



Guida per le regolazioni



Responsabile tecnico Quantum SDG Italia per la classe 420 Giacomo Fossati
Quantum Sail Design Group Italia: via Mons. L. Marinetti, 8 16043 Chiavari (GE)
Giacomo Fossati: +39 3346724232 gfossati@quantumsails.com



INTRODUZIONE

Complimenti per aver acquistato le nuove vele 420 Quantum per il vostro 420. Siamo lieti di offrirvi questa tuning guide per aiutarvi ad ottenere il massimo dalla vostra attrezzatura.

PIEDE D'ALBERO

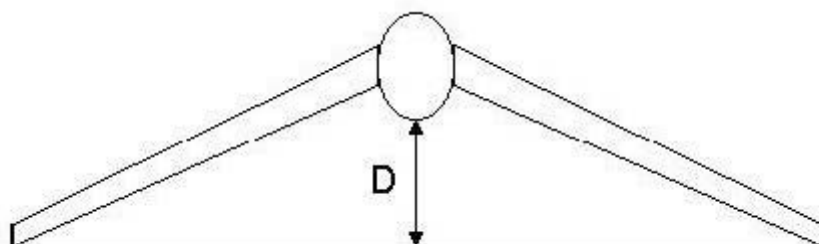
La prima considerazione riguarda la posizione del piede d'albero. Questa misura dovrebbe variare tra 2m 83cm e 2m 88 cm, dalla poppa alla faccia posteriore dell'albero. In condizioni di vento forte la base dell'albero va spostata verso prua, così da rendere la barca più orziera. Nel caso lo diventi troppo, la base dell'albero dovrà essere spostata leggermente verso poppa. Muovendo la deriva riusciremo ad affinare tale regolazione trovando il giusto bilanciamento.

CROCETTE

Ci sono due variabili da tenere in considerazione, la lunghezza e l'apertura (freccia). La lunghezza va misurata tra la faccia dell'albero e la sartia. La freccia va misurata dalla linea immaginaria che unisce le sartie e la faccia posteriore dell'albero (D nella figura sottostante).

La lunghezza viene determinata dal peso dell'equipaggio, corte per pesi leggeri e lunghe in caso di equipaggi pesanti. Crocette più corte, rendono l'albero più flessibile lateralmente, aumentando l'apertura della parte alta della randa in caso di vento forte. La lunghezza varia tra i 45 cm per un equipaggio leggero e i 50 per equipaggi pesanti. Una buona lunghezza è 48 cm.

La freccia controlla la curva dell'albero, la quale deve seguire la curvatura della caduta prodiera della randa. Questa misura dovrebbe essere tra i 15 e i 17 cm.





TENSIONI

Con poca tensione sullo strallo, ci sarà troppa catenaria, e si riuscirà a stringere poco di bolina, ritrovandosi con la balumina del fiocco eccessivamente chiusa.

Una buona tensione varia tra i 29 e i 30 sulle sartie e dai 21 ai 24 sullo strallo, in base alla lunghezza delle e crocette.

ZEPPE

Le zeppe servono per adeguare la preflessione dell'albero in base alle condizioni che si incontrano durante la navigazione, questo è cruciale per controllare la potenza del rig.

Con poca aria e vento leggero l'utilizzo delle zeppe non è necessario. In questo

caso la randa avrà un buon profilo alare, ma senza chiudere esageratamente la balumina.

Con vento forte l'utilizzo delle zeppe è necessario per non fare flettere eccessivamente l'albero, ma se si esagera si avrà una balumina troppo chiusa.

RAKE

Il rake va misurato con le zeppe e le tensioni che si utilizzano durante la navigazione. Questa misura va presa tra la parte superiore della poppa e la testa d'albero, esattamente da dove esce la drizza della randa.

Si prega di notare che, con un rake molto alto, bisognerà regolare la tensione delle sartie per non avere un'eccessiva catenaria.

