

Kevlar e Spectra per cime a prova di burrasca

Drizze, amantigli, caricabasso, borose, scotte e ritenute sono solo una parte delle manovre correnti che si trovano sulle più moderne imbarcazioni a vela, siano esse potenti scafi da regata o più tranquille barche da crociera.

Ognuna di queste cime (con il termine manovre correnti si indicano tutti i cavi, solitamente in fibre tessili, utilizzati per regolare le vele) ha una diversa destinazione d'uso e differisce dalle altre, oltre che per il colore (il

più delle volte solo una questione estetica) anche, e soprattutto, per le caratteristiche costruttive.

Ne deriva quindi, che l'utilizzo



Una moderna barca da regata

della cima più adatta per ogni impiego, ci garantirà la massima resa dalla nostra barca in ogni situazione di vento e di mare. Detto così sembra facile, ma non è assolutamente semplice, specie per un velista alle prime armi, capire qual è il prodotto da utilizzare, per una determinata manovra, a bordo della propria imbarcazione. Il mercato, in fatto di cime, offre un'infinità di prodotti che spesso celano, dietro a nomi affascinanti ed esotici, gli stessi materiali che differiscono tra loro solo per l'aspetto qualitativo. Ecco quindi come nascono, a chi (e a cosa) servono i già noti Kevlar e Dyneema, oggi affiancati da prodotti nuovi e tecnologicamente evoluti come il Vectran e il PBO.

Il Kevlar combina una resistenza impressionante (sia all'allungamento che al carico di lavoro) ad un peso contenuto. Basti pensare che, a parità di dimensioni, una cima prodotta con questo materiale è cinque volte più resistente dell'acciaio. Il kevlar, introdotto nel mondo velico all'inizio degli anni ottanta, è una fibra aramidica, ovvero una fibra polimerica ad altissime prestazioni meccaniche e si ottiene dalla lavorazione di Poliammidi Aromatiche. Il Kevlar però ha due grandi "nemici": i cristalli di sale, presenti nell'acqua di mare, e i raggi ultravioletti, che ne pregiudicano fortemente la durata.

Per tutti questi motivi al Kevlar viene preferito il Dyneema che ha più o meno le stesse caratteristiche meccaniche ma che risulta molto più gestibile. Il Dyneema, noto ai più con il nome di Spectra, è una fibra dalle eccellenti caratteristiche meccaniche che viene utilizzata su gran parte delle imbarcazioni più recenti. Nato verso la fine degli anni ottanta, il Dyneema viene prodotto da un fuso di polietilene ed ha una composizione chimica molto simile a quella delle sportine utilizzate nei supermercati. A fare la differenza tra i due prodotti è solo una questione di cristallizzazione delle molecole che, nel caso del Dyneema, si ottiene grazie ad un particolare procedimento noto con il nome di "filatura a gel".

L'eccezionale tenacità, l'estrema leggerezza, l'idrorepellenza e la possibilità di utilizzare cime di diametro più contenuto sono solo alcune delle ragioni che inducono gran parte dei velisti a scegliere questa fibra. La prossima settimana parleremo ancora di "scotte e drizze". www.leganavale.it

Gabriele Cutini