

## Cos'è il "ferrocemento"?

La costruzione di uno scafo in ferrocemento è una costruzione robusta, flessibile e durevole.

Il Ferrocemento è un termine tecnico da non confondere con il cemento armato. Può essere definito come un materiale composito costituito da un misto di malta cementizia bagnata e da una struttura di strati continui di griglia in ferro, che sono stati sommersi nella massa della malta, secondo il principio classico del cemento armato. I parametri fondamentali che caratterizzano il ferrocemento sono la struttura pulita della maglia d'acciaio sommersa nella malta e la sua distribuzione, la maglia d'acciaio ricoperta dalla malta e la qualità relativamente elevata della malta.

Il ferrocemento si comporta nelle sue proprietà portanti come il cemento armato. La differenza principale è che con il ferrocemento l'eventuale formazione di crepe è ritardata dalla distribuzione fine degli strati nella malta. Ciò rende il materiale attraente per la costruzione navale ed è stato riscontrato che quando si verificano crepe, si crea una vasta rete di crepe filiformi che, in combinazione con l'elevata alcalinità della malta ricca di cemento, impedisce la corrosione nel cemento. I principali vantaggi del ferrocemento sono i bassi requisiti di manutenzione dovuti alla buona resistenza alla putrefazione e alla corrosione. Nel caso degli yacht il peso ha poca importanza; per una barca oltre i 15 m, il peso difficilmente sarà superiore a quello di una barca in acciaio delle stesse dimensioni.

Ci si può quindi chiedere perché l'uso del ferrocemento non sia più esteso. Ciò è dovuto principalmente a tre fattori:

- cattiva pubblicità a causa di pessimi costruzioni da parte di dilettanti.
- La pubblicazione di risultati eccezionali in termini di solidità e basso prezzo delle costruzioni nelle fasi iniziali, che in alcuni casi non è stato possibile dimostrare
- Il significativo aumento del costo del lavoro nei paesi sviluppati, che ha un impatto su ciò che è generalmente considerato materiale ad alto costo di lavoro. Al giorno d'oggi, tuttavia, con la crescente offerta di tecniche di costruzione in ferrocemento, il costo del lavoro non dovrebbe più essere così importante.

Fatta eccezione per la costruzione di yacht, molte navi da pesca sono state costruite con scafi in ferro-cemento, poiché la velocità della nave non è importante per la pesca professionale.

Ecco il mio punto di vista e la mia esperienza.

Quando cercavo la mia barca a vela, la costruzione con il ferrocemento era una pratica all'avanguardia.

In precedenza, avevo uno yacht in alluminio di 10 metri. Quando volevo uno yacht più grande doveva essere una barca dove potessi stare in piedi all'interno, compreso il comfort per la mia famiglia e amici. Non la volevo fatta in plastica (osmosi, troppo leggero e fragile) o di legno (molta manutenzione dello scafo), ma qualcosa di molto

di solido. Lo yacht in ferroceemento scelto era adatto anche a me, poiché sapevo che era stato costruito da professionisti in un cantiere navale.

Le barche in ferroceemento venivano spesso costruite da persone con poca esperienza nella costruzione navale e nel loro giardino a causa dei costi dei materiali più economici.

Nostra barca è stata costruita da un cantiere navale professionista su progetto di un architetto, modello HORN 55.

Lo scafo è in Ferroceemento, ma tutta la sovrastruttura, coperta, ecc. è in legno, prevalentemente in teak, di facile manutenzione. L'interno della barca, invece, è realizzato in pregiato legno massiccio.

### *NEGATIVO*

- Non leggera, 35 tonnellate per 18 m
- Non molto veloce. Faccio un massimo di 8 nodi con il motore e 10 con la vela
- Durante l'ancoraggio con mare mosso, si consiglia di utilizzare 2 ancore a causa del peso della barca. Una persona può eseguire l'intera manovra.
- Motore non molto robusto, solo 90 HP e non troppo silenzioso, ma su misura per lo yacht.

### *POSITIVO*

- Yacht costruito per tutti i mari
- Antivegetativa sullo scafo come qualsiasi altra barca. Usiamo "Coppercoat" che dura fino a 10 anni
- Se si tocca una roccia in mare, l'acqua di mare non tenterebbe mai in barca e la riparazione sarebbe eseguita con cemento o resina epossidica. Si può farlo da solo o da qualsiasi artigiano.
- Lo scafo si rompe difficilmente a causa dell'enorme resistenza del ferroceemento.
- Molto calmo all'ancora
- Navigazione piacevole anche con mare formato
- Motore Ford classico, marinato, di facile manutenzione

Barca per gli amanti del mare, da soli o con la famiglia, anche per viverci stabilmente.