RANDA

CUNNINGHAM Con aria leggera non bisogna tesarlo e bisogna lasciare le pieghe naturali lungo l'inferitura della randa e del fiocco. Con l'aumentare del vento bisogna tesare leggermente i Cunningham fino a tirarli notevolmente quando la barca inizia a planare, così da spostare il grasso avanti e appiattire le balumine.

TENSIONE BASE Serve ad appiattire la parte inferiore della randa. Con mare piatto possiamo tenerla tesata mentre con onda dobbiamo rilasciarla, così da avere una maggior potenza, che ci aiuta nel superamento delle stesse.

VANG Sul 420, con la scotta randa sprovvista di carrello, il vang è la manovra più importante per la regolazione della balumina della randa. Il vang va progressivamente tesato, per contrastare l'eccessiva apertura della balumina.

Prima di tesare il vang, ricordarsi di inserire le zeppe adeguate.



STECCA ALTA la tensione della stecca deve essere minima in condizioni di poco vento e va gradatamente tesata con l'aumentare del vento.

FIOTTO

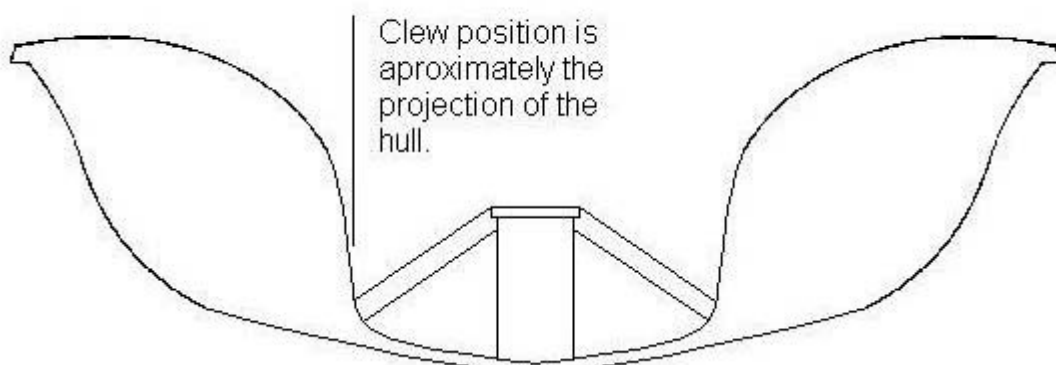
La prima regolazione del fiotto è l'altezza. Con il rake desiderato, la base del fiotto deve sfiorare la coperta, non lasciando luce tra la vela e lo scafo. Tenendo conto che i passascotte sono fissi, aumentando il rake (accorciando la misura testa d'albero-poppa) il fiotto andrà alzato, mentre, diminuendolo, il fiotto dovrà essere abbassato.

CONTRO-SCOTTA siccome non vi è una regolazione del punto di scotta, per poter regolare la balumina del fiotto è necessario utilizzare la scotta sopravvento.

Cazzare quindi la scotta sopravvento per chiudere maggiormente la balumina stessa.

L'indicazione di un'eccessiva chiusura sono i rifiuti sulla randa. Controllare la posizione del filetto posto sul fiotto. Per una perfetta regolazione, provare la velocità con un'altra imbarcazione e segnare le tensioni di scotta ottimali.

In seguito la posizione in cui portare la bugna del fiotto con l'ausilio della contro-scotta (il disegno sottostante riporta uno scafo Nautivela).





N.B. Tutte le tensioni sono state prese con il tensiometro Loos Pro PT-1.

420 TABELLA REGOLAZIONI

Vento Reale Nodi	0 - 5	6 - 10 BASE	11 - 16	17+
Tensione Sartie	29	30	29	29
Lunghezza Crocette	47	47	47	47
Piede d'albero – perno di deriva	49cm	49cm	50cm	50mm
Rake	614cm	614cm	610cm	606mm
Pre-Bend	4cm	3.4cm	3.1cm	4cm