

## A.I.Ve.L. settore tecnico - PROPOSTA MODIFICHE REGOLAMENTO 2021

### FST - Fattore di stabilità

Questo fattore è stato introdotto nel 2018 per tenere conto del momento raddrizzante generato dallo scafo e dall'equipaggio, allo scopo di compensare la minor stabilità di forma delle imbarcazioni tipiche delle marinerie continentali rispetto a quella sarda.

La formula introdotta nel 2018 è la seguente:

$$FST = 0.62 + 0.6 \times \frac{B}{LGL} + 0.11 \times \left( \frac{LFT}{LGL \times BGL \times (HI - F)} \right)^{\frac{1}{3}}$$

basata sui due rapporti adimensionali:

Larghezza massima / Lunghezza al galleggiamento:  $\left( \frac{B}{LGL} \right)$

Peso dell'equipaggio / peso della barca, espresso da:  $\left( \frac{LFT}{LGL \times BGL \times (HI - F)} \right)$ .

Sebbene entrambi questi rapporti siano teoricamente significativi, la loro combinazione, applicata alla flotta Aivel, non ha dato luogo a una compensazione equilibrata, anche perché il secondo dei due introduceva un'ulteriore penalizzazione delle imbarcazioni leggere, già prevista nella formula della lunghezza di stazza, tramite il puntale D.

Si propone quindi la formula seguente, basata solo sul rapporto larghezza/lunghezza:

$$FST = 0.66 + \frac{B}{LGL + 0.6}$$

Quest'ultima, applicata alla flotta Aivel, individua meglio le imbarcazioni con le caratteristiche che si vogliono compensare.

Infatti, facendo il calcolo su tutte le barche, si ottengono, rispetto al fattore già introdotto nel 2018, le seguenti variazioni statistiche nei tempi compensati:

media imbarcazioni della flotta sarda:	+11 sec/ora
media imbarcazioni della flotta ligure:	- 38 sec/ora
media imbarcazioni della flotta del sud italia:	- 46 sec/ora

Alcuni esempi significativi:

<b>Ishtar</b> (Sardegna):	+ 24 sec/ora
<b>Quinto da Masche</b> (Sardegna):	+ 40 sec/ora
<b>Barracuda</b> (Liguria):	- 16 sec/ora
<b>U Can Neigru</b> (Liguria):	- 72 sec/ora
<b>Don Giovanni</b> (Campania):	- 55 sec/ora
<b>Sant'Anna</b> (Campania):	- 66 sec/ora

Nota: il fattore scafo per i velieri, modificato nel 2018 a seguito dell'introduzione del fattore di stabilità, viene riportato alla formula originale:  $FS = 0.80 - 0.5 \times (L - 7.5)$ ;  $FS \text{ min.} = 0.40$ .

## **FS - Fattore Scafo per le lance**

Questo fattore è stato incrementato dal 5% al 20% nel 2012 in considerazione del fatto che alcune lance di nuova generazione, con poppa larga e portante, apparivano decisamente più performanti dei gozzi.

Tuttavia, essendo il fattore fisso, applicato alle lance più tradizionali con la poppa più stretta e succhiata, appare troppo penalizzante.

Ciò è apparso evidente specie negli ultimi tempi, a causa del numero di partecipanti alle manifestazioni spesso così esiguo da richiedere l'applicazione di una classifica generale con l'accorpamento di più categorie.

Il valore attuale, introdotto nel 2012, è:

$$FS = 1.00 \text{ per le lance}; \quad FS = 0.80 \text{ per i gozzi}$$

Al suo posto si propone invece per le lance un fattore variabile, in funzione del rapporto tra la larghezza massima dello specchio di poppa ( $BT$ ) e la larghezza massima dello scafo ( $B$ ). La formula è:

$$FS(\text{lance}) = 0.65 + 0.5 \times \frac{BT}{B}$$

Si ottengono i seguenti valori:

$FS = 1.00$  per  $BT/B = 0.7$  (max della flotta);

$FS = 0.95$  per  $BT/B = 0.6$  (valori intermedi);

$FS = 0.90$  per  $BT/B = 0.5$  (scafi più tradizionali);

Sebbene al momento la larghezza dello specchio è nota solo per alcune imbarcazioni, si ritiene improbabile che vi siano lance con un rapporto  $BT/B$  minore di 0,3, che darebbe luogo a un fattore  $FS$  inferiore a quello dei gozzi. Se dovessero essercene, tali imbarcazioni verranno classificate nelle categorie dei gozzi (A, B, E).