte con 6-8cm di differenza sul rake per ogni step.

Nessuno però vieta di avere misure intermedie con 3 o 4cm di differenza tra gli step per avere la barca sempre centrata al meglio. Un equipaggio leggero dovrebbe poi avere molte regolazioni per poter depotenziare efficacemente la barca in ogni condizione.

Altezza fiocco

Quando il fiocco è cazzato la base deve sfiorare la coperta, formando appena appena il "grembiule" a causa della curva sulla base stessa. Per alzare o abbassare tutto bisogna agire sulla cima che collega la penna del fiocco con la ghinda: più si allunga più il fiocco si abbassa.

Distanza fiocco albero

La distanza media della bugna del fiocco rispetto alla mezzeria deve essere di circa 23cm, regolabile attraverso la scotta. Per aiutarsi si possono usare dei segni sulla coperta della barca o, se la scotta ha un nodo fisso sulla bugna, sulla scotta stessa rispetto allo strozzatore.

Carrello del fiocco

La posizione più interna del carrello deve essere con il bozzello dove passa la scotta a circa 20cm rispetto alla mezzeria. Ogni step successivo dovrebbe essere di 2cm verso l'esterno.

Bolina

Cunningam del fiocco: ci devono sempre essere delle pieghette perpendicolari allo strallo larghe quanto un pollice o poco più. Cazzarlo se sono troppo marcate.

Prodiere sottovento o a metà barca

Regolazione: vento debole (massima potenza).

Deriva: più avanti possibile.

Apertura carrello fiocco: spostato nel segno più interno.

Altezza carrello fiocco: più alto possibile.

Puntone: a segno per la regolazione da vento debole.

Zeppa: a segno per la regolazione da vento debole.

Cunningam: dimenticatelo.

Vang: appena appena puntato, giusto giusto per non far pompare verso l'alto il boma.

Base: appena appena un po' più lascata (1-2cm max) rispetto alla regolazione media (piega sul pesce, la parte inferiore, sia da una parte che dall'altra).

Scotta randa: sullo specchio di poppa nei momenti di particolare mollana (unico momento in cui si può sbandare leggermente la barca sottovento) e progressivamente più verso centro barca, ma mai cazzata a palla.

Scotta fiocco: abbastanza lasco. Sempre più cazzato all'aumentare del vento, rimanendo comunque più lasco di almeno 2-3cm più lasco rispetto alla regolazione media.

Prodiere sul bordo e a volte al trapezio su scassa deriva

Regolazione: vento debole (massima potenza).

Deriva: 90° o a segno.

Apertura carrello fiocco: spostato nel segno più interno.

Altezza carrello fiocco: più alto possibile tale per cui il secondo filetto dal basso stalla appena prima di quello basso (quando quello basso è parallelo quello a metà è stallato per il 30% del tempo).

Puntone: 0.5-1cm più a spingere (se carrello su albero più basso, se su barca più verso poppa) per raddrizzare un po' l'albero e ingrassare la vela.

Zeppe: un quarto di zeppa in più rispetto al segno per la regolazione da vento debole per raddrizzare un po' l'albero e ingrassare la vela.

Cunningam: dimenticatelo.

Vang: puntato, appena appena in tiro.

Base: appena appena un po' più lascata (1-2cm max) rispetto alla regolazione media (piega sul pesce, la parte inferiore, sia da una parte che dall'altra).

Scotta randa: centrata, cazzata quanto riesci senza però andare a ferro.

Scotta fiocco: regolazione media o un pelo più lasco se si è troppo lenti.

Prodiere tra trapezio su deriva e trapezio alto sul bordo

Regolazione: vento debole (massima potenza).

Deriva: 90° o a segno.

Apertura carrello fiocco: spostato nel segno più interno.

Altezza carrello fiocco: più alto possibile tale per cui il secondo filetto dal basso stalla appena prima di quello basso (quando quello basso è parallelo quello a metà è stallato per il 30% del tempo). Un po' più basso di prima e ancora un po' di più basso se c'è onda.

Puntone: a segno per regolazione da vento debole, se la barca è un po'sorda 0.5-1cm più a spingere (se carrello su albero più basso, se su barca più verso poppa) per raddrizzare un po' l'albero e ingrassare la vela.

Zeppe: a segno per regolazione da vento debole, se la barca è un po'sorda un quarto di zeppa in più rispetto al segno per la regolazione da vento debole, per raddrizzare un po' l'albero e ingrassare la vela.

Cunningam: dimenticatelo.

Vang: a metà tra il max lasco e il max cazzato.

Base: regolazione media (piega sul pesce, la parte inferiore, sia da una parte che dall'altra).

Scotta randa: cazzata quanto riesci.

Scotta fiocco: regolazione media.

Prodiere tra trapezio alto sul bordo e trapezio steso

Regolazione: vento debole (massima potenza).

Deriva: 90° o a segno.

Apertura carrello fiocco: a metà tra spostato nel segno più interno, e quello un segno più largo (a seconda se più trapezio alto o steso).

Altezza carrello fiocco: il secondo filetto dal basso stalla appena prima di quello basso (quando quello basso è parallelo quello a metà è stallato per il 30% del tempo). Un po' più basso di prima e ancora un po' di più basso se c'è onda.

Puntone: a segno per la regolazione da vento debole.

Zeppe: a segno per la regolazione da vento debole.

Cunningam: dimenticatelo.

Vang: max cazzato.

Base: regolazione media (piega sul pesce, la parte inferiore, sia da una parte che dall'altra) anche un pelo di più se si sente la barca pesante (sbanda ma non parte).

Scotta randa: cazzata quanto riesci.

Scotta fiocco: regolazione media o 1-2cm più cazzati quando aumenta il vento per stringere un po' di più. Se però si impunta troppo la barca o si è troppo lenti rilasciare un po' il fiocco fino alla posizione media.

Trapezio steso (ancora con regolazioni da vento leggero)

Regolazione: quando per tenere la barca piatta devi lasciare la randa oltre lo specchio di poppa scendi di una regolazione.

Deriva: 90° o a segno.

Apertura carrello fiocco: al secondo segno più interno.

Altezza carrello fiocco: il secondo filetto dal basso stalla appena prima di quello basso (quando quello basso è parallelo quello a metà è stallato per il 30% del tempo). Un po' più basso di prima e ancora un po' di più basso se c'è onda.

Puntone: a segno per la regolazione.

Zeppe: a segno per la regolazione.

Cunningam: mollo.

Vang: max cazzato.

Base: 1 o 2 cm più cazzata della media.

Scotta randa: la barca deve stare costantemente piatta.

Scotta fiocco: cazzato quasi a palla: se cazzo troppo si forma una piega sulla base, devo lasciare quel che basta per eliminarla.

Trapezio steso (seconda regolazione)

Regolazione: quando per tenere la barca piatta devi lasciare la randa oltre lo specchio di poppa scendi di una regolazione.

Deriva: tra 90° e 80° a seconda di come si sente la barca: 90° se voglio tendere a stringere, ma rischio di avere una barca più nervosa e che si impunta facilmente prua a vento; più verso gli 80° se a 90° la barca è nervosa e difficile da tenere e se voglio farla correre di più con maggiore stabilità.

Apertura carrello fiocco: tra secondo e terzo segno più interno (secondo: più potenza e più sbandamento, terzo meno potenza ma si può stringere di più).

Altezza carrello fiocco: il secondo filetto dal basso stalla appena prima di quello basso (quando quello basso è parallelo quello a metà è stallato per il 30% del tempo). Comunque abbastanza basso (se scarica troppo in alto, o se addirittura sbatte, rende la barca instabile), soprattutto se c'è onda.

Puntone: a segno per la regolazione. Se la barca è particolarmente pesante (sbanda ma non parte) mettere il puntone a tirare di 0.5-1cm (se carrello su albero più alto, se su barca più verso prua) per incurvare l'albero e appiattire la vela.

Zeppe: a segno per la regolazione. Se la barca è particolarmente pesante (sbanda ma non parte) togliere un quarto di zeppa per incurvare l'albero e appiattire la vela.

Cunningam: mollo, un po' cazzato se la barca è particolarmente pesante (sbanda ma non parte).

Vang: max cazzato. Se sono in difficoltà a tenere la barca mollo un poco, ma faccio attenzione perché se mollo troppo poco la prima stecca passa continuamente da una parte all'altra, rendendo la barca incontrollabile; ma se lo mollo troppo l'albero si raddrizza e la vela diventa comunque troppo potente rendendo la barca incontrollabile.

Base: cazzata a palla.

Scotta randa: barca piatta, cercando di tenerla circa sullo specchio di poppa. Se non si riesce si è troppo depotenziati: ri-ingrassare le vele (puntone/zeppa, deriva, cunningam, base) e se rimango comunque sempre con la randa in centro e la barca sorda ritorno alla prima regolazione.

Scotta fiocco: cazzato a palla o quasi.

Dalla terza regolazione in poi (se c'è)

Regolazione: quando per tenere la barca piatta devi lasciare la randa oltre lo specchio di poppa scendi di una regolazione.

Deriva: diventa fondamentale. Se voglio tendere a stringere la tengo più bassa, ma rischio di avere una barca più nervosa e che si impunta facilmente prua a vento; se la barca è nervosa e difficile da tenere o se voglio farla correre di più con maggiore stabilità la alzo. È un sottile equilibrio, se troppo bassa la barca è nervosa e se troppo alta la barca è sorda e non si riesce a stringere.

Apertura carrello fiocco: dal terzo segno più interno ai successivi all'aumentare del vento (più stretto più potenza e più sbandamento, più largo meno potenza ma si può stringere di più).

Altezza carrello fiocco: il secondo filetto dal basso stalla appena prima di quello basso (quando quello basso è parallelo quello a metà è stallato per il 30% del tempo). Comunque abbastanza basso se non a tanpone (se scarica troppo in alto, o se addirittura sbatte, rende la barca instabile), soprattutto se c'è onda.

Puntone: a segno per la regolazione. Se la barca è particolarmente pesante (sbanda ma non parte) mettere il puntone a tirare di 0.5-1cm (se carrello su albero più alto, se su barca più verso prua) per incurvare l'albero e appiattire la vela.

Zeppe: a segno per la regolazione. Se la barca è particolarmente pesante (sbanda ma non parte) togliere un quarto di zeppa per incurvare l'albero e appiattire la vela.

Cunningam: cazzato e cazzato sempre di più all'aumentare del vento.

Vang: max cazzato. Se sono in difficoltà a tenere la barca mollo un poco, ma faccio attenzione perché se mollo troppo poco la prima stecca passa continuamente da una parte all'altra, rendendo la barca incontrollabile; ma se lo mollo troppo l'albero si raddrizza e la vela diventa comunque troppo potente rendendo la barca incontrollabile.

Base: cazzata a palla.

Scotta randa: barca piatta, cercando di tenerla circa sullo specchio di poppa. Se non si riesce si è troppo depotenziati: ri-ingrassare le vele (puntone/zeppa, deriva, cunningam, base) e se rimango comunque sempre con la randa in centro e la barca sorda ritorno alla prima regolazione.

Scotta fiocco: cazzata a palla (vanno bene anche le pieghe).